ЗБІРНИК МАТЕРІАЛІВ

ІІ (69) МІЖНАРОДНОЇ СТУДЕНТСЬКОЇ НАУКОВО-ПРАКТИЧНОЇ КОНФЕРЕНЦІЇ

«Здобутки студентської молоді у вирішенні науково-практичних питань ветеринарної медицини»

Київ - 2015

ЗБІРНИК МАТЕРІАЛІВ

ІІ (69) МІЖНАРОДНОЇ СТУДЕНТСЬКОЇ НАУКОВО-ПРАКТИЧНОЇ КОНФЕРЕНЦІЇ

«ЗДОБУТКИ СТУДЕНТСЬКОЇ МОЛОДІ У ВИРІШЕННІ НАУКОВО-ПРАКТИЧНИХ ПИТАНЬ ВЕТЕРИНАРНОЇ МЕДИЦИНИ»,

присвяченої 95-річчю факультету ветеринарної медицини

Miscellany of materials

II (69) International Student Scientific Conference

"STUDENTS' ACHIEVEMENTS IN SOLVING OF SCIENTIFIC AND PRACTICAL ISSUES OF VETERINARY MEDICINE"

dedicated to the 95th anniversary of the Faculty of Veterinary Medicine

Київ – 2015
Kiev – 2015

Збірник матеріалів II (69) міжнародної студентської науково-практичної конференції «Здобутки студентської молоді у вирішенні науково-практичних питань ветеринарної медицини», присвяченої 95-річчю факультету ветеринарної медицини.

Висвітлено результати наукових досліджень, проведених студентами факультету ветеринарної медицини НУБіП України, а також студентами вузів України, Росії та Польщі.

Організаційний комітет конференції:

Голова організаційного комітету – Цвіліховський М.І. – декан факультету ветеринарної медицини;

Співголови організаційного комітету: Засєкін Д.А. – директор НДІ здоров'я тварин – співголова оргкомітету; Якубчак О. М. – завідувач кафедри ветеринарно-санітарної експертизи – співголова оргкомітету;

Секретар організаційного комітету: Ігнатовська М.В. – аспірант кафедри ветеринарно-санітарної експертизи;

Члени організаційного комітету:

– Галат М.В. – голова ради молодих вчених НДІ здоров'я тварин, доцент кафедри паразитології та тропічної ветеринарії;

– Кобиш А.І. – доцент кафедри ветеринарно-санітарної експертизи;

– Меженська Н.А. – доцент кафедри ветеринарно-санітарної експертизи;

– Мельник О.О. – голова ради аспірантів НДІ здоров'я тварин, аспірант кафедри анатомії тварин ім. акад. В.Г. Касьяненка;

– Сердюков Я.К. – голова студентського наукового товариства НДІ здоров'я тварин, доцент кафедри патологічної анатомії;

– Таран Т.В. – доцент кафедри ветеринарно-санітарної експертизи;

– Ткачук С.А. – професор кафедри ветеринарно-санітарної експертизи;

– Тютюн А.І. – доцент кафедри ветеринарно-санітарної експертизи.

ЗМІСТ

СЕКЦІЯ 1. «БІОЛОГІЯ ТВАРИН, ЯКІСТЬ І БЕЗПЕКА ПРОДУКЦІЇ ТВАРИННИЦТВА»

Рудик С.К., Цвіліховський М.І., Засєкін Д.А., Якубчак О.М
Історичний екскурс і сучасність факультету ветеринарної медицини……..... 23
Аксьонов М. С., Рудик С. К., Стегней М. М.
Пітер Чарльз Доерті перший ветеринарний лікар – лауреат нобелівської премії……..... 26
Алексієнко О.В., Меженська Н.А.
Епідеміологічні аспекти спалахів харчових токсикоінфекцій сальмонельозної етіології в україні……..… 27
Алхімова О. Д., Стегней Ж. Г.
Мікроструктура нирки коропа……..…… 28
Андрєєв В. В., Мельничук Д. О., Грищенко В. А.
Вміст фосфоліпідів у крові корів залежно від віку і періоду лактації їх телят…….. 29
Арзамазова Д. Є., Друзь Н. В.
Морфометрична характеристика кісток тазостегнового суглоба у деяких денних та нічних хижих птахів……..……..…….. 30
Балковенко В. О., Дишлюк Н. В.
Макро- та мікростуктура легень курей……..… 31
Басай К. А., Кобиш А. І.
Аналіз якості курячих яєць в умовах сучасних птахофабрик.....…... 32
Бежнар Г. М., Мазуркевич Т. А.
Мікроструктура селезінки тварин……..…… 34
Бежнар Г. М., Суворов В. В., Мельник М. В.
Зміна мікрофлори кефіру залежно від терміну зберігання……..…… 35
Березна В. Р., Мазуркевич Т. А.
Смакові рецептори……..……. 37
Близнюк Д. О., Ткачук С. А.
Порівняльна характеристика визначення свіжості свинини та телятини……..…… 39
Близнюк Д. О., Грищенко В. А.
Лабораторна діагностика хронічної ниркової недостатності у дрібних тварин……..... 40
Богатко А. Ф., Богатко Н. М., Букалова Н. В.
Застосування експресного методу визначення фальсифікації м'ясного фаршу при його ветеринарно-санітарній оцінці……... 41
Буренок О. В., Калачнюк Л. Г.
Вплив екзогенного етанолу на вміст глюкогенних амінокислот у крові……..... 43

Бутько Т.В., Меженська Н.А.
Отримання безпечного та якісного молока в умовах сучасної молочнотоварної ферми……...……..…… 45
Варенкова М. С., Базиволяк С. М.
Тенденції розвитку бройлерної промисловості……..…… 47
Васильева М. В., Чекулаева Д. Р., Мельник М. В.
Бактеріальна флора сухих спецій……..…… 47
Вінська В. В., Журенко О. В.
Фізіологічні процеси в організмі їжака у період зимової сплячки…. 49
Волкодав О. Д., Калачнюк Л. Г.,
Використання хітозану як гемо статика……..…… 50
Волкотруб Р. М., С. А. Ткачук
Стан козівництва та перспектива розвитку галузі на Україні. Органолептика молока за різних форм клінічного маститу у кіз….. 52
Волосюк І. В., Кладницька Л. В.
Особливості функціонального стану серцево-судинної системи котів деяких порід віком до 2 років……..……. 53
Волошина Ю. А., Грищенко В. А., Томчук В. А.
Лабораторна діагностика цукрового діабету в собак……..…… 55
Воронькова Т. І., Москаленко Л. О., Козловська Г. В.
Санітарна оцінка навчальних приміщень……..… 56
Галатюк О. О., Якубчак О. М., Солодка Л. О.
Характеристика бджолиного обніжжя в україні за фізико-хімічними та мікробіологічними показниками…… 57
Герасименко Л. М., Таран Т. В.
Зміни органолептичних показників м'яса за паразитарних хвороб… 58
Гнаповська Ю. О., Мазуркевич Т. А.
Гістологічні дослідження при оцінці якості хутра……..…… 59
Гончарова К. В., Трокоз В. О.
Динаміка вмісту загального білку сироватки крові свиней різних типів вищої нервової діяльності у стресовій ситуації…….. 61
Горкава І. М., Петровський О. Є.
Порівняння будови скелета кроля і кота……..…… 63
Горячова К. О., Томчук В. А.
Нейтральні ліпіди крові новонароджених телят, хворих на гострі розлади травлення……..…….. 64
Гринь Ю. В., Друзь Н. В.
Аналіз морфометричних показників кісток тазостегнового суглоба деякіх відів птахів ряду журавлеподібних……..…… 65
Гродецька Ю. В., Мельничук Д. О., Грищенко В. А.
Порівняльна оцінка фосфоліпідного складу крові у щурів при експериментальному гепатиті…… 67

Данильченко А. Ю., Засєкін Д. А.
Ефективність колоїдного срібла за гострих розладів травлення у телят……. 68
Двойнос Д. Я., Журенко О. В.
Плазменні та тромбоцитарні фактори зсідання крові…….. 69
Дем'янцева Ю.В., Малюк М.О., Ковпак В.В.
Вивчення біосумісності декальцифікованої кісткової тканини із мезенхімальними стовбуровими клітинами кроля під час культивування *in vitro*..... 71
Деревяга Г. І., Тютюн А. І.
Порівняльна характеристика інструментального методу визначення якості молока……... 72
Дець О.В., Меженська Н.А.
Порівняльна оцінка сиру м'якого залежно від умов виробництва… 74
Дика М. І., Журенко О. В.
Особливості травлення у свійської птиці…… 75
Діденко Т. А., Друзь Н. В.
Порівняльна характеристика кісткових елементів, що формують тазостегновий суглоб, у деяких видів птахів роду лебедя……... 76
Довбенко А. А., Меженська Н. А.
Фактори, що впливають на якість йогуртів…….. 78
Довбиш К. М., Мазуркевич Т. А.
Присінково-завитковий орган риб і круглоротих……. 79
Дубіненко О. А., Криворучко Д. І.
Унікальні властивості шкіри дельфінів……. 80
Дятель А. Р., Якубчак О. М.
Аналіз ризиків під час виробництва варених ковбасних виробів…... 82
Yermishev O., Melnikova N.
Hepatotoxicity of cesium chloride……..... 83
Єрмоленко О. М., Таран Т. В.
Порівняння вимог українського та європейського законодавства щодо критеріїв мікробіологічної безпеки м'ясних продуктів……. 84
Жарко В. В., Стегней Ж. Г.
Особливості будови серця коропа…….. 86
Жигунова О. В., Кладницька Л. В.
Рівень загального білка сироватки крові мишей C57BL/6 з трансплантованою карциномою легенів льюіс за впливу алогенних мезенхімальних стовбурових клітин…….. 87
Barbara Zdrodowska, Mieczysław Radkowski
Występowanie pałeczek *salmonella spp.* u indyków rzeźnych po procesie chłodzenia..... 88
Зінкевич О. О., Дишлюк Н. В.
Мікроструктура м'язової частини шлунка курей……. 89

Зінченко Р. О., Дишлюк Н. В.
Мікроструктура зубів лосося чорноморського……. 90
Кагал А. Ю., Кос'янчук Н. І.
Санітарно-гігієнічні вимоги до виробництва сиру на ТОВ «Старокозацький сир»……. 91
Калашнік В. А., Мазуркевич Т. А.
Автофагія…….. 92
Каленюк Ю. В., Ковпак В. В.
Збереження клітин при кріоконсервуванні залежно від їх концентрації……. 94
Каленюк Ю. В., Ковпак В. В.
Вплив середовищ на збереженість стовбурових клітин під час кріоконсервування……... 95
Калюжний О. М., Тютюн А. І.
Ветеринарно-санітарна експертиза замороженої риби…… 96
Карпенко В., Грищенко В. А.
Коригування клініко-біохімічного статусу організму щурів при медикаментозному гепатиті…… 98
Кириченко К. Д., Засєкін Д. А.
Гігієнічна оцінка «Аргіциду» та ефективність його застосування при дерматозах собак…….. 100
Кіракосян І. К., Косянчук Н. І.
Нормативно-правові акти щодо якості та безпечності молочної продукції……... 101
Ковальчук Ю. В., Якубчак О. М.
Ветеринарно-санітарна оцінка яловичини за сальмонельозу……. 102
Козачук А. І., Яблонська О. В.
Динаміка мікрофлори м'яса курятини за різних умов зберігання….. 104
Козел А. В., Криворучко Д. І.
Фізіологія зимової сплячки ведмедів……. 105
Колесник Д. В., Ткачук С. А.
Ветеринарно-санітарний контроль м'яса курчат-бройлерів належної якості в цеху забою птиці СП «Айдар-ан-м'ясо» с. Кам'янка, Новопсковського району Луганської області……. 107
Коровіна М .А., Дишлюк Н. В.
Особливості будови органа смаку риб…….. 108
Королькова О. С., Хіцька О. А.
Оцінка показників якості й безпечності м'якого сиру……. 109
Косирєв О.В., Меженська Н.А.
Обгрунтування використання альтернативних методів мікробіологічного аналізу……... 110
Кошалковська І. А., Козловська Г. В.
Мікрофлора сирів з пліснявою……... 111

Кошалковська І. А., Журенко О. В.
Фізіологічні зміни в організмі хом'яків при захворюванні на цукровий діабет…… 112
Куліченко А. О., Стегней М. М.
Історія об'єднань спеціалістів ветеринарної медицини україни……. 113
Куліш Ю. М., Меженська Н.А.
Система контролю безпечності та якості готової продукції в умовах ТОВ «Глобинський м'ясокомбінат»……. 114
Ларіонова А. В., Плагун А. Я., Мельник М. В.
Оцінка якості та бактеріальна безпека заморожених пельменів……. 115
Лебеденко А. Ю., Кобиш А. І.
Стан медовиробництва в Україні……... 117
Лебедик Х. О., Мазуркевич Т. А.
Клінічні прояви та деякі аспекти діагностики і лікування комплексу еозинофільної гранульоми у кішок……. 118
Лисенко М. О., Стегней Ж. Г.
Макро- і мікроструктура клоакальної сумки гусей…… 120
Литвинова М. Д., Козловська Г. В.
Лабораторна діагностика туберкульозу в черкаській області……. 121
Литвинова М. Д., Кладницька Л. В.
Фізіологічні механізми дії дельфінотерапії…….. 122
Ліщинський А., Стегней Ж. Г.
Морфологічні особливості лімфатичних вузлів гусей……. 123
Лугова Є. С., Калачнюк Л. Г.
Стадійність хронічної ниркової недостатності у дрібних тварин…... 124
Мазуркевич В. І., Малюк М. О.
Кількісне співвідношення т-лімфоцитів-хелперів та супресорів після місцевої трансплантації алогенних мезенхімальних стовбурових клітин кісткового мозку з регенеративною метою…… 126
Малюк І. С., Стегней М. М.
Історія ветеринарних символів……... 127
Мандзюк Т. Д., Ткачук С. А.
Використання акарицидних препаратів та їх вплив на мед……. 129
Марченко А. М., Стегней М. М.
Морфологічні особливості нирок курки…… 130
Маслій О. О., Мельникова Н. М.
Вплив стронцію хлориду на вміст кальцію в організмі кролів…….. 131
Матузенко Є. М., Ткачук С. А.
Ветеринарно-санітарна оцінка свинини, отриманої за різних типів відгодівлі, за показниками якості та безпечності……. 132
Маховська К. Е., Стегней Ж. Г.
Макро- і мікроструктура шлунка окуня…… 134
Меженський А. А., Журенко О. В.
Особливості фізіології зору в коней……... 135

Меженський А.А., Козловська Г.В.
Сучасні підходи та методи мікробіологічного контролю харчових продуктів і кормів…… 135
Мельничук Ю. А., Грищенко В. А., Томчук В. А.
Лабораторна діагностика сечокам'яної хвороби у котів……. 137
Міцевський М. О., Бойко Г. В.
Експертно-аналітична система в умовах лікарні ветеринарної медицини…….. 138
Мішогло М. Г., Журенко О. В.
Фізіологічні особливості якобсонового органу у сімейства котячих. 140
Моргун О. В., Криворучко Д. І.
Фізіологія першого вдиху……... 141
Москаленко Л. О., Мазуркевич Т. А.
Гістологічна структура артеріальних судин плечового поясу у курки та цесарки…….. 143
Москальова К. О., Малюк М. О. Вплив різного складу культурального середовища на проліферативну активність стовбурових клітин кісткового мозку коня……... 145
Новоселецька Є. А., Сердюков Я. К.
Мікроструктура сосисок, які надходять у торгівлю міста Київ……..... 146
Носач А. Р., Поляковський В. М.
Температурний режим води при вирощуванні осетрових риб…… 148
Овчарук М. В., Ткачук С. А.
Порівняльна оцінка показників якості свинини отриманої за різних технологій утримання…….. 149
Олійник І. С., Нікітов В. П.
Біоморфологія скелетних елементів колінного суглоба деяких куроподібних – ordo galliformes……. 151
Оніщенко О.С., Меженська Н.А.
Оцінка якісних показників меду власного виробництва……. 152
Осипчук І.В., Меженська Н.А., Іванова О.В. Сучасні підходи та методи визначення амітразу та його метаболітів у меді згідно вимог європейського законодавства…….. 153
Остапенко Н. В., Мельничук Д. О.
Дія екзогенного етанолу на активність глюкозо-6-фосфатдегідрогенази у гепатоцитах…….. 154
Панімаш Т. І., Тютюн А. І.
Ветеринарно-санітарний контроль хвороб двостулкових молюсків.. 156
Пилипенко О. Г., Шевченко Л. В.
Гігієнічна оцінка способів утримання телят за інтенсивних технологій виробництва молока……. 158

Підопригора О. С., Ковпак В. В.
Вплив культурального середовища на проліферативну активність мезенхімальних стовбурових клітин щура…… 159
Підопригора О. С., Ковпак В. В.
Морфометричні зміни в серці за інфаркту міокарда при введенні стовбурових клітин……. 160
Потапенко І. А., Карповський В. І.
Особливості фізіології лінивців…… 162
Prischepa K.R. Mazurkevych T.A.
Liver of a sheep……. 164
Пузанкова Д. В., Філімоненко О., Криворучко Д. І.
Вплив типу вищої нервової діяльності на продуктивні якості великої рогатої худоби…… 165
Раєвська В. І., Петровський О. Є.
Порівняльна характеристика скелету кота та пацюка……. 167
Репная Я.С., Бахурец А.П.
Оптимизация рационов кормления молочных коров……. 167
Рибак М. В., Криворучко Д. І.
Роль спермацетового мішка у житті кашалотів…… 169
Ром Т. М., Якубчак О. М.
Зміни білкового якісного показника свинини за ларвального ехінококозу……... 171
Рябова Д. І., Мазуркевич Т. А.
Мікроструктура та особливості стравоходу собаки……. 172
Рябова Д. І., Журенко О. В.
Групи крові у собак……. 173
Савчук Н. В., Козловська Г. В.
Вивчення пливу фізичних факторів на стафілококи…… 175
Савчук Т. Л., Малюк М. О., Харкевич Ю. О.
Реакція клітин імунокомпетентної системи кролів на системне введення ксеногенних мезенхімальних стовбурових клітин……... 176
Свентух О. Ю., Гальчинська О. К.
Асортиментна політика аптек……. 177
Семенович О. О., Журенко О. В.
Імплантація штучних спогадів у щурів…… 179
Синчук Т. П., Кобиш А. І.
Аналіз стану виробництва молока корів та його якості в Україні….. 180
Синявський Ю. В., Цвіліховський В. І.
Вплив кормового охратоксину а на вміст вітаміну А в тканинах печінки перепела…….. 181
Сиротюк О. П., Якубчак О. М.
Ветеринарно-санітарна експертиза свинини в умовах агропродовольчого ринку м. Луцька……. 182

Сірик Ю. Ю., Духницький В. Б.
Порівняльні дослідження систем державної реєстрації ветеринарних лікарських засобів в Україні, країнах ЄС та США….. 184
Сітко Є. В., Друзь Н. В.
Морфологічні особливості будови відділів черепа різних порід підвиду собаки свійського - *canis lupus familiaris*…… 185
Совтус Ю. В., Харкевич Ю. О.
Деякі морфометричні показники та морфологічні особливості окремих формених елементів крові тварин…….. 187
Соколова А. О., Журенко О. В., Карповський В. І.
Дослідження ліпідного статусу корів різних типів вищої нервової діяльності…….. 188
Сташенко І. П., Ткачук С. А.
Ветеринарно-санітарна експертиза м'яса в умовах Державної лабораторії ветеринарно-санітарної експертизи в умовах агропродовольчого ринку..... 190
Стельмащук І. З., Томчук В. А.
Фракційний склад фосфоліпідів крові та її компонентів у новонароджених телят, хворих на диспепсію……... 191
Стронський І., Прайс В., Ковбин Е., Стояновський В. Г. Колотницький В. А.
Дослідження ультраструктури слизової оболонки тонких кишок молодняку курей…….. 192
Ступак В.В., Меженська Н.А.
Ветеринарно-санітарний контроль за реалізацією молока в умовах агропродовольчого ринку……... 194
Сулейманов Р. Р., Гальчинська О. К.
Вибір засобів розповсюдження реклами……... 196
Таран О. О., Букалова Н. В.
Ветеринарно-санітарний контроль м'яса свиней залежно від режиму їх передзабійної витримки…… 197
Ткаченко А. О., Дишлюк Н. В.
Світні органи риб……. 198
Федорик Т. І., Таран Т. В.
Саркоцистоз – проблема гуманної і ветеринарної медицин…… 199
Фофонов С. Є., Грищенко В. А.
Метаболічна активність печінки при експериментальному токсичному гепатиті…… 200
Франчук І. О., Стегней М. М.
Морфологія копита коня…… 202
Фурман І.В., Кобиш А.І.
Ветеринарно-санітарна експертиза продуктів тваринництва в умовах Романівської лабораторії ветеринарно-санітарної експертизи…… 202

Хоменко О. М., Мельникова Н. М.
Вміст Цинку у крові кролів різного віку за отруєння стронцію хлоридом……..... 204
Цвіліхівський А. П., Томчук В. А.
Жирні кислоти ліпідів крові та її компонентів у новонароджених телят, хворих на диспепсію…… 205
Цимбал Т. Ю., Журенко О. В.
Особливості дихання у новонароджених тварин……. 206
Цуркан Н. Д., Криворучко Д. І.
Особливості зору котів…… 208
Чайківська Є. В., Якубчак О. М.
Жирнокислотний склад кролятини за впливу «йодіс-концентрату».. 210
Чайківська Є. В., Якубчак О. М.
Вплив «йодіс-концентрату» на амінокислотний склад кролятини…. 211
Черник Н. В., Скулімовська Г. С., Ткачук С. А.
Порівняльна оцінка показників якості меду натурального……. 213
Шайко А. С, Криворучко Д. І.
Феномен ехолокації дельфінів…… 214
Шванц А. О., Пономаренко Н. П.
Якісні показники інкубаційних яєць м'ясних курей за різного терміну їх зберігання……... 216
Шиша О. А., Пономаренко Н. П.
Оцінювання живої маси ремонтного молодняку курей кросу «КОББ-500»…….. 217
Шпаковська М. О., Кладницька Л. В.
Роль адипоцитів у захисті організму……. 218
Шторліна М. В., Дишлюк Н. В.
Макро- та мікроструктура яєчника курей……. 219

СЕКЦІЯ 2 «ЗАРАЗНА ПАТОЛОГІЯ ТВАРИН»

Адамова І. І., Сорокіна Н. Г.
Африканська чума коней як загроза для Європи……. 221
Алексеєнко О. О., Литвиненко В. М.
Визначення оптимального місця введення вакцин котам з врахуванням ризику розвитку саркоми на місці ін'єкції……. 222
Бабіч А. Б., Мазур Т. В.
Значення загальних і спеціальних ветеринарно-санітарних заходів у профілактиці інфекційних хвороб тварин…….. 223
Балковенко В. О., Бондар В. О.
Токсоплазмоз – поширена хвороба тварин……... 224
Близнюк Д. О., Мельник В. В.
Особливості лабораторної діагностики вірусного імунодефіциту котів……... 225
Близнюк Д. О., Пашкевич І. Ю.
Особливості поширення токсокарозу від собаки до людини……. 227

Бойко Я. В., Литвиненко В. М.
Епізоотологічний моніторинг та діагностика інфекційних захворювань диких птахів – як основа біобезпеки птахівництва….. 228
Бутько Т. В., Сердюков Я. К.
Випадок патолого-анатомічної діагностики зобу (струми) у козла нубійської породи…… 230
Бучакчийський О., Галат М.
Особливості діагностики за саркоцистозу і токсоплазмозу тварин... 231
Б`ятець В., Новіцька О.
Діагностика хвороб м`ясоїдних, що проявляються розладами шлунково-кишкового тракту…….. 232
Власюк В. Ю., Литвиненко В. М.
Вакцинопрофілактика Ньюкаслської хвороби у індиків……. 234
Волкодав О. Д., Козловська Г. В.
Утворення біоплівок синьогнійною паличкою у стані невагомості... 235
Волошина Ю. А., Литвиненко В. М.
Застосування пробіотика при аскосферозі бджіл……. 236
Гайдук В. Ю., Литвиненко В. М.
Ефективність вакцинування проти хвороби Марека…… 237
Галка В. І., Ібатуліна Ф. Ж.
Резистентність бактерій до антибіотиків як одна з глобальних екологічних проблем та деякі шляхи її вирішення……... 239
Гапонова І. В., Сорокіна Н. Г.
Вірусні захворювання рептилій……. 240
Гойдик Н. В., Сорокіна Н. Г.
Вивчення епізоотичної ситуації з інфекційного перитоніту котів…. 241
Дащенко С. О., Семенко О. В.
Виявлення поширеності гельмінтозів серед рептилій експозиції «Пустеля» київського зоопарку…….. 242
Дець О. В., Сердюков Я. К.
Випадок діагностики пухлини щитоподібної залози у німецької вівчарки……. 243
Довбенко А. А., Прус М. П.
Енцефалозооноз кроликів……... 244
Дубіненко О., Козел А., Новіцька О.
Культивування фібробластів курячих у біотехнології вірусних вакцин……... 245
Жердецька А. В., Омеляненко М. М.
Патоморфологічні особливості дирофіляріозу собак спричиненого Dirofilaria immitis……. 247
Київська Є. В., Прус М. П.
Іхтіофтиріоз акваріумних риб. Варіанти лікування……. 248

Клець А. Ю., Литвиненко В. М.
Аналіз клініко-епізоотологічного стану асоційованих хламідійних інфекцій у місті Києві…….. 249
Клочкова А. П., Мельник М. В.
Дерматомікози собак і котів……..…… 252
Клочкова В. В., Козловська Г. В.
Бактеріологічна діагностика кишкового ієрсиніозу собак…….. 253
Клочкова Н. П., Мельник М. В.
Етіологія бактеріальних отитів у собак……. 254
Коваленко А. А., Литвиненко В. М.
Клінічний прояв Алеутської хвороби норок у тхорів…….. 255
Козловська А. В., Скибіцький В. Г.
Дослідження води на предмет обсіменіння збудником Y. enterocolitica……. 256
Корабльова І. М., Сорокіна Н. Г.
Актуальність питання щодо повного циклу ведення свинарства з метою попередження інфекційних хвороб…… 257
Корзун Т. С., Ібатулліна Ф. Ж.
Диференціація стафілококів……... 258
Коровіна М. А., Бутріменко В. С, Ібатулліна Ф. Ж.
Визначення мікробного числа повітря в приміщеннях різного призначення…….. 259
Короп А. Д., Семенко О. В.
Статистика захворювання собак на демодекоз за 2011–2015 роки в клініці «ЗООЛЮКС»……... 260
Котляров Е. С., Галат М. В.
Неоспороз великої рогатої худоби……. 261
Кравцова Д. І., Прус М. П.
Лікування котів, хворих на демодекоз……... 262
Кравцова Д. І., Литвиненко В. М.
Вакцинопрофілактика хламідіозу котів……. 263
Курушина К. В., Галат В. Ф., Галат М. В.
Ектопаразити лабораторних мишей…… 264
Лепушинська В. С., Сорокіна Н. Г.
Клічний прояв та діагностика орнітозу у папуг, що утримуються в неволі……. 266
Лигіна А. С., Новіцька О. В.
Культивування вірусу міксоматозу кролів у курячих ембріонах…... 267
Мардар А. І., Мазур Т. В.
Протиепізоотичні лікувально-профілактичні заходи при коліентеротоксимії поросят в ТОВ «Фрідом Фарм Бекон»……. 268
Матюшенко І. Ю., Сорока Н. М.
Методи діагностики інвазійних хвороб норок у звірогосподарствах…….. 270

Місяць О. І., Сорокіна Н. Г.
Методи діагностики панлейкопенії у котів……... 271
Мовчан М. І., Литвиненко В. М.
Ефективність лікування чуми собак за різного перебігу хвороби…. 273
Огієнко А. В., Литвиненко В. М.
Ефективність антибіотикотерапії при лептоспірозі собак…….. 274
Олексієнко А. С., Сорокіна Н. Г.
Профілактика шлунково-кишкових захворювань свиней за допомогою пробіотиків в ТОВ «Липовецьке»……..... 275
Омельченко А. О., Осіпова Т. О., Мельник М. В.
Мікробіологічна безпека сухих кормів для собак…… 276
Опанасенко О. О., Недосєков В. В.
Моніторинг епізоотичної ситуації з Африканської чуми свиней у Луганській області…… 277
Панімаш Т. І. Литвиненко В. М.
Діагностика і патоморфологічні зміни при септичній формі колібактеріозу телят…… 279
Перехрест М., Новіцька О. В.
Виділення *pasterella multocida* від кроля……... 280
Поладова О. Т., Галат М. В.
Особливості перебігу та лікування собак за неоспорозу……. 281
Прокопенко Л. А., Мельник М. В.
Розповсюдження та клініка стафілококових дерматитів у собак… 283
Родніна О. М., Козловська Г. В.
Дослідження чутливості Staphylococcus aureus до антибіотиків…… 284
Семенович О. О., Козловська Г. В.
Гриби як розв'язок проблеми біодеградації пластикових відходів… 285
Сергейко А. В., Литвиненко В. М.
Доцільність вакцинації котів від вірусного перитоніту…… 286
Середюк І. С., Козловська Г. В.
Дослідження продуктів забою свиней на вміст Yersinia enterocolitica…….. 288
Сімошин І. Л., Сорокіна Н. Г.
Порівняльна ефективність застосування профілактичної вакцинації при хворобі Ньюкасла……. 289
Сікорська М. О., Семенко О. В.
Профілактика гельмінтозів у шиншил…… 290
Смашная В. О., Галат М. В.
Иксодовые клещи, как переносчики toxoplasma gondii……... 291
Снєгірьова Д. В., Литвиненко В. М.
Ветеринарно-санітарні заходи з профілактики вірусного паралічу бджіл……. 292

Сокольська А. Л., Козловська Г. В.
Дослідження антагоністичної активності лактобактерій, виділенних від телят…… 294
Стеблінова А. О., Бондар В. О.
Інфекційні хвороби промислових диких тварин……. 295
Стець О. В., Семенко О. В.
Гельмінтози єублефарових у часному тераріумі м. Києва…….. 296
Стець О. В., Сорокіна Н. Г.
Моніторинг пташиного грипу в Україні за 2014 рік…… 297
Ступак В. В., Алексієнко О. В., Сердюков Я. К.
Патоморфологія папіломатозу у собак……..... 298
Сяський М. В., Бондар В. О.
Аналіз напруженості епізоотичної ситуації зі сказу в Україні…… 299
Таран М. А., Галат М. В.
Гельмінтози страусів у світі та в Україні…….. 299
Ткаченко А. О., Шабульдо К. В., Ібатулліна Ф. Ж.
Дослідження мікробного числа води з різних джерел м. Києва……. 302
Федорій М. А., Мельник В. В.
Інтерлейкіни в процесах імунної відповіді……... 302
Федосеєнко Г. П., Сорока Н. М.
Ускладнення у великої рогатої худоби за телязіозу……. 303
Целіщева А. С., Волинець В. О., Мартинюк О. Г.
Поширення лептоспірозу коней на території України……. 304
Цімох К. О., Сорокіна Н. Г.
Організація та планування протиепізоотичних заходів на підприємстві ТОВ “Колос-Євросвинка”…… 306
Щербатюк М. М., Осипчук І.В., Сердюков Я. К.
Патоморфологічні зміни при пневмонії в собак…… 307
Юрченко Є. Ю, Лісовська Н. М., Новіцька О. В.
Санітарно-бактеріологічна оцінка ґрунту територій групи епідеміологічного ризику…… 308
Якимчук І. М., Волосянко О. В.
Прогноз за ранньої парентеральної годівлі тварин з парвовірусним ентеритом…….. 309

СЕКЦІЯ 3. «НЕЗАРАЗНА ПАТОЛОГІЯ ТВАРИН»

Агапова Д. О., Бородиня В. І.
Рани вульви і промежини у кобил…….. 311
Адаменко Д. С., Бородиня В. І.
Сонографічний метод діагностики вагітності у коней…… 312
Адамова І. І., Павелиця О. О.
Цукровий діабет у котів. Лікування та ремісія……. 313
Бадера Є. В., Бородиня В. І.
Несправжня вагітність у собак……... 314

Бежнар Г. М., Якимчук О. М.
Ехокардіографія у собак……. 315
Білошицький Р. В., Сухонос В. П.
Дисплазія кульшових суглобів у собак…… 316
Близнюк Д. О., Бойко Г. В.
Токсикодинаміка при отруєнні тюльпанами у дрібних тварин……. 318
Буденкевич К. П., Макарін А. О.
Гіпертрофічна кардіоміопатія котів…… 319
Бутріменко В. С., Ткаченко А. О., Бондар В. О.
Аритмії при порушенні функції автоматизму…… 320
Василенко А. І., Мазур В. М.
Пробіотична профілактика субклінічного маститу у корів……. 322
Виговська Ю. С., Куліда М. А.
Абсцес легень у собак……. 323
Вілкова Д. Р., Обруч М. М.
Діагностика колапса трахеї……. 324
Вінська В. В., Обруч М. М
Ультразвукова діагностика при дослідженні хвороб сечо-статевої системи у котів…… 325
Войцехович Д. В., Бородиня В. І.
Двійнева вагітність кобил……. 327
Волосюк І. В., Харкевич Ю. О.
Патогенетичні аспекти гіпертрофічної кардіоміопатії у котів…… 328
Волошина Ю. О, Лакатош В. М.
Обгрунтування застосування нестероїдних протизапальних препаратів при патологічних родах у свиноматок…… 329
Вороніна Д. А., Духницький В. Б.
Фармакоекономічні аспекти застосування нестероїдних протизапальних лікарських засобів у ветеринарній медицині……... 330
Гавренкова Г. О., Солонін П. К., Бездітний П. М.
Лікування при розриві передньої хрестоподібної зв'язки……... 332
Герасименко Л. М., Куліда М. А.
Актуальність анестезії у іхтіології…… 333
Гижа О. В., Дорощук В. О.
Порівняльна характеристика різних методів лікування собак з нестабільністю надколінка…… 334
Глущенко Т. О., Тимошик Ю. В.
Анатомо-морфологічне дослідження рослин, що містять антраглікозиди……. 335
Головатчик К. В., Маринюк М. О.
Діагностика перитоніту у коней…… 336
Гречишкина К. С., Іщенко В. Д.
Використання чистотілу у ветеринарній медицині……. 337

Гриценко Я. І., Бойко Г. В.
Належна практика зберігання лікарських засобів (GSP) як складова забезпечення їх якості та безпеки…… 338
Грищенко К. А., Дорощук В. О.
Порівняльна характеристика різних методів загального знеболення котів……..... 340
Двойнос Д. Я., Бондар В. О.
Використання МРТ у ветеринарії……. 341
Дзедзіц Ю. Й., Голопура С. І.
Причини виникнення гіпотиреозу у собак…… 343
Довбенко А. А., Солонін П. К.
Блефаропластика……. 344
Дроздов І. О., Бондар В. О.
Діагностика і лікування гепатозу у собак……. 345
Дудко А. В., Куліда М. А.
Особливості наркозу рептилій…… 346
Євтушенко О. Г., Грушанська Н. Г.
Етіологія і патогенез жирової дистрофії міокарда…… 348
Жигунова О. В., Сердюков Я. К.
До питання незаразної патології у приматів……. 349
Залозна О. Е., Куліда М. А.
Діагностика та методи лікування хвороби Пертеса у карликових порід собак…… 351
Захарченко О. Ю., Бородиня В. І.
Післяродовий метрит кобил (діагностика, лікування)…… 352
Золотоноша К. М., Корейба Л. В.
Поширення післяродових маститів у корів голштинської породи в умовах Пр-АТ «Агро-Союз» Синельниківського району Дніпропетровської області…….. 353
Золотоноша К. М., Корейба Л. В.
Ефективність комплексного лікування хворих маститом корів в умовах Пр-АТ «Агро-союз» Синельниківського району Дніпропетровської області……. 355
Капшук А. І., Обруч М. М.
Діагностика дископатій (гриж міжхребцевого диска) у собак…… 356
Кебенко І. В., Мазур В. М.
Позаматкова вагітність у тварин…… 357
Кидун К. Р., Гальчинська О. К.
Реклама в аптечній організації……. 359
Київська Є. В., Павелиця О. О.
Гепатопатії, асоційовані із надмірним накопиченням Купруму……. 360
Коваленко А. А. Куліда М. А.
Дві техніки видалення паранальних залоз у тхорів, їх недоліки й переваги…… 361

Коваль О. В., Лакатош В. М.
Класифікація та особливості діагностики порушень еструсу у сук... 362
Кордон В. М., Ткаченко С. М., Тарнавский Д.В.
Порівняльна характеристика методів лікування парадонтопатії у собак…….. 363
Котляров Е. С., Вальчук О. А.
Сучасні методи діагностики субклініного маститу…….. 365
Котляров Е. С., Гальчинська О. К.
Застосування препарату кламоксил LA…… 366
Кравцова Д. І., Деркач С. С.
Лікування гнійного запалення матки кішок……. 367
Кравченко А. С., Лакатош В. М.
Дистоція у сук: деякі особливості патогенезу, діагностики та лікування…… 368
Кравченко К. Є., Бородиня В. І.
Післяпологовий парез у ВРХ……. 369
Крамаренко Ю. С., Бородыня В. И.
Инфекционный метрит кобыл (лечение, диагностика)…… 370
Крижановська А. Ю., Іщенко В. Д., Бойко Ю. В.
Фітоестрогени у тваринництві і ветеринарії……. 371
Dominika Kubiak
Wykrywanie obecności Helicobacter sp. w błonie śluzowej żołądka psów w oparciu o szybki test ureazowy……. 373
Куліненко О. Ю., Деркач І. М.
Імуномодулятори у ветеринарній медицині……. 375
Лапенко А. А., Бородиня В. І.
Особливості консервативного лікування піометри сук……..... 377
Левченко В. К., Бездітний П. М.
Розсікаючий остеохондроз плечового суглоба……. 378
Левченко В. К., Бородиня В. І.
Доброякісні пухлини молочної залози собак…… 379
Левченко В. К., Грушанська Н. Г.
Лікування глютензалежної ентеропатії у ірландських сетерів…… 380
Леонович Ю. К., Солонін П. К.
Порівняльна характеристика інгаляційного та внутрішньовенного наркозу при абдомінальних хірургічних втручаннях у собак……. 381
Лещенко Ю. Л., Грушанська Н. Г.
Діагностика хронічного гастриту у собак……. 382
Лигіна А. С., Бездітний П. М.
Вивих колінної чашечки у собак (етіологія і лікування)……. 383
Лигіна А. С., Бородиня В. І.
Випадіння матки у кобил (етіологія і лікування)……. 384
Лисиця Л. А., Міластная А. Г.
Хірургічні методи корекції дисплазії кульшового суглоба у собак... 386

Лисиця Л. А., Міластная А. Г.
Особливості рентгенологічної діагностики патологій серця у котів.. 386
Лоза К. А., Бородиня В. І.
Використання сексованої сперми……... 387
Максимова Х. Г., Якимчук О. М.
Діагностика недостатності двостулкового клапану у собак…… 388
Максимчук Т. І., Бородиня В. І.
Кіста яєчників у кішки, (етіологія і діагногстика)…… 390
Маленко Т. І. Духницький В. Б.
Аналіз тенденцій розвитку українського фармацевтичного ринку протимікробних лікарських засобів…….. 391
Мальцева А. А., Грушанська Н. Г.
Особливості діагностики серцево-легеневої форми дирофіляріозу у собак…… 393
Мальцева А. А., Міластная А. Г.
Клінічний випадок хірургічного лікування дирофіляріозу собак….. 394
Мандзюк Т. Д. Бойко Г. В.
Дослідження отруєння шоколадом у собак…… 395
Машаровський В. Ю., Якимчук О. М.
Діагностика цукрового діабету у дрібних тварин…… 397
Михайленко І. С., Маринюк М. О.
Ехокардіографія стенозу аортальнго клапана серця у собак……... 397
Могила Н. В., Деркач І. М.
Кортикостероїдні препарати для тварин……... 398
Могила Н. В., Грушанська Н. Г.
Застосування методу експрес-діагностики сечокам'яної хвороби у котів……. 400
Момотюк Ю. Ю., Деркач І. М.
Щодо проведення евтаназії тварин в Україні…… 401
Моргун О. В., Маринюк М. О.
Діагностика сечокам'яної хвороби у котів…… 403
Мудра О. Л., Дорощук В. О., Тарнавский Д. В.
Лікування собак з порушенням прикусу. 404
Музика С. Ю., Грушанська Н. Г. Лікування собак, хворих на глромеулонефрит……. 406
Наконечна М. М., Лакатош В. М.
Актуальні питання генетичних досліджень собак в Україні……. 407
Нодь Н. Л., Маринюк М. О.
Діагностика міоглобінурії у коней……. 408
Окаянюк О. А., Костенко В. М.
Ефективність комплексного лікування телят за неспецифічної катаральної бронхопневмонії……. 409
Олійник О., Деркач І. М.
Комбінації вітаміну А у вітамінних препаратах……... 410

Павленко І. Е., Міластная А. Г.
Порівняльна оцінка використання ВЧ-електрозварювання при видаленні новоутворень молочної залози у кішок……... 412
Панімаш Т. І., Мазур В. М.
Вплив синхронізації охоти на розвиток кіст яєчників у корів…… 413
Параска О. О., Солонін П. К.
Діагностична лапаротомія як ефективний метод діагностики при травмах ділянки живота у дрібних тварин…… 414
Перехрест Т. В., Голопура С. І.
Особливості клінічних симптомів за гіперадренокортицизму у собак…….. 416
Пільгуй І. О., Іщенко В. Д.
Стимулятори рослинного походження та їх побічна дія……. 417
Поладова О. Т., Вальчук О. А.
Еклампсія у собак і кішок…… 418
Поладова О. Т., Гальчинська О. К.
Аналіз вітчизняних вітамінних препаратів (на прикладі ПрАТ «Укрзооветпромпостач»)…… 420
Прудников Е.В., Шаталов С.В.
Сравнительный анализ молочной продуктивности первотелок различной линейной принадлежности……... 421
Радіонова О. О., Бондар О. В.
Особливості клінічного прояву й патолого-анатомічних змін за діпілідіозу собак і котів……... 422
Рапчевська М. П., Куліда М. А.
Компресійні переломи хребта у собак……... 423
Рубаха Б. М., Цвіліховський М. І.
Гепатит у собак (етіологія, діагностика, лікування)…… 425
Рудакова Н. А., Якимчук О. М.
Ендоскопія шлунку у собак…… 426
Савченко А. А., Грушанська Н. Г.
Гепатит у собак (діагностика і лікування)……. 427
Саченко О. М., Дорощук В. О.
Розповсюдження стоматологічних патологій у собак дрібних порід…….. 428
Семенович О. О., Кошалковська І. А., Бондар В. О.
Електрокардіографія у собак…….. 430
Сибірякова Г. В., Лакатош В. М.
Гіпофункція яєчників у великої рогатої худоби: причини, діагностика та лікування…… 431
Сидоров В. В., Якимчук О. М.
Цистит у котів…… 432

Сікорський С. О. Арнаута О. В.
Клінічні дослідження при пухлинній патології молочних залоз у кішок…… 433
Скараева Е. В., Кулида М. А.
Медикаментозный дерматит кошек……... 434
Смашная В. О., Вальчук А. А.
Применение ультразвуковой диагностики при патологиях матки у жвачных…… 435
Смутко В. М., Міластная А. Г.
Оперативне лікування зміщення сичуга у високопродуктивних корів…… 436
Солтан К. Т., Міластная А. Г.
Перинеальна уретростомія із ампутацією статевого члена у котів… 437
Сорокина В.Ю., Ятусевич И.А., Иванов В.Н.,
Токсикологическая характеристика и эффективность применения препарата «ВИТАФАРМ Е-СЕЛЕН»……. 439
Стець О. В., Павелиця О. О.
Хвороба Фон Віллебранда у собак породи бернський зененхунд, особисті спостереження…….. 440
Стець О. В., Ткаченко С. М.
Запалення середнього вуха у собак…… 440
Стоян О. С., Деркач І. М.
Сульфаніламіди у комбінації з триметопримом…… 441
Стоян О. С., Мазур В. М.
Комплексна терапія метритів з використанням пробіотичних препаратів……. 443
Сяський М. В., Бондар В. О.
Аналіз напруженості епізоотичної ситуації зі сказу в Україні…….. 444
Тишківська А.М., Шаганенко Р.В.
Нестероїдні протизапальні препарати за лікування запальних процесів……. 445
Ткачук А. В., Костенко В. М.
Поширення гепатозу собак в умовах м. Києва…… 446
Томашук К. Ю., Бородиня В. І.
Бартолініт: динаміка патологічного п роцесу та лікування……. 447
Трохимчук Ю. В., Грушанська Н. Г.
Моніторинг поширення хвороб шкіри у собак в умовах мегаполісу……. 448
Туз Т. В., Ткаченко С. М.
Деякі особливості проведення епідуральної анестезії у дрібних домашніх тварин…….. 450
Федоренко К. І., Тимошик Ю. В.
Фармакогностичне дослідження чемериці…… 451

Федоренко О. В., Костенко В. М. 452
Ультразвукове дослідження в діагностиці панкреатиту собак……...
Федорій М. А., Деркач І. М.
Бензімідазоли як діюча речовина антигельмітиків…… 453
Ходій Д. С., Деркач І. М.
Гормональні препарати щитоподібної залози…… 454
Целіщева А. С., Жук Ю. В.
Профілактика акушерської патології у корів…… 455
Черняк О. М., Гальчинська О. К.
Стимулювання збуту лікарських засобів…… 457
Чібірєва В. А., Солонін П. К.
Порівняння різних хірургічних методів усунення сімблефарону, профілактика рецидивів…….. 458
Чорнолуцька І. О., Куліда М. А.
Методи лікування гриж міжхребцевого диску у собак…… 459
Шайко А. С., Маринюк М. О.
Діагностика асциту у кішки…… 461
Швець С. І., Голопура С. І.
Гемотрансфузія за отруєння у собак…….. 461
Ширина В. Д., Бородиня В. І.
Крипторхізм собак (етіологія, лікування)……. 462
Шпаковська М. О., Обруч М. М.
Анорексія тварин (діагностика та лікування)……... 464
Якимчук І. М., Лакатош В. М.
Внутрішньокісткова катетеризація цуценят і кошенят. Аналіз клінічних випадків…… 465
Якимчук І. М., Макарін А. О., Павелиця О. О.
Використання низько-об'ємних інфузій для терапії собак і котів за розподільного шоку……. 466
Якимчук І. М., Міластная А. Г.
Безпечність епідуральної анестезії для знеболення дрібних домашнніх тварин. Ретроспективне дослідження…… 468
Яременко Н. О., Бородиня В. І.
Застосування лабораторних методів для визначення вагітності кобил…….. 469

СЕКЦІЯ 1. «БІОЛОГІЯ ТВАРИН, ЯКІСТЬ І БЕЗПЕКА ПРОДУКЦІЇ ТВАРИННИЦТВА»

ІСТОРИЧНИЙ ЕКСКУРС І СУЧАСНІСТЬ ФАКУЛЬТЕТУ ВЕТЕРИНАРНОЇ МЕДИЦИНИ

Рудик С.К., д. вет. н., професор, Цвіліховський М.І., д. б. н., професор, Засєкін Д.А., д. вет. н., професор, Якубчак О.М., д. вет. н., професор.
Національний університет біоресурсів і природокористування України

Витоки ветеринарної освіти починаються з Київської школи ковальської майстерності (X ст.), в якій було зроблено світове відкриття – підкову. Школа (пізніше цех) функціонувала як вищий навчальний заклад до початку XIX ст. З 1701 по 1818 роки основи ветеринарної освіти викладалися у Києво-Могилянській академії (29 клас сільської і домашньої економії). У 1840–1920 рр. при Київському університеті святого Володимира готували ветеринарів, ветеринарних помічників і магістрів ветеринарних наук.

Пізніше, з відкриттям сільськогосподарського відділення Київського політехнічного інституту, розпочалося викладання ветеринарних дисциплін та започатковано діяльність Київського зооветеринарного інституту (1920 р.).

Значний внесок в організацію і становлення Київського зооветеринарного інституту (КВЗІ) зробили професори В.К. Ліндеман, Ф.З. Омельченко, А.К. Скороходько.

У 1930 р. КВЗІ розділився на два самостійні інститути – ветеринарний (КВІ) та зоотехнічний. Уже в 1931–1935 рр. КВІ проводить два набори студентів на рік і в передвоєнний час стає одним із найбільших навчальних закладів цього профілю в колишньому СРСР.

У роки Великої Вітчизняної війни КВІ був евакуйований до м. Свердловська, де він діяв як ветеринарний факультет у складі місцевого сільськогосподарського інституту, а в 1944 р. повернувся до м. Києва і був розміщений у клініках по вулиці Васильківській, 17.

Під час німецької окупації 14 вересня 1942 року розпочав роботу Київський ветеринарний інститут (директор – професор О.М. Корсуневний). Інститут працював під керівництвом ветеринарного відділу Київського генерального комісаріату до 1944 року. На базі навчального закладу був організований Науково-дослідний ветеринарний інститут (директор – професор А. Штос).

У 1957 р. КВІ на правах факультету увійшов до складу Української сільськогосподарської академії як навчальної частини Української академії сільськогосподарських наук. Відтоді факультет очолювали декани, професори Г.О. Гіммельрейх (1957–1977 рр.), С.І. Братюха (1977–1980 рр.), П.Я. Роговський (1980–1984 рр.).

З 1985 р. ветеринарний факультет розміщується за адресою вул. Полковника Потєхіна, 16, навчальний корпус № 12. З 1984 р. факультет

очолювали професори А.Й. Мазуркевич (1984–1988 рр. та 1993–2000 рр.), С.К. Рудик (1988–1993 рр.), М.І. Цвіліховський (2000–2002 рр), В.Й. Любецький (2002–2006 рр.), В.Б. Духницький (2006–2008 рр.), М.П. Прус (2008–2014 рр.). Нині факультет ветеринарної медицини очолює доктор біологічних наук, професор, академік НААН Цвіліховський М.І.

У 1991 р. ветеринарний факультет було перейменовано на факультет ветеринарної медицини, який з 1992 р. є членом Європейської Асоціації закладів ветеринарної освіти (EAEVE).

29 червня 2001 року був створений Навчально-науковий інститут (ННІ) ветеринарної медицини та якості і безпеки продукції тваринництва, до складу якого входили факультет ветеринарної медицини, навчально-наукові центри та НДІ здоров'я тварин. У 2015 р. ННІ ветеринарної медицини та якості і безпеки продукції тваринництва було реорганізовано у факультет ветеринарної медицини, до складу якого входить НДІ здоров'я тварин. З 2001 по 2008 рр. та з липня 2012 р. і до 2015 р. директором інституту був доктор біологічних наук, професор, академік НААН України Цвіліховський М.І. З кінця 2008 р. по липень 2012 р. ННІ очолювала доктор ветеринарних наук, професор Сорока Н.М. НДІ здоров'я тварин нині очолює доктор ветеринарних наук, професор Засєкін Д.А.

Серед випускників факультету ветеринарної медицини Герой України, академік НАН України та НААН України, ректор НУБіП України (1984–2014 рр.) Д.О. Мельничук; Герой України, академік НАН України М.Ф. Гулий; Герой України, директор агрофірми «Маяк» Черкаської області М.С. Васильченко; Герой Соціалістичної праці С.І. Стасенко; академік АН УРСР, директор інституту зоології ім. І.І. Шмальгаузена В.Г. Касьяненко; академік НАН України, директор інституту молекулярної біології Г.Х. Мацука; академік НАН України, директор інституту гідробіології В.Д. Романенко; академік НАН України, директор інституту мікробіології і вірусології ім. Д.К. Заболотного В.С. Підгорський; академік АН Білоруської РСР Х.С. Горегляд; академіки НААН України А.І. Завірюха, М.І. Цвіліховський, Г.О. Хмельницький; член-кореспонденти НААН України А.Й. Мазуркевич, В.П. Риженко, А.Ф. Оображей, С.Д. Мельничук та ін.

За наукові досягнення присуджено звання лауреатів Державної премії в галузі науки і техніки України професорам Д.О. Мельничуку, В.П. Литвину, С.М. Харченко, М.І. Цвіліховському, В.А. Грищенко, Т.В. Любецькій. Лауреатами міжнародної премії "Дружба" стали професори А.Й. Мазуркевич та Д.О. Мельничук. За успіхи, досягнуті в розвитку ветеринарної науки і внесок у підготовку кадрів присвоєні почесні звання "Заслужений діяч науки УРСР" І.О. Поваженку, В.В. Нікольському; "Заслужений діяч науки і техніки України" Д.О. Мельничуку, А.Й. Мазуркевичу, В.П. Литвину, В.П. Онуфрієву, С.М. Харченко, Г.О. Хмельницькому, В.А. Яблонському; "Заслужений працівник вищої школи УРСР" С.І. Братюсі, О.Г. Гіммельрейху; "Заслужений працівник народної освіти України" В.В. Науменку, М.К. Потоцькому, С.К. Рудику, П.Я. Роговському; "Заслужений працівник сільського господарства України" Д.М.

Вовку, В.І. Хоменко; “Заслужений ветеринарний лікар Української РСР” А.Ф. Євтушенку; “Заслужений працівник ветеринарної медицини України” В.Ю. Чумаченку, В.Т. Хомичу, О.Ф. Петренку; „Відмінник освіти України” В.А. Бортнічуку, В.Ю. Демченку, В.С. Козачку, В.Я. Колеснику, Н.М. Мельниковій, О.Ф. Петренку, С. К. Рудику, В.Г. Скибіцькому, В.Т. Хомичу, В.Ю. Чумаченку. Трудовою відзнакою «Знак Пошани» Міністерства аграрної політики України нагороджено професора В.Й. Любецького, В.А. Томчука, Н.М.Сороку, доцентів В.Т. Міщишина, М.К. Потоцького.

За останні 15 років колективом проведена значна робота з реформування структури факультету та системи підготовки фахівців для роботи їх у сучасних ринкових умовах.

НДІ здоров’я тварин готує кандидатів і докторів наук за 14 науковими спеціальностями. В аспірантурі щорічно проходять підготовку близько 70 аспірантів і докторантів. Функціонує чотири спеціалізовані вчені ради із захисту докторських і кандидатських дисертацій, які здійснюють атестацію науковців вищої кваліфікації за 10 спеціальностями. За останні 20 років науково-педагогічними працівниками факультету ветеринарної медицини захищено понад 140 кандидатських та 31 докторські дисертації.

Співробітники факультету ветеринарної медицини та НДІ здоров’я тварин брали участь у: здійсненні міжнародного проекту «Розробка діагностичних ELISA-тест-систем для діагностики вірусу грипу на основі рекомбінантного NS-1 антигену» спільно з науковцями Нідерландів (2006-2008 рр.); проекті технічного співробітництва Японії в аграрному секторі України "Удосконалення практичної наукової освіти в Українській лабораторії якості й безпеки сільськогосподарської продукції НУБіП України" (друга фаза). За участю Асоціації спеціалістів ветеринарної медицини України та Державного комітету ветеринарної медицини України впродовж 2007-2014 рр. проведено ряд семінарів та конгресів міжнародного значення, в яких брали участь понад 1000 учасників з України та 14 представників країн Європи.

Впродовж 2010-2013 років науково-педагогічними працівниками факультету проведено ряд Міжнародних практичних тренінг-курсів для лікарів ветеринарної медицини за участю експертів з Університету Утрехту (Королівство Нідерландів).

У 2012 році успішно реалізована Міжнародна «Програма стерилізації безпритульних собак», яка була організована Європейською організацією «FOUR PAWS» та співробітниками і студентами факультету ветеринарної медицини НУБіП України.

Важливого значення набуває розвиток міжнародних зв'язків та співпраці з провідними університетами світу. Так, з університетами ім. Гумбольдта (Німеччина) та Гентського (Бельгія) в рамках проекту "Якість продукції: від ґрунту до споживача" TEMPUS-TASIS розроблені навчальні плани та програми підготовки фахівців з якості і безпеки сільськогосподарської продукції. Продовжується робота над спільним з МОЗ та Євросоюзом проектом "Стандартизація і безпека сільськогосподарської продукції", реалізується

спільний міжнародний науковий проект з фірмою BEPHAR (Нідерланди). З метою обміну музейними експонатами та вступу до Міжнародної асоціації музеїв, налагоджені зв'язки Музею анатомії факультету ветеринарної медицини НУБіП України з Антропологічним музеєм Швейцарії, природничими музеями Нової Зеландії та США.

Студенти факультету ветеринарної медицини щорічно проходять навчання та стажування в закордонних навчальних закладах та у фермерських господарствах за міжнародними програми, а саме: програма Німецької Селянської спілки, Karls Hoff farm (Німеччина), Agro impuls (Швейцарія), IAAS (Швейцарія), Atlantis (Норвегія), «Дружба без кордонів» (Франція), Work&Travel (США), а також в рамках програми стипендії ім. професора Станіслава Толпи, Вроцлавський природничий університет (Польща).

ПІТЕР ЧАРЛЬЗ ДОЕРТІ ПЕРШИЙ ВЕТЕРИНАРНИЙ ЛІКАР – ЛАУРЕАТ НОБЕЛІВСЬКОЇ ПРЕМІЇ

М. С. АКСЬОНОВ, студент, С. К. Рудик, д. вет. н., професор,
М. М.Стегней, к. вет. н., доцент
e-mail: anatomiamm@ukr.net
Національний університет біоресурсів і природокористування України

Австралієць Пітер Чарльз Доерті та швейцарський імунолог Рольф Цінкернагель в 1996 р. стали лауреатами Нобелівської премії «За відкриття в галузі імунної системи людини». В 1997 р. Доерті отримав орден Австралії, а 1995 р. – премію Альберта Ласкера за дослідження в галузі медицини [1].

Матеріал і методи. Матеріалом слугували видання періодичної преси При проведені роботи використано хронологічний та системний методи.

Результати дослідження. Доерті народився в Брісбені, Австрії в 1940 р. У 1962 р. отримав ступінь бакалавра ветеринарних наук в університеті Квінсленда, а в 1966 р. – ступінь магістра ветеринарних наук в галузі інфекційних захворювань великої рогатої худоби з дослідження лептоспірозу. Науково-дослідну роботу Доерті продовжив в інституті Моредун в Единбурзі, Шотландія, де в 1970 р. отримав ступінь доктора філософії в галузі епізоотології та інфекційних хвороб тварин. Після повернення Доерті до Австралії в школі медичних досліджень Джона Куртина в Канберрі, отримував наукову пост-докторську стипендію та вивчав патогенез вірусної інфекції миші, та вірусну модель лімфоцитарного хоріоменінгіту. Доерті і Цінкернагел сформулювали гіпотезу - «один Т-клітинний рецептор змінюється самостійно". Їх відкриття заклало основу для розуміння механізмів клітинної імунної системи розпізнавати чужорідні мікроорганізми і власні клітини.

Висновок. Доерті став першим ветеринаром-імунологом, лауреатом Нобелівської премії.

Список літератури.

1. Пітер Догерті – автобіографія, Les Prix Nobel (франц. «Нобелівська премія»), 1996 – 15 Р.

ЕПІДЕМІОЛОГІЧНІ АСПЕКТИ СПАЛАХІВ ХАРЧОВИХ ТОКСИКОІНФЕКЦІЙ САЛЬМОНЕЛЬОЗНОЇ ЕТІОЛОГІЇ В УКРАЇНІ

О.В. АЛЕКСІЄНКО, студентка 4 курсу,
Н.А. Меженська, к. вет. н., доцент
e-mail: aleshka0701@gmail.com
Національний університет біоресурсів і природокористування України

Продовольча безпека впливає як на здоров'я людей, так і на економічний розвиток суспільства. У багатьох країнах десятиліттями функціонувала система безпеки харчових продуктів. Тим не менш, хвороби харчового походження − є основною проблемою громадської охорони здоров'я.

Матеріал і методи досліджень. Матеріалом для проведення дослідження слугували статистичні дані Державної санітарно-епідеміологічної служби МОЗ України, результати виконання програми державного ветеринарно-санітарного контролю сальмонельозу птиці в Україні та літературні джерела.

Результати досліджень та їх обговорення. За останні чотири роки в Україні епідеміологічна ситуація харчових токсикоінфекцій характеризується незначним зниженням. Головною причиною харчових сальмонельозних токсикоінфекцій є хворі тварини та сальмонелоносії. В Україні найчастіше виявляють 14–16 сероварів сальмонел тварин. Рідкісні серовари сальмонел найчастіше виявляли у східних та центральних областях України, рідше – в західних, північних та південних регіонах. Найбільш поширеними є *S.typhymurium, S. cholerae suis, S. dublin, S. enteritidis, S.gallinarum, S. pullorum, S. typhi suis*. Епідеміологія харчових токсикоінфекцій останнім часом швидко змінюється. Зокрема, це поширення збудників із зміненими біологічними властивостями, антибіотикостійких, психротрофних патогенів. В Україні досить часто реєструється циркуляція таких рідкісних сероварів сальмонел*: S. virchow, S.heidelberg, S. anatum, , S. newport, S. arkansas, S. derbi* та інші [1].

Захворюваність населення на сальмонельоз безпосередньо пов’язана з тенденціями виробництва і реалізації харчових продуктів, оскільки контамінована продукція тваринного походження – причина 90 % випадків зараження. До 80 % контамінації продуктів харчування відбувається через використання продукції тваринного походження від тварин, що мають позитивну реакцію. 60 % усіх випадків захворювання людей на сальмонельоз пов’язані з вживанням м'яса птиці і яєць, 30 % – свинини, 10 % – яловичини. Харчовий ланцюг, як фактор поширення сальмонельозної інфекції, є важливою санітарно-епідеміологічною і ветеринарно-санітарною проблемою. Шляхів потрапляння, передачі і поширення сальмонел може бути одночасно декілька: сировина, корми, транспорт, люди, вентиляція, пил, підстилка, дикі птахи, гризуни. Один із найбільш поширених шляхів контамінації є забруднення

шкаралупи яйця фекальним матеріалом. Сальмонели також здатні уражати яєчники здорових курей, заражаючи яйця ще до знесення. Труднощами на шляху виділення і знешкодження збудника є незакінчений фагоцитоз, проникнення в органи, гнучкий горизонтальний і вертикальний шляхи передачі, адаптація до антибіотиків, дезінфектантів та латентне бактеріоносійство [2].

Висновки. 1. Основними епідеміологічними аспектами спалахів харчових токсикоінфекцій сальмонельозної етіології в Україні є хворі тварини та сальмонелоносії.

2. Харчовий ланцюг, як фактор поширення сальмонельозної інфекції, є важливою санітарно-епідеміологічною і ветеринарно-санітарною проблемою.

3. Труднощами на шляху виділення і знешкодження збудника є незакінчений фагоцитоз, проникнення в органи, гнучкий горизонтальний і вертикальний шляхи передачі, адаптація до антибіотиків, дезінфектантів та латентне бактеріоносійство.

Список літератури.

1. Волинець Л. Поширення рідкісних серологічних типів сальмонел серед тварин у регіонах України / Л. Волинець, Л. Олійник, Т. Сокирко // Вет. медицина України. – 2002. – № 5.– С. 19–21.

2. Стійкість збудника сальмонельозу до антибіотиків / Л. Волинець, Л. Олійник, Т. Сокирко, Г. Савчук // Вет. медицина України. – 2001. – № 12. – С. 12–13

МІКРОСТРУКТУРА НИРКИ КОРОПА

О. Д. АЛХІМОВА, студентка,
Ж. Г. Стегней, к. вет. н., доцент
e-mail: stegney_zhanna@ukr.net
Національний університет біоресурсів і природокористування України

У нирці розрізняють передній, середній та задній відділи. Два останніх відділи забезпечують виділення та осморегуляцію, а передній функціонує в личинок. Статевозрілим прісноводним рибам властиві тулубові нирки (мезонефрос), а вищим хребетним – компактні тазові нирки (метанефрос) [1].

Матеріал та методи дослідження. Матеріал відбирали від коропів (n=4). При виконанні роботи використовували морфологічні методи досліджень [2].

Результати дослідження. Нирки мають вигляд стрічкоподібних тяжів червоного кольору, які розташовані між хребтом і плавальним міхуром.. Зовні вкриті капсулою, під якою знаходяться ниркові тільця та канальці, які утворюють структурно-функціональну одиницю нирки – нефрон. Простір між канальцями заповнений ретикулярною тканиною, в петлях якої розміщуються клітини крові. Нефрон – трубочка, яка починається сліпо, формує капсулу нефрона, яка оточує судинний клубочок і формує ниркове тільце. Стінка капсули утворена зовнішнім і внутрішнім листками. Через стінку капілярів, базальну мембрану і внутрішній листок капсули нефрона фільтрується плазма

крові і утворюється первинна сеча, яка накопичується в просторі між двома листками капсули нефрона. Капсула нефрона продовжується у нирковий каналець, що оплітає ниркове тільце. Тут відбувається реабсорбція. Ниркові канальці впадають у збірні трубочки, які об'єднуються і впадають у сечоводи.

Висновки. Мікроскопічна будова нирки коропа подібна до такої нирок інших видів кісткових риб. Нефрон має простішу будову ніж у ссавців.

Список літератури.

1. Анисимова И.М., Лавровский В.В. Ихтиология / И. Анисимова, В. Лавровский. – М.: Высш. школа, 1983. – 255 с.

2. Морфофункциональные методы исследования в норме и при патологии / А.Ф. Кисилева, А.Я. Житников, Л.В. Кейсевич и др. – Киев, 1983. – 168 с.

ВМІСТ ФОСФОЛІПІДІВ У КРОВІ КОРІВ ЗАЛЕЖНО ВІД ВІКУ І ПЕРІОДУ ЛАКТАЦІЇІХ ТЕЛЯТ

В. В. АНДРЄЄВ, студент 1 курсу магістратури,
Д. О. Мельничук, д. б. н., професор, академік НАН України,
В. А. Грищенко, д. вет. н., професор
e-mail: Domenus03@gmail.com
Національний університет біоресурсів і природокористування України

Адаптаційні можливості організму в значній мірі визначається структурно-функціональним станом клітинних мембран тканин і органів. Фосфоліпіди є основними структурними компонентами ліпідного бішару клітинних мембран (біля 65 %). Таким чином, функціонування зовнішніх і внутрішніх мембранних систем залежить від цілісності їхніх фосфоліпідних структур. Отже, повноцінність метаболічних процесів у клітинах та їхнє порушення визначається структурно-функціональним станом мембранних систем.

Тому **метою роботи** було дослідити особливості вмісту фосфоліпідів у плазмі крові корів сірої української породи залежно від віку та періоду лактації.

Матеріал і методи досліджень. У дослід відбирали корів сірої української породи різного віку та у різні періоди лактації. У плазмі крові визначали вміст загальних ліпідів на біохімічному аналізаторі «Microlab-200» (Нідерланди».

Результати дослідження та їх обговорення. Вміст фосфоліпідів у плазмі крові корів сірої української породи суттєво змінюється впродовж лактації. Найвищий рівень показника відмічається у первісток у весняно-літній період – на четвертому місяці лактації, в яких він становить 1,64±0,03 г/л, найнижчий – на сьомому місяці лактації (1,53±0,03 г/л). Найменший вміст фосфоліпідів у крові корів встановлено у період сухостою, причому ця різниця є статистично вірогідною. Встановлено, що вміст фосфоліпідів у крові тварин 3–4-річного віку також залежить від фізіологічного стану їх організму. За цих умов

встановлено, що у зв'язку зі зменшенням рівня надоїв рівень фосфоліпідів у крові корів відповідно знижується.

Висновок. Вік і період лактації корів сірої української породи суттєво впливають на показники вмісту фосфоліпідів у плазмі їх крові. Так, у крові корів цієї породи з віком відмічається тенденція до підвищення вмісту фосфоліпідів. Рівень фосфоліпідів у крові високопродуктивних корів вищий, ніж у низькопродуктивних. Найвищі значення цього показника відмічаються у первісток на четвертому місяці лактації, у весняно-літній період.

Список літератури.

1. Використання ліпосом на основі фосфоліпідів молока у гепатології / [Д.О. Мельничук, В.А.Грищенко, В.А.Томчук та ін.] За ред.Д.О.Мельничука.- К.:НУБіП України, 2010. – 399 с.

2. Бугров Е. В. Концентрация гормонов и метаболитов углеводного, белкового и липидного обмена в крови лактирующих коров при разном уровне питания / Е. В. Бугров, В. А. Матвеев, А. В. Антонов // С.-х. биология: Сер. Биология животных. – 2000. – № 2. – С. 56–62.

МОРФОМЕТРИЧНА ХАРАКТЕРИСТИКА КІСТОК ТАЗОСТЕГНОВОГО СУГЛОБА У ДЕЯКИХ ДЕННИХ ТА НІЧНИХ ХИЖИХ ПТАХІВ

Д. Є. АРЗАМАЗОВА, студентка 1 курсу,
Н. В. Друзь (науковий керівник)
Національний Університет біоресурсів і природокористування України

Нічні та денні хижі птахи відрізняються між собою не лише способом життя (нічний та денний), масою тіла, але й різноманітними маніпуляціями кінцівок, зокрема підчас полювання на здобич, сила виносу кінцівки під час нападу на неї та способу захвату кігтями, що накладає певні відбитки на розвиток кісток тазової кінцівки.

Матеріал та методи дослідження. Матеріалом для дослідження були кістки тазостегнового суглоба деяких нічних (сова біла, сова вухаста, сипуха, сова сіра, сич горобиний) та денних (канюк звичайний, кречет, яструб тетерев'ятник, беркут, зимняк) хижих птахів. У процесі дослідження користувалися: штангенциркулем, металевою лінійкою, рулеткою.

Результати досліджень та їх обговорення. Для досліджених денних хижих птахів характерний різкий перехід дорсального гребеня клубової кістки у дорсо-латеральний з добре вираженим виступом, а увігнутість злегка опукла. У нічних хижих птахів найбільш різкий перехід від дорсального гребеня у дорсо-латеральний з більш-менш вираженим виступом спостерігається у білої сови, сірої сови та горобиного сича, у яких увігнутість злегка опукла. Найбільш плавний перехід спостерігається у вухастої сови та сипухи. Ми вважаємо, що такі особливості будови клубової кістки зумовлені дією м'язів, що фіксуються на ній. Ступінь розвитку противертлюга, його виступу в латеральному і дорсо-каудальному напрямках, відносна площа суглобової поверхні, найбільш

розвинуті у беркута та білої сови, у решти – порівняно менший. У нічних коливається від 57,3 – 75,6 %, а у денних – 61,0 – 65,2 %.

Взагалі у хижих птахів сіднича кістка не дуже добре розвинута порівняно з загальною площею тазової кістки. Сідничо-лобкове вікно, серед денних хижих птахів, осифіковане. Осифікація цих структур могла відбутися лише під дією на них підвищених функціональних навантажень з боку прилягаючих до них м'язів. У нічних хижих птахів сідничо-лобкове вікно майже відсутнє, вузьке та продовгувате. У всіх досліджених птахів лобкова кістка розвинута слабо, лише у білої сови, вухастої сови, сірої сови, горобиного сича вона більш видовжена відносно довжини сідничої кістки (112,0 – 125,0 %).

Голівка стегнової кістки у соколо- та совоподібних заокруглена (55,3 – 79,1 %), у всіх соколоподібних та горобиного сича, вухастої сови і сипухи – шийка широка, коротка та майже не виражена. У решти совоподібних – порівняно довга та вузька. Різний ступінь розвитку шийки стегнової кістки птахів (96,2 – 120,7 %) обумовлений здатністю до здійснення більшої або меншої амплітуди рухів у тазостегновому суглобі. Вертлюг та передвертлюгова ямка добре виражені та типові для всіх досліджених хижих птахів. У соколоподібних затульне втиснення виявлене у всіх досліджених видів, однак у зимняка їх два. У совоподібних воно взагалі відсутнє. Ступінь їх розвитку зумовлений дією м'язів, а також залежить від статичного кута між стегновою та тазовою кістками, що,спричиняє більше або менше напруження м'язів. Довжина стегнової кістки відносно кінцівки у совоподібних коливається від 21,0 % до 34,4 %, а у соколоподібних – 21,9 – 29,6 %.

Висновки. Видові особливості скелетних елементів тазостегнового суглоба птахів обумовлені специфічним біпедалізмом, що полягає у розташуванні осі тіла відносно тазових кінцівок, адаптацією птахів до середовища існування та дією функціональних навантажень під час маніпуляційних рухів.

Список літератури.

1. Боев З. Н. Морфология костей у птиц / З. Н. Боев. – Природа (НРБ), 1986. – Т. 35. – № 6. – С. 50 – 55.

2. Сыч В. Ф. Морфология локомоторного аппарата птиц. / В.Ф. Сыч. – С.-Петербург, 1999. – С. 101 – 122.

МАКРО- ТА МІКРОСТУКТУРА ЛЕГЕНЬ КУРЕЙ

В.О. БАЛКОВЕНКО, студент 2 курсу,
Н.В. Дишлюк (науковий керівник)
Національний університет біоресурсів і природокористування України

Відомо, що легені птахів розташовані у грудо-черевній порожнині і вкриті серозною оболонкою [1]. Їх макро- та мікроструктура у курей вивчені недостатньо, що й обумовило мету цього дослідження.

Матеріал і методи досліджень. Досліджували легені курки віком 6 місяців (n=4). При виконанні роботи використовували класичні методи морфологічних досліджень [2].

Результати досліджень. Легені курей утворені повітроносними шляхами і респіраторними відділами. Повітроносні шляхи представлені первинними, вторинними і третинними бронхами, а респіраторні відділи легень - легеневими часточками.

Трахея ділиться на два головні бронхи, які вступають в легені, пронизують їх і закінчуються черевним повітроносним мішком. У середині легень від головного (первинного) бронха відгалужуються вторинні бронхи. Вони також пронизують легені і закінчуються повітроносними мішками. У середині легень від вторинних бронхів відходять третинні бронхи, якими закінчуються повітроносні шляхи. Кожний третинний бронх є центром легеневої часточки. Його стінка утворює заглибини, від яких відходять повітроносні капіляри. До їх зовнішньої поверхні прилягають кровоносні капіляри, через стінку яких відбувається газообмін. Легеневі часточки відмежовані одна від одної тонкими прошарками пухкої сполучної тканини з кровоносними судинами.

Висновок. Легені птахів утворені повітроносними шляхами і респіраторними відділами, які мають свої особливості будови.

Список літератури.

1. Мікроструктура легень птахів. - Заголовок з екрану, режим доступу - http://uk.wikipedia.org/wiki.

2. Меркулов Г.А. Курс патогистологической техники / Г.А. Меркулов. – Л.: Медицина, 1969. – 423 с.

АНАЛІЗ ЯКОСТІ КУРЯЧИХ ЯЄЦЬ В УМОВАХ СУЧАСНИХ ПТАХОФАБРИК

К.А. БАСАЙ, студентка 4 курсу,
А.І. Кобиш, к. вет. н., доцент
e-mail: katyusha.basay@bigmir.net
Національний університет біоресурсів і природокористування України

Курячі яйця, особливо свіжі, належать до дуже цінних продуктів харчування і необхідні для щоденного споживання дорослим і дітям.

Швидкий ріст виробництва харчових яєць до останнього часу не супроводжувався достатніми зусиллями щодо підтримання їх високої якості. В умовах, коли питання про кількість яєць було на першому місці, вимоги щодо харчової, біологічної і товарної якості тимчасово відступили на другий план.

Матеріал і методи досліджень. Стан виробництва яєць курячих в Україні та їх якість вивчали на основі статистичних даних, шляхом порівняння, аналізу та узагальнення.

Результати досліджень та їх обговорення. Ринок курячого яйця в Україні є достатньо сформований, нові потужні гравці на ньому не з'являються, а між тими, що є, наявна жорстка конкуренція. Близько 70–75 % ринку займають три компанії – «Авангард», «Овостар Юніон» і «Інтер-Агросистеми» [3]. Вони активно розвиваються й нарощують виробництво. Так, в компанії «Авангард» в 2014 році поголів'я курей-несучок було збільшено на 18 % (до 27 млн. гол.), порівняно з 2013 роком, «Овостар Юніон» наростила загальну кількість поголів'я птиці на 19 % (до 5,0 млн. гол.), до того ж поголів'я курей несучок зросло на 24 % (до 3,9 млн. гол.) [2].

Виробники, які добре знайомі з ринком, знають, що купівля-продаж все більше залежить від якості товарів та послуг. До факторів, що формують якість яєць, можна віднести наступні: харчова цінність яєць, яка залежить від умов утримання та раціону годівлі птиці; крупність яєць, міцність шкаралупи, їх чистота, свіжість, способи пакування, маркування та зберігання. Останнім часом підвищення якості яєць стало актуальною проблемою. Це обумовлено тим, що донедавна першочерговим завданням у яєчному птахівництві було підвищення несучості, особливо в гібридних несучок. Як наслідок, значне збільшення несучості призвело до скорочення терміну формування яйця, підвищило однобічне фізіологічне навантаження на організм несучки. Це позначилося, головним чином, на якості шкаралупи. Крім того, в умовах кліткового утримання несучок, механічного збирання, сортування яєць вони стали піддаватися більшому механічному впливу, внаслідок чого збільшився бій яєць.

Нині не лише за кордоном, а й у нашій країні основними критеріями турботи про споживача і конкурентоспроможності харчової продукції є суворий контроль за якістю виробництва та гарантування безпеки кінцевого продукту. Провідні компанії активно впроваджують системи безпечності та якості харчових продуктів. На міжнародному рівні найбільшого визнання та поширення набула концепція «Hazard Analysis and Critical Control Points» (HACCP) [1]. Саме дотримання принципів HACCP дає змогу пильно відстежувати якість продукції на шляху від птахофабрики до столу.

Висновки. Пильний контроль за діяльністю кожного з підприємств, які займаються виробництвом курячих яєць, а також особлива увага на етапах підвищеного ризику під час виробництва, зберігання чи реалізації кінцевого продукту гарантує якість продукції.

Список літератури.

1. «HACCP – система контролю якості, яка гарантує безпеку продукції на 100%» [Електронний ресурс] / Вісник AVANGARDCO. – Режим доступу: http://avangard.co.ua/files/site/NY_journal.pdf.

2. Мельник Б.А. Яєчна індустрія України та необхідність її розвитку / Б. Мельник // Економіка АПК.– 2010. – N 12. – С.63–67.

3. Сучасний стан та перспективи розвитку світового та українського ринків яєць та яєчних продуктів [Електронний ресурс] / Режим доступу: http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=3127.

МІКРОСТРУКТУРА СЕЛЕЗІНКИ ТВАРИН

Г. М. БЕЖНАР, студентка 2 курсу,
Т.А. Мазуркевич, к. вет. н., доцент
e-mail: galla19964@rambler.ru
Національний університет біоресурсів і природокористування України

Одним з найважливіших периферичних органів кровотворення та імуногенезу у ссавців є селезінка. Основні функції селезінки – це гемоліз еритроцитів із звільненням заліза та депонування крові (до 16%). Нами досліджено селезінку щура. При виконанні роботи використали макроскопічні методи морфологічних досліджень.

Селезінка складається із сполучнотканинної строми і паренхіми, зовні вкрита серозною оболонкою, яка зростається з капсулою. Капсула селезінки утворена щільною волокнистою сполучною тканиною, яка містить численні колагенові й еластичні волокна. Між волокнами знаходиться невелика кількість гладких м'язових клітин. Товщина капсули неоднакова в різних ділянках селезінки, найбільша вона у ділянці її воріт. Усередину органа від капсули відходять трабекули, які являють собою сполучнотканинні тяжі з колагеновими, еластичними та ретикулярними волокнами та невеликою кількістю гладких мязових клітин, що утворюють сіткоподібний каркас (строму). Паренхіму селезінки називають пульпою. Вона поділяється на червону і білу. Основу обох видів пульпи формує ретикулярна тканина. Біла пульпа розміщена по ходу артерій і артеріол і є місцем уловлювання з крові антигену, взаємодії лімфоцитів і початкових етапів їх антигензалежного диференціювання. Біла пульпа складається з трьох зон: периартеріальної лімфоїдної піхви, фолікулів на її периферії і маргінальної (крайової) зони. Маргінальна зона і маргінальний синус, що межує з нею – це місце входження в селезінку клітин всіх типів, звідси вони розподіляються по різним зонам. Периартеріальна піхва складається в основному з Т-лімфоцитів, фолікули – з В-клітин. Фолікул відділений від маргінальної зони бар'єром з фібробластів і колагенових волокон, які непроникні для клітин і частинок. В тканині фолікула фібробластів і волокон практично немає. У периартеріальній зоні вони розташовані концентричними шарами, в маргінальній – пухкою неправильною сіткою. Лімфоцити білої пульпи постійно оновлюються за рахунок клітин, що надходять з крові. В маргінальній зоні є популяція В-лімфоцитів, які повільно оновлюються. У місцях, де в білу пульпу входить центральна артерія чи з неї виходять артеріоли маргінальна зона переривається маргінальними містками: по ним лімфоцити і плазмобласти мігрують в червону пульпу. Фолікули є універсальною формою просторової організації В-лімфоцитів. Більшість фолікулів відноситься до вторинних і має дві зони. Зовнішня (мантія) складається з малих лімфоцитів, внутрішня (зародковий, або гермінативний центр) – з більш світлих великих лімфоцитів і бластів. На відміну від

маргінальної зони в мантії фолікула розміщуються більш зрілі В-клітини. Зародковий центр – утворення, характерне тільки для лімфоїдної тканини ссавців і птахів. Функція зародкового центру – продукування плазмобластів, що синтезують антитіла, і клітин пам'яті. Червона пульпа складає майже 80% маси селезінки. В петлях червоної пульпи знаходиться величезна кількість еритроцитів і макрофагів, у невеликій кількості форми лейкоцитів, кровоносні судини. Вона виконує кілька функцій: кровотворення, депонування зрілих клітин крові, дозрівання лімфоїдних клітин, руйнування старих еритроцитів, фагоцитоз чужорідних тіл. Для виконання всіх перерахованих функцій необхідний безпосередній контакт клітин селезінки з кров'ю. Червона пульпа – це єдине місце в живому організмі, де відкритий кровообіг, тобто кров з судин вільно виливається в тканину, у багатьох видів тварин венули червоної пульпи видозмінені у венозні синуси. Крізь стінки цих синусів можуть вільно мігрувати клітини. У ссавців кров потрапляє в селезінку по селезінковій артерії, яка галузиться в капсулі і разом з трабекулами входить в середину органа. На цьому відрізку артерія називається трабекулярною. Далі вона входить в паренхіму органу і називається пульпарною. Потім артерія розгалужується на артеріоли, частина яких закінчується вільно в паренхімі селезінки, а частина впадає в маргінальний синус. З синусів і венул кров збирається в пульпарні вени і нарешті в селезінкову вену, яка залишає орган.

Список літератури.

1. Гистология // Под ред. В.Г.Елисеева, Ю.И.Афанасьева, Н.А.Юриной. – М.: Медицина, 1983.

2. Горышина Е.Н., Чага О.Ю. Сравнительная гистология тканей внутренней среды с основами иммунологии. – Л., 1990. – С.181–186.

ЗМІНА МІКРОФЛОРИ КЕФІРУ ЗАЛЕЖНО ВІД ТЕРМІНУ ЗБЕРІГАННЯ

Г.М.БЕЖНАР, СУВОРОВ В.В. студенти 2 курсу,
М.В. Мельник, к. вет. н., доцент
e-mail: galka19964@rambler.ru
Національний університет біоресурсів і природокористування України

Кефір досить популярний молочний продукт, особливо влітку. Адже він містить малий відсоток жирів, вважається корисним і дієтичним продуктом та не потребує приготування, що дуже зручно. Він добре засвоюється організмом та сприяє травленню і регулює мікрофлору кишечника. Кефір являє собою унікальний напій оскільки він готується не на чистих культурах, а з використанням природного симбіозу різних мікроорганізмів, який являє собою кефірні грибки. Батьківщиною кефірного грибка є підніжжя Ельбрусу, саме звідси він почав з 1867 року поширюватися по світу [1].

В Україні згідно з чинним ДСТУ 4417:2005 «Кефір. Технічні умови» кефір визначають як кисломолочний продукт, який виробляється сквашуванням

молока симбіотичною заквaскою на кефірних грибках (в її складі є не лише молочнокислі бактерії, а й дріжджі) або концентратом грибкової кефірної закваски. Протягом терміну придатності кількість живих мікроорганізмів КУО (колонієутворюючих одиниць) в 1 г продукту повинна бути не менше 10^7, дріжджів – не менше 10^3. Зберігати готовий кефір рекомендують при температурі 2-4^o С. Промислова закваска для кефіру складається із Streptococcus lactis, Streptococcus diacetilactis, Lactobacillum caucasicum, Saccharomyces Kifiri. Свіжий кефір містить 0,8-1% спирту [2].

Якість кисломолочних продуктів визначається якістю вихідної сировини, органолептичними властивостями, їх структурою і консистенцією. Для оцінки якості кефіру використовують в основному органолептичну оцінку консистенції та його хімічний склад [3]. Органолептична оцінка (яка основана на визначенні якості продукції за допомогою органів відчуття людини: зору, дотику, смаку) не завжди являється об'єктивною, оскільки вона залежить від фізіологічних і психологічних факторів. Бактеріальна забрудненість кисломолочних продуктів є важливим показником, який характеризує їх санітарну якість та умови одержання.

Мета роботи – провести аналіз бактеріального забруднення кефіру і зміни мікрофлори кефіру залежно від терміну та умов його зберігання.

Матеріал і методи досліджень. Для досліджень використовували три види кефіру різних торгових марок: зразок №1 – кефір «Слов'яночка», зразок №2 - «Добряна», зразок №3 - «Повна чаша» з масовою часткою жиру 2,5%., із яких готували мікроскопічні препарати фарбували метиленовою синькою та здійснювали посіви на живильні середовища (МПА, Ендо), з метою визначення МАФАнМ та присутності санітарно-показових мікроорганізмів (БГКП).

Результати мікроскопії показали, що кількість живих молочнокислих бактерій у всіх досліджуваних зразках була значно нижча норми. У препаратах виявлялись по декілька клітин молочнокислих стрептококів і паличок та одиничні клітини дріжджів. Однак, спостерігалась велика кількість мікрококів, а у зразку №3 (кефір «Повна чаша» виявлені спороутворюючі палички. На середовищі Ендо отримали колонії, характерні для БГКП. Уже через 6 днів зберігання в умовах холодильника («старий кефір») було виявлено більше 2% дріжджів, і значно менший кількісний склад молочнокислих бактерій.

Висновок. 1. Встановлено, що кефіри торгових марок «Слов'яночка», «Добряна», «Повна чаша», які поступили на дослідження за мікробіологічними показниками не відповідає нормі.

2. При тривалому зберіганні кефіру відбуваються суттєві зміни кількісного і якісного складу нормальної мікрофлори, частина молочнокислих бактерій відмирає. Чим свіжіший кефір, тим більше у ньому живих бактерій.

Список літератури.

1. Бавина, Н.А. Количественная характеристика микрофлоры кефирной закваски / ЩА; Бавина?// Молочная промышленность. — 1971. №2: - С. 18-19.

2. ДСТУ 4417-2005.Кефір. Технічні умови- Київ: Держспоживстандарт України,2005.- 14с.

3. Радаева И.А. Роль органолептической оценки молочных продуктов в улучшении их качества// Молочная промышленность. – 2003. – №8.– с. 43–45.

СМАКОВІ РЕЦЕПТОРИ

В.Р. БЕРЕЗНА, студентка 2 курсу,
Т.А. Мазуркевич, к. вет. н., доцент
e-mail: olesya.berezna@gmail.com
Національний університет біоресурсів і природокористування України

Вважають, що тварина розрізняє чотири чи п’ять елементарних смаків: солоний, кислий, солодкий, гіркий і ще один, для якого немає української назви. Його називають "umami" і приписують смаку глутамату натрію. Втім, іноді його називають "солодкуватим". Якщо ж вірити книгам про їжу, то смаків виявляється не п'ять, а багато тисяч, – але кулінари мають на увазі не елементарні смаки, а комбіновані. Нещодавно вчені встановили, що їх не п'ять.

З'ясувалося, що смакові рецептори щурів по-різному реагують на різні гіркі речовини. Гіркий збудник викликає в клітині рецептора збільшення концентрації кальцію, що спонукає клітину виділяти трансмітер. Для вивчення цього процесу біологи А. Каіседо і С. Ропер з університету Майамі (США) ввели у смакові клітини язика щура флуоресцентну мітку, що реагує на підвищення рівня кальцію. Потім вони піддали клітини впливу різних гірких сполук. Виявилося, що 66 % чутливих до гіркого клітин реагували лише на одну сполуку, 27 % – на дві і 7 % – більш ніж на дві сполуки. Це означає, що смакові рецептори, які реагують на різні гіркі речовини, різні, проте у нас для "гіркого" тільки одна назва.

У тварин, що живуть у воді, смакові рецептори розташовані прямо на поверхні тіла. Наприклад, риба може відчувати смак їжі своїми хвостовими плавниками. У тварин, що живуть на земній поверхні, смакові рецептори сконцентровані головним чином у роті. Кількість смакових рецепторів індивідуальна в різних видів тварин. Наприклад, кити ковтають їжу, не розжовуючи (цілі косяки риб, тому що мають дуже мало смакових рецепторів або взагалі не мають їх). У свині – 5,5 тис., у корови – 35 тис., а в антилопи – 50 тис. смакових рецепторів. У людини їх не так багато –усього 3 тис. Найбільше смакових рецепторів у сома. На його вусах розташовано близько 20 тис. смакових сосочків, а на поверхні всього тіла – 180тис..

Деякі види тварин (коні, собаки, свині) наділені здатністю відчувати на смак звичайну воду. Люди, на відміну від них, можуть сприймати тільки смак домішок і різних хімічних сполук, що містяться в рідині. Смакові рецептори існують нетривалий час – близько десяти днів. Потім вони відмирають і формуються нові.

У кожної кішки на язику (на кінчику, бічних поверхнях і на нижній стороні) розташовані приблизно 250 смакових сосочків, в кожному з яких зосереджено від 40 до 40 000 смакових рецепторів. Найкраще кішки

розрізняють кислий смак, трохи гірше – нижньою стороною язика – гіркий, і кінчиком – солоний. Вуглеводи рослинної їжі кішками практично не сприймаються. Нещодавні дослідження доводять, що всеїдні тварини люблять солодке, тому що зберегли рецептори, що реагують на цукор. Тоді як багато хижаків не мають таких рецепторів. Найімовірніше, вони втратили їх порівняно недавно, коли виділилися в ряд хижих і, на відміну від всеїдних, повністю перейшли на м'ясну їжу. Причому, за даними вчених, у різних видів це сталося незалежно один від одного. Якщо ж кішка їсть солодку їжу, скоріше всього це пов'язано з нестачею вуглеводів в організмі.

Вчені під час проведення дослідів на мишах виявили смакові рецептори в легенях, а не лише на язику тварин. Авторами відкриття стали дослідники з Університету Меріленда – вони впевнені, що їхня знахідка допоможе створити нове покоління препаратів проти астми. Виявлені в легенях смакові сосочки відрізняються від смакових рецепторів у роті тим, що не посилають сигнал до мозку. При цьому вони відповідають на подразнення гіркою субстанцією. Раніше передбачали, що виявлені в легенях смакові сосочки служать захистом проти отруйних газів, викликаючи звуження дихальних шляхів. Однак експеримент з мишами довів зворотне – дихальні шляхи не стискаються, а, навпаки, відкриваються. «Як виявилося, гірка субстанція відкриває дихальні шляхи глибше, ніж будь-який з відомих протиастматичних препаратів або інші ліки від хронічних легеневих захворювань», – розповів керівник дослідницької групи Стівен Ліггетт. При захворюванні на астму та ряд інших легеневих хвороб гладкий м'яз, який огортає дихальні шляхи, скорочується, тим самим, ускладнюючи дихання. Протиастматичні препарати допомагають розслабити м'яз і відкрити дихальні шляхи. Професор Ліггетт вважає, що інгалятор, наповнений гіркими речовинами, наприклад, хініном або сахарином, після якого залишається присмак гіркоти, може замінити або доповнити наявні медикаменти.

Список літератури.

1. http://www.livescience.com/32970-what-animal-has-the-best-sense-of-taste.html

2. http://www.abc.net.au/science/articles/2010/08/12/2980854.htm

3. Animals with the best sense of taste in the world. Posted on Mar 30, 2012 in Mind and senses

4. http://largestfastestsmartest.co.uk/animals-with-the-best-sense-of-taste-in-the-world/

ПОРІВНЯЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА ВИЗНАЧЕННЯ СВІЖОСТІ СВИНИНИ ТА ТЕЛЯТИНИ

Д. О. БЛИЗНЮК, студентка 4 курсу,
С. А. Ткачук, д. вет. н., професор
e-mail: gazel-91@mail.ru
Національний університет біоресурсів і природокористування України

У процесі виробництва, зберігання і транспортування, яловичина і свинина можуть зазнати різних видів псування. Іноді м'ясо зовсім не встигає дозріти. Таке м'ясо не володіє високою харчовою цінністю і виробник змушений відправляти його на промислову переробку, але недобросовісні виробники випускають таке м'ясо в продаж, у сирому вигляді, часто використовуючи методи фальсифікації [1 – 3].

Матеріали і методи дослідження. М'ясо для дослідження було придбане на ринку «Нивки», м. Києва у кількості – 1 кг. Для визначення свіжості свинини та телятини використовували органолептичні та лабораторні методи. Дослідження проводилися на базі лабораторії кафедри ветеринарно – санітарної експертизи, НУБіП України.

Результати досліджень та їх обговорення. Органолептичні показники свинини відповідали вимогам до свіжого м'яса. Показники яловичини мають такі відхилення: місцями є потемнілі ділянки поверхні м'язів; на розрізі м'язи залишають невеликий слід на фільтрувальному папері; утворюється ямка, при натисканні шпателем, що відновлювалася повільніше, порівняно із свининою, а при пробі варінням, бульйон мав каламутність. За санітарної оцінки така яловичина відповідає м'ясу сумнівної свіжості.

Під час фізико-хімічних досліджень, а саме – реакція з сірчанокислою міддю показує, що бульйон зі свинини не мав пластівців і осаду, тоді як бульйон з яловичини злегка помутнів. Реакція на пероксидазу була позитивною у пробах свинини, на відміну такої з яловичиною. За санітарної оцінки ступеня свіжості свинина відноситься до свіжого м'яса, а яловичина – сумнівної свіжості.

За бактеріоскопії мазків-відбитків виявили наявність поодиноких кокових форм бактерій в свинині, як у поверхневому шарі м'язів, так і в глибокому, а в яловичині була значно більша кількість кокових форм, зустрічалися поодинокі паличкоподібні форми бактерій, тоді як у свинині вони були відсутніми в полі зору.

Висновки. 1. Свинина відноситься до свіжого м’яса.

2. Яловичина відноситься до м’яса сумнівної свіжості. Таке м'ясо бажано направляти на промислову переробку, а в домашніх у мовах варто піддати ретельній термічній обробці.

Список літератури.

1. Харчова і біологічна цінність яловичини / Фаріонік Т. В., Бігун Ю. П. // Науковий вісник Львівського Національного університету ветеринарної

медицини та біотехнології ім. С.З. Гжицького. – 2011. – Том. 13, №02(48), Частина 1, (Серія Ветеринарні науки). – С. 345.

2. Застосування удосконаленого експресного методу визначення якості м'ясних продуктів при їх ветеринарно-санітарній оцінці / Богатко Н. М. // Науковий вісник Львівського Національного університету ветеринарної медицини та біотехнології ім. С.З.Гжицького. – 2011, Том. 13, №04 (50) Частина 4, (Серії Харчові технології, Ветеринарні науки). – С.425.

3. Бактеріологічний контроль об'єктів м'ясопереробного підприємства / Ішкова О. І. // Науковий вісник Львівського Національного університету ветеринарної медицини та біотехнології ім. С.З.Гжицького. – 2011. – Том.13 №04 (50), Частина 4, (Серії Харчові технології, Ветеринарні науки). – С.355.

ЛАБОРАТОРНА ДІАГНОСТИКА ХРОНІЧНОЇ НИРКОВОЇ НЕДОСТАТНОСТІ У ДРІБНИХ ТВАРИН

Д. О. БЛИЗНЮК, студентка 4 курсу,
В.А. Грищенко, д. вет. н., професор
e-mail: gazel-91@mail.ru
Національний університет біоресурсів і природокористування України

За даними статистики 15 % собак старше 10 років страждають на ниркову недостатність. До моменту клінічного прояву хронічної ниркової недостатності (ХНН) у дрібних тварин, 75 % паренхіми нирок характеризуються незворотними структурно-функціональними змінами нефронів [1,2].

Метою досліджень було визначення взаємозв'язку між патологічними змінами нефронів при ХНН та біохімічними показниками крові і сечі.

Матеріали і методи. Для діагностики ХНН у кішок та собак старше 6 років використовували гематологічне дослідження і загальний аналіз сечі.

Результати дослідження та їх обговорення. При загальному аналізі крові, отриманої від хворих на ХНН тварин, відмічали незначний або помірний лейкоцитоз, який часто супроводжувався зрушенням лейкоцитарної формули вліво, іноді еозинофілією.

При ХНН електролітний склад крові характеризувався гіпонатріємією, гіпокаліємією і гіпохлоремією.

Такий показник клубочкової фільтрації, як кліренс виражається у : С=(Кс/Кпл)хV, що дозволяє визначити зменшення виділення з організму кінцевих продуктів обміну білків, зокрема сечовини, сечової кислоти, креатиніну, призводячи до азотемії.

Найбільш повно стан азотовидільної функції нирок відображає вміст у сироватці крові креатиніну і сечовини, оскільки 90 % сечовини і весь креатинін виводяться тільки нирками. Частка сечовини зростає до 70–90 % (відношення концентрації сечовини до вмісту залишкового азоту). При ХНН добова екскреція сечовини знижується, незважаючи на підвищену концентрацію її в крові. Концентрація креатиніну в плазмі крові зростає у 2–5 разів і більше.

Підвищення концентрації креатиніну починається пізніше, ніж сечовини, на початку захворювання – повільне, а у термінальний період – швидко зростає.

Підвищення рівня сечової кислоти (гіперурикемія) при нирковій недостатності відмічається майже завжди. Показник не має настільки важливого діагностичного значення, але його доцільно враховувати при комплексній діагностиці.

Індикан виводиться з організму майже виключно нирками, тому при тяжкій нирковій недостатності його концентрація в сироватці крові зростає в 50–100 разів. Гіперіндиканемія завжди свідчить про важку ниркову недостатність.

При біохімічному дослідженні сечі слід визначати активність γ-глутамілтранспептидази (ГГТП), оскільки цей ензим локалізується переважно в епітелії ниркових канальців.

Висновки. 1. Тваринам з діагнозом ХНН необхідно регулярно проводити моніторинг фільтраційної здатності нирок, оскільки зазначена хвороба має здатність до швидкого прогресування.

2. Найефективнішим і економічно доцільним при проведенні лабораторної діагностики є визначення концентрації креатиніну та сечовини у сироватці крові.

Список літератури.

1. Еліот Дж. Хронічнв ниркова недостатність у кішок: етіологія і лікування / Дж. Еліот // Ветеринарна практика. – 2010. – № 6. – С. 16–21.

2. Огляд методів лікування собак з хронічною хворобою нирок, що грунтується на доказах / Д. Ползен, Л. Адамс, Т. Тауелл [та ін.] // Ветеринарна практика. – 2012. – № 3. – С. 16–18.

ЗАСТОСУВАННЯ ЕКСПРЕСНОГО МЕТОДУ ВИЗНАЧЕННЯ ФАЛЬСИФІКАЦІЇ М'ЯСНОГО ФАРШУ ПРИ ЙОГО ВЕТЕРИНАРНО-САНІТАРНІЙ ОЦІНЦІ

А.Ф. БОГАТКО, магістрант, Н.М. Богатко, к. вет. н., доцент,
Н.В. Букалова, к. вет. н., доцент,
e-mail: nabogatko@yandex.ru
Білоцерківський національний аграрний університет

Актуальність проблеми. М'ясні напівфабрикати виробляються не тільки для внутрішнього ринку України, але й для експорту [1], тому необхідно здійснювати ветеринарно-санітарний контроль м'ясного фаршу не лише за органолептичними, фізико-хімічними та мікробіологічними показниками, але й визначати його фальсифікацію. Отже, важливим завданням спеціалістів ветеринарної медицини, що здійснюють ветеринарно-санітарну оцінку м'ясної сировини, є забезпечення належного ветеринарно-санітарного контролю за її якістю та безпечністю в супермаркетах, магазинах, оптових базах тощо [2].

Матеріали і методи досліджень. Матеріалом для досліджень слугували проби м'ясного фаршу свиного, яловичого, комбінованого (свиного, яловичого), курячого, що реалізувався в супермаркетах м. Біла Церква Київської області.

Результати досліджень та їх обговорення. На кафедрі ветеринарно-санітарної експертизи ІПНКСВМ Білоцерківського НАУ був розроблений Патент України на винахід, що може бути використаний для визначення фальсифікації м'ясного фаршу крохмалем та борошном у виробничих лабораторіях потужностей з переробки м'яса, у державних лабораторіях ветеринарної медицини та у лабораторіях ветеринарно-санітарної експертизи на агропродовольчих ринках.

Спосіб визначення фальсифікації м'ясного фаршу крохмалем та борошном відрізняється тим, що використовують пробу фаршу в кількості 2,0–2,5 г, додають 4,0–4,5 $см^3$ дистильованої води та настоюють упродовж 5–8 хвилин для приготування м'ясо-водної витяжки у співвідношенні 1:2, потім до профільтрованої м'ясо-водної витяжки у кількості 2,0–2,1 $см^3$ додають розчин Люголя в кількості 0,3–0,5 $см^3$, що містить в 50,0–50,2 $см^3$ дистильованої води, 1,0–1,1 г йодистого калію та 1,0–1,1 г кристалічного йоду і в подальшому вміст пробірки збовтують упродовж 0,5–1,0 хв, ставлять в штатив на 1–2 хвилин і спостерігають за наявністю або відсутністю синього кольору.

Були проведені дослідження на визначення фальсифікації м'ясного фаршу свиного, яловичого, комбінованого та курячого за обробки крохмалем та борошном за інтенсивністю кольору на 42 пробах: 10 пробах свиного фаршу; 11 пробах яловичого фаршу; 12 пробах комбінованого фаршу (свиного та яловичого); 9 курячого фаршу.

Проведеними дослідженнями визначено, що за фальсифікації різних видів м'ясних фаршів в досліджуваній м'ясо-водній витяжці відзначали наявність синього кольору (позитивна реакція) у 6 пробах свинного фаршу, у 4 пробах яловичого, у 10 пробах комбінованого та у 5 пробах курячого фаршу. А за відсутності фальсифікації м'ясного фаршу крохмалем та борошном – відсутність синього кольору (негативна реакція) у 4 пробах свиного фаршу, у 7 пробах яловичого, у 2 пробах комбінованого та у 4 пробах курячого фаршу.

Стабільність показників інтенсивності синього кольору при встановленні фальсифікації м'ясного фаршу крохмалем та борошном за розробленим методом становила – 99,7 %.

Крім того, слід зазначити, що метод є експресним, простим у виконанні, економляться реактиви, а результати даного методу дають конкретні якісні показники за наявності інтенсивності синього кольору при визначенні фальсифікації м'ясного фаршу крохмалем та борошном.

Висновок. Даний метод нами пропонується як якісний спосіб для визначення фальсифікації м'ясного фаршу крохмалем та борошном поряд з іншими методами визначення якості та безпечності [4, 5].

Для визначення якості та безпечності м'ясного фаршу в умовах виробництва актуальним є застосування експресних методів за допомогою

використання швидких біохімічних тестів. В Україні конче необхідно розробляти недорогі експресні ефективні біохімічні методи для встановлення доброякісності м'яса, м'ясної сировини та м'ясопродуктів на різних стадіях виробництва, зберігання та транспортування.

Список літератури.

1. Загальні принципи і вимоги законодавства щодо харчових продуктів, створення Європейського Органу з безпеки харчових продуктів і встановлення процедур у питаннях, пов'язаних із безпекою харчових продуктів [Регламент (ЄС) №178/2002/ ЄС Європейського Парламенту і Ради від 28.01. 2002 р.]. – К., 2002. – С. 5–25.

2. Про гігієну харчових продуктів [Регламент (ЄС) №852/2004/ ЄС Європейського Парламенту і Ради від 29.04. 2004 р.]. – К., 2004. – С.15–20.

3. Спосіб визначення фальсифікації м'ясного фаршу крохмалем та борошном/Богатко Н. М., Букалова Н. М., Богатко А. Ф.та ін. Заявка на видачу Патенту на (винахід) корисну модель за № u 2015 01024 від 21.01.2015 р.

4. Богатко Н. М. Біохімічні та мікроскопічні дослідження м'яса та м'ясопродуктів за визначення їх ветеринарно-санітарної оцінки: Методичні рекомендації слухачів ІПНКСВМ, студентів та магістрантів ФВМ/ Н. М. Богатко. О. Ю. Голуб, Д. Л. Богатко. – Біла Церква, 2012. – С. 12–16.

5. Напівфабрикати м'ясні та м'ясорослинні січені. Технічні умови: ДСТУ 4437:2005. – К.: Держспоживстандарт України, 2005. – 8 с. (Національний стандарт України).

ВПЛИВ ЕКЗОГЕННОГО ЕТАНОЛУ НА ВМІСТ ГЛЮКОГЕННИХ АМІНОКИСЛОТ У КРОВІ

О.В. БУРЕНОК, студентка 2 курсу магістратури,
Л.Г. Калачнюк, д. б. н., професор
e-mail: olya.burenok4@gmail.com, lilkalachnyuk@gmail.com,
Національний університет біоресурсів і природокористування України

За умов інтоксикації етанолом у крові щурів вірогідно зростають концентрації триацилгліцеролів, холестеролу, білірубіну й активність лактатдегідрогенази, аспартат- й аланіламінотрансфераз і γ-глутамілтранспептидази на тлі вірогідного зростання в гепатоцитах вмісту малонового діальдегіду та зниження активності супероксиддисмутази й каталази [1-3]. Зміни вказаних та багатьох інших біохімічних показників свідчать про деструктивну дію алкоголю на обмінні процеси в організмі тварин і передусім на значні порушення структурно-функціонального стану мембран клітин печінки. Хронічна алкогольна інтоксикація сприяє ряду порушень обміну білків та амінокислот. Тому метою наших досліджень було вивчити вплив екзогенного етанолу на вміст глюкогенних амінокислот у крові щурів, у яких гепатоз викликали споживанням алкоголю.

Матеріали і методи дослідження. Дослідження проводили на двох групах щурів-самців (живою масою 130-150 г по 5 тварин у кожній). Контрольна група утримувалася на звичайній дієті й одержувала ізокалорійний розчин глюкози (40 %). Тваринам дослідної групи додатково вводили етанол (в дозі - 8 г/кг живої маси). Етанол, який був розчинений у воді (30 % v/v), та ізокалорійний глюкозний розчин вводили один раз на день per os під час роздачі корму впродовж 30 днів. У кінці експериментального періоду щурів забивали і відбирали різні біоматеріали для біохімічних досліджень.

Сироватку крові використовували для амінокислотного аналізу іонообмінною хроматографією HPLC (model 6300, Beckman Instruments, Fullerten, CA). Оптичну густину вимірювали при 440 і 570 нм після постколонкової обробки нінгідрином. У якості внутрішнього стандарту використовували (S)-2-аміноетил-L-цистеїн. Отримані цифрові дані обробляли статистично з використанням критерію Стьюдента «t».

Результати досліджень та їх обговорення. За умов розвитку алкогольіндукованого гепатозу печінки у плазмі крові щурів вірогідно зростає концентрація вільних глюкогенних амінокислот – аланіну, глутамінової кислоти, глутаміну та їх сумарної кількості. Відсоткове збільшення вмісту згаданих амінокислот може знаходитися в межах 25,1 – 38,9 %, а зростання їхньої суми сягає 33,1 %. Виявлені зміни свідчать про можливу стимулюючу дію екзогенного етанолу на процеси утворення та використання карбонового ланцюга й амінного нітрогену вказаних амінокислот у функціонуванні клітин печінки не тільки в реакціях у напрямі глюконеогенезу, а й у багатьох інших внутрішньоклітинних перетвореннях на рівні цілого організму. Окиснювальна деградація карбонового ланцюга аланіну, глутамінової кислоти і глутаміну, як і багатьох інших амінокислот, завершується утворенням сполук, які включаються в цикл трикарбонових кислот.

Висновки. За умов розвитку алкогольіндукованого гепатозу печінки вірогідно підвищується концентрація вільних глюкогенних амінокислот: аланіну, глутамінової кислоти, глутаміну та їхньої сумарної кількості в сироватці крові щурів.

Список літератури.

1. Використання ліпосом на основі фосфоліпідів молока у гепатології / Д.О. Мельничук, В.А. Грищенко, В.А. Томчук, Л.Г. Калачнюк, Г.І. Калачнюк [та ін.] // Монографія. За загальною редакцією академіка НАНУ та НААНУ Д.О. Мельничука. – К., 2010. – 428 с.

2. Калачнюк Л.Г., Мельничук Д.О., Калачнюк Г.І. Регуляція метаболізму жирних кислот та інших ліпідних сполук у жуйних тварин // Укр. біохім. журн. 2007. – Т.79, №1. – С. 22 – 45.

3. Калачнюк Л.Г. Молекулярні аспекти екзогенної регуляції метаболізму у клітинах мікроорганізмів-симбіонтів та тварини-господаря / Автореф. дис. .. д.б.н. за спец. 03.00.04 «біохімія». - НУБіП України, Київ, 2009. - 39 с.

ОТРИМАННЯ БЕЗПЕЧНОГО ТА ЯКІСНОГО МОЛОКА В УМОВАХ СУЧАСНОЇ МОЛОЧНОТОВАРНОЇ ФЕРМИ

Т.В. БУТЬКО, студентка 4 курсу,
Н.А. Меженська, к. вет. н., доцент
e-mail: beker_131193@mail.ru
Національний університет біоресурсів і природокористування України

Конкуренція на світовому ринку молочної продукції та потреба споживачів у якісній молочній продукції вимагають мати високотехнологічну базу виробництва молочної сировини. Найбільш оптимальним напрямом вирішення проблеми отримання сировини належної якості вітчизняні експерти та виробники вбачають у створенні сучасних молочних ферм згідно міжнародних та європейських вимог [1].

Комплекс по виробництву молока на промисловій основі ТОВ «Українська молочна компанія» розташований в селищі Великий Крупіль Згурівського району на місці колишньої молочнотоварної ферми місцевого господарства. Розпорядженням Голови Київської обласної державної адміністрації від 26.12.2013 року № 495 ТОВ «Українська молочна компанія» терміном на 5 років наданий статус спеціальної зони з виробництва сировини, що використовується для виготовлення продуктів дитячого та дієтичного харчування.

Матеріал і методи досліджень. Аналіз системи виробництва сирого товарного молока в умовах ТОВ «Українська молочна компанія».

Результати досліджень та їх обговорення. Усі будівлі комплексу побудовано заново, типові, з використанням передових технологій. В господарстві на даний час утримується 7328 голів великої рогатої худоби голштино-фризької породи, з них 3827 голів дійного стада, нетелі – 545 голів, телиці – 2811 голів, бички 2014 року народження – 145 голів.

Доїння корів проводиться в 2-х доїльних залах, обладнаних системами паралелей на 144 доїльних місця фірми «ДеЛаваль» триразово: один цикл доїння триває близько 5 годин, після чого протягом години в них проводиться прибирання та миття. Другий молочний блок обладнаний проточним ІЧ пастеризатором потужністю 500 літрів / год при режимі 85 °С для молока, яке потркбує знезараження (від хворих та новорозтелених тварин). Все пастеризоване молоко випоюється телятам. Процес доїння автоматизований та комп'ютеризований, інформація про наявність в стаді корів хворих на масти та інші захворювання заноситься в комп'ютер та за командою програми автоматично молоко від таких корів здоюється в окрему ємкість і виливається в загальну каналізацію. Перед доїнням вим'я протирається стерильною серветкою, перші порції молока здоюються в окремий посуд, а після доїння вим'я обробляється профілактичним засобомс «Udde Star». Молоко по молокопроводу надходить в охолоджувач молока, де охолоджується до температури +4 °С, а далі в молочні танки ємністю 32 тони кожний.

Миття молокопроводу та доїльного обладнання здійснюється автоматично, приготування миючих та дезінфікуючих засобів проводиться за допомогою станції приготування робочих розчинів згідно з діючими інструкціями. На миючі та дезінфікуючі засоби в наявності є скртифікати відповідності.

Транспортування молока з господарства здійснюється автотранспортом молокозаводів: ПАТ «Кременчуцький ММЗ» м. Кременчук; ТОВ Данос Дніпр», м. Херсон; ПАТ «Галактон» м. Київ; ТОВ «Фірма Фавор» м. Київ раз на день в(в супроводі відповідних ветеринарних документів).

На молочно-товарній фермі обладнана виробнича лабораторія, яка проводить дослідження на органолептичні так фізико-хімічні показники приладом «EKOMILK TOTAL» результат яких реєструється в вигляді паперового чеку. Залишкову кількість антибіотиків в молоці визначають за допомогою тест-смужок «CHARM ROSA TEST» для імунорецепторного аналізу (виробник CHARM SCIENCES INC, США). Також, згідно вимог, молоко щомісяця досліджується в Баришівській міжрайонній державній лабораторії ветеринарної медицини, та 1 раз у квартал – в Регіональній державній лабораторії ветеринарної медицини в Київській області [2, 3].

Висновки. 1. Запровадження на молочних фермах в Україні належних практик виробництва дозволить підвищити конкурентноспроможність на світовому ринку молочної продукції, задовольнити потреби споживачів у якісній молочній продукції та вивести молочну галузь України на рівень європейських стандартів.

2. Безпечність та якість молока залежить від безлічі тісно пов'язаних між собою чинників, а саме: стан здоров`я, умови утримання, годівлі, доїння корів, а також умови зберігання, транспортування і реалізації готової продукції.

Список літератури.

1. Как с эмбарго молока / С Лихолоб // Информационно-аналитический журнал «Food & Drinks». – 2008. – № 4-5. – С. 8–21.

2. ДСТУ 3662–97 Молоко коро'яче незбиране. Вимоги при закупівлі. – К.:Держспоживстандарт України.

3. Методичні рекомендації з визначення хлорамфеніколу в зразках збираного молока за допомогою тест-смужок «ЧАРМ® РОЗА Хлорамфенікол Тест» для імунорецепторного аналізу (виробник CHARM SCIENCES INC, США) / ДНДІЛДВСЕ. – Київ, 2012. – 12 с.

ТЕНДЕНЦІЇ РОЗВИТКУ БРОЙЛЕРНОЇ ПРОМИСЛОВОСТІ

М.С. ВАРЕНКОВА, студентка ОКР «Магістр» 1 р. н.,
С.М. Базиволяк (науковий керівник)
e-mail: yspex1991@ukr.net
Національний університет біоресурсів і природокористування України

Вступ. Нині виробництво та переробка м'яса курчат-бройлерів є традиційно найбільш розвиненим у світі та Україні. Лідером із виробництва м'яса бройлерів є США.

Мета і методи дослідження. Аналіз становлення бройлерної промисловості в Україні та США. Для дослідження використано джерела науково-технічної інформації, збірники праць з птахівництва.

Результати досліджень. У США бройлерна промисловість розвивалася дуже стрімко: у 1923 р. термін вирощування курчат-бройлерів становив 112 діб, жива маса 1 кг, витрати корму 4,7 кг/кг, збереженість 82%. З 2000 років почали вирощувати курчат-бройлерів до 42-добового віку живою масою 2,3-2,5 кг при витратах корму 1,6 кг/кг та збереженості 98,5%.

В Україні з 1950-х р. почався інтенсивний розвиток промислового птахівництва: тривалість вирощування курчат-бройлерів становила 90 діб, жива маса 1,4 кг при витратах корму 4,7 кг/кг, збереженість 86% . З 2000 р. термін вирощування курчат-бройлерів зменшився до 42-х діб, жива маса зросла до 2,6 кг, витрати корму зменшилися до 1,6 кг/кг, збереженість зросла до 98%.

Висновки. У США за 90 років термін вирощування бройлерів скоротився на 70 діб, жива маса збільшилась на 40%, збереженість – на 16,2%, витрати корму зменшились на 65%. В Україні за 50 років скоротилася тривалість вирощування курчат на 48 діб, жива маса зросла на 57%, збереженість – на 12,5%, витрати корму зменшились на 66 %. Успіхи бройлерної промисловості зумовлені селекційною роботою по створенню високопродуктивних кросів за використання інноваційних рішень у виробничому процесі.

Список літератури.

1. Third record broiler flock tops 6 Ids - Poltry World, 1979, v. 130, № 34 p.7
2. Маркетингові дослідження стану птахівництва України та світу Режимдоступу: http://market.avian.ho.ua

БАКТЕРІАЛЬНА ФЛОРА СУХИХ СПЕЦІЙ

М.В. ВАСИЛЬЕВА, Д.Р. ЧЕКУЛАЕВА, студентки 2 курсу,
М.В. Мельник, к. вет. н., доцент
e-mail: pit_bull73@mail.ru
Національний університет біоресурсів і природокористування України

В консервному виробництві, для надання продукту специфічного смаку і аромату („букета") широко застосовують різні *спеції і пряноші* (сіль, цукор,

перець, лавровий лист, гвоздику, тмин, цибулю, томатну пасту, олію тощо) [2, 3]. Деякі прянощі мають бактерицидні та антиокислювальні властивості. Завдяки вмісту у них ефірних масел вони здійснюють високу консервуючу дію, а на мікроорганізми різну, частково навіть і згубну дію. Антимікробна дія прянощів проявляється по-різному. Найбільш сильну дію має часник, що активно пригнічує більшість грамнегативні паличкоподібні бактерії, особливо із родини Enterobacteriaceae. Крім того, до часнику чутливі стрептококи [3].

За даними літературних джерел [1,4], відомо, що в процесі обробки і зберігання спеції і прянощі обсіменяються мікроорганізмами, в тому числі гнильними і анаеробними термофілами (в 1 г чорного і духмяного перцю виявлено до 1000 тис. термофільних бактерій, у лавровому листку – до 10 тис.). Загальне обсіменіння в 1 г цукру залежно від вологості досягає від 17 до 16000 бактерій. У цукрі містяться термофільні, мезофільні і термотолерантні мікроорганізми. Переважаючими є Bac. vitreus, Bac. subtilis, Bac. stearothermphilus і роди Leuconostoc і Actinomyces. Інколи у цукрі виявляють Bac. cereus, Bac. brevis та інші. В 1г солі, що зберігається і транспортується насипом, може знаходитись від 100 до 200 тис. галофільних мікроорганізмів різних видів.

Метою нашої роботи було мікробіологічне дослідження сухих спецій і прянощів, які використовуються у консервному виробництві.

Об’єктом досліджень слугували цукор, сіль, лавровий лист, духмяний та чорний перець. Мікробіологічний контроль проводили за стандартною схемою досліджень допоміжних матеріалів за якою визначали кількість МАФАнМ, наявність спороутворюючих мікроорганізмів: термофільних аеробних та анаеробних і мезофільних анаеробних мікроорганізмів.

Результати досліджень та їх обговорення. Спори бацил виявлені у чорному і духмяному перці та лавровому листку. Загальна кількість бактерій складала відповідно $2x10^4$ КУО/г – чорний перець, $2x10^3$- духмяний перець, $1x10^3$КУО/г – лавровий листок. Крім того, у чорному перці виявлені БГКП, а у лавровому листку бактерії роду Leuconostoc. Отримані дані за кількістю МАФАнМ не перевищують допустимий рівень, проте спори бактерій повинні бути відсутніми у 0,5 г продукту. У солі і цукрі спостерігалось незначне загальне бактеріальне обсіменіння. Із непрогрітої суспензії виросли одиничні колонії мезофільних бактерій родини Micrococcaceae, із прогрітої – декілька колоній спороутворюючих мікроорганізмів роду Bacillus.

Висновок. Використання спецій із високим вмістом бактерій, може збільшити кількісний вміст мікроорганізмів у консервах, що прямим чином буде впливати на їх якість. Перець та лавровий листок, повинні піддаватись промиванню та попередній термічній обробці, що зменшить бактеріальне обсіменіння в цілому та знищить спори мікроорганізмів.

Список літератури.

1. Гигиенические требования безопасности и пищевой ценности пищевых продуктов. Санитарно-эпидемиологические правила и нормативы. СанПиН 2.3.2.1078-01. М: »:- 2002. – 168 с.

2.А. Шедо, І. Крейча, «Пряности», — Братислава, «Priroda», 1985
3. Лучкина Н.Н. Вкусовые продукты. – М.: Экономика, 1977г
4. Г. Г.Жарикова, А. О.Козьмина. Микробиология, санитария и гигиена пищевых продуктов:– М. Издательство ГЕЛАН, 200с. – Библиогр.: с. 2экз. – ISBN 5-25200.

ФІЗІОЛОГІЧНІ ПРОЦЕСИ В ОРГАНІЗМІ ЇЖАКА У ПЕРІОД ЗИМОВОЇ СПЛЯЧКИ

В.В. ВІНСЬКА, студентка 2 курсу,
О.В. Журенко (науковий керівник)
e-mail: Val-v@ukr.net
Національний університет біоресурсів і природокористування України

Зимова сплячка (гібернація) – це закріплена в ході еволюції унікальна здатність до мінімалізації життєвих функцій організму, що дозволяє ряду видів ссавців протягом багатьох місяців переживати холод, відсутність харчів, скорочення світлого періоду доби. Основою цього пристосування є різноманітні шляхи збереження енергетичного балансу організму при сезонних змінах у зовнішньому середовищі. [4]

Провідна роль у регуляції зимової сплячки і періодичних пробуджень належить нервовій і ендокринній системах. Температура тіла у гібернуючих тварин більш схильна до коливань через зміни у температурі навколишнього середовища, зокрема у їжака добові коливання температури становлять 2,5° С. В період зимової сплячки температура тіла , як правило, знижується до рівня температури навколишнього середовища. [1] Зниження температури тіла призводить не тільки до часткової або повної втрати чутливості та рухової активності, але і сповільнення активності всіх функцій і систем організму: кровообігу, дихання, травлення, водно-сольового обміну, розмноження та ін. [2].

Характерним для сплячки є різке уповільнення дихання. В той час як в активному стані їжак здійснює за хвилину40-50 дихальних циклів , то в стані гібернації їх кількість скорочується до 6-8. Відзначається незначне зниження вмісту кисню в крові, а артеріально-венозна різниця по кисню залишається незмінною. Суттєві зміни відбуваються у серцево-судинній системі: кількість скорочень серця падає з 230 до 24 на хвилину, кровообіг сповільнюється, падає кров'яний тиск і рівень згортання крові знижується. Ці особливості забезпечують збереження мікроциркуляції крові. [3]

При зимовій сплячці жир стає основним енергетичним субстратом і маса тіла їжака зменшується майже вдвічі. Особливу роль у перебігу зимової сплячки і пробудженні відіграють скупчення бурого жиру. Анатомічно вони розташовані в області серця, діафрагми, між лопатками вздовж хребта. На ранніх стадіях пробудження кровообіг у цих місцях стає особливо інтенсивним, що і зумовлює розігрівання організму. [4]

Глибоким змінам піддаються процеси регуляції гомеостазу. У крові їжаків виявлено підвищений рівень вуглекислоти, що пригнічує дихальний центр у мозку. Зміни в нервовій системі і відповідно рефлекторній діяльності мають в основі виключення вищих відділів ЦНС: кори , підкоркових вузлів, області проміжного мозку. При цьому діяльність довгастого мозку, як координатора життєво важливих функцій зберігається. Яскраво проявляються рефлекси, які відсутні у стані бадьорості, вони стосуються підтримання пози під час сплячки . Зазвичай їжаки приймають характерну позу – згортаються у клубок, за участю спеціалізованої мускулатури. Вихід зі стану заціпеніння супроводжується різким посиленням дихання, швидкою реперфузією тканин, активацією ліполізу. Відомо, що рівень споживання кисню відображає рівень метаболізму. Так під час пробудження за 2 години температура тіла підвищується з 0 ° С до 34 ° С, а споживання кисню збільшується в 50 разів, унаслідок цього в усіх відділах організму поступово відновлюються фізіологічні процеси. [1]

Висновки. Результати досліджень фізіологічних процесів, які відбуваються в організмі їжака під час зимової сплячки можуть бути використані для вивчення механізму впливу низьких температур на організм тварин.

Список літератури.

1. Бєлоусов А.Б. Роль центральної нервової системи в контролі зимової сплячки// Усп. физиол. наук. – 1993. – Т. 24, № 2. – С. 115–128.

2. Дьомін М.М., Шортанова Т.Х.,Емірбеков Е.З. Нейрохімія зимової сплячки ссавців. Л.: Наука, 1988. – 139 С.

3. Емірбеков Е.З.,Львова С.П., Клічханов Н.К. Біохімічні зміни в крові при штучній і природній гіпотермії// Пробл. кріобіол. – 1995. – № 1. – С.19–21.

4. Калабухов Н.І. Сплячка ссавців. М.: Наука, 1985. – 258–260 с.

5. http://www.zooclub.ru/faq/show.php?id=359

ВИКОРИСТАННЯ ХІТОЗАНУ ЯК ГЕМОСТАТИКА

О.Д. ВОЛКОДАВ, студент 2 курсу,
Л.Г. Калачнюк, д. б. н., професор
e-mail: avolkodav@ukr.net, lilkalachnyuk@gmail.com
Національний університет біоресурсів і природокористування України

Зазвичай значні крововиливи є причиною майже половини смертей у першу добу після травмування [1-3]. Гемостатики – це речовини які викликають гемостаз, тобто зупинку кровотечі, що дозволяє у значній мірі зберегти життя потерпілому. Вони використовуються для екстреної зупинки кровотеч під час надання першої допомоги або під час хірургічних операцій. Хітозан – це лінійний полісахарид що складається з випадково розміщених глюкозамідів. Молекула хітозану має багато вільних аміногруп , що дозволяє їй приєднувати багато молекул водню, набуваючи позитивного заряду або

зв’язувати органічні сполуки. Його отримують обробляючи лужним гідроксидом натрію черепашки креветок та інших ракоподібних .

Матеріали і методи досліджень. З огляду на необхідність тестування ефективності хітозану при різних видах травмування, вченими проводяться дослідження впливу хітозану на згортання крові за різних умов його використання.

У першому з оглянутих дослідів вчені [1] дослідили ефективність гідрофобної модифікованої піни хітозану при зупинці кровотечі у пацюків, на яких була проведена гепатектомія. Тваринам була проведена двадцятивідсоткова гепатектомія, на місце втручання нанесли піну хітозану, спостерігали ефект впродовж 60 хвилин. Для порівняння ефективності піни використали контрольну групу пацюків, на яких не використовували піну. Заміряли час припинення кровотечі та об’єм втраченої крові.

У другому з дослідів [2] визначали швидкість зупинки кровотечі з загальної сонної артерії у овець. Для цього тваринам розрізали сонні артерії потім наклали пов’язки з хітозаном , та заміряли швидкість гемостазису. Для контролю проводили ангіографію кожні 2 хвилини.

Результати досліджень та їх обговорення. У першому досліді мікроскопія показала скупчення клітин крові у щільні колонії під піною. Крововтрата зменшилася втричі, порівняно з контрольною групою. Летальність складала 0% проти 100% у контрольній групі. Піна хітозану не виявила жодного токсичного ефекту через 72 години після операції.

У другому досліді спостерігали припинення кровотечі з артерії через 7 хвилин. Ангіографія не виявила значної екстравазації крові у тканини, спостерігалися синці діаметром менше одного сантиметра.

Висновки. Виходячи з оглянутих дослідів, в яких була показана значна швидкість гемостазису, можна зробити висновок що засоби на основі хітозану є дуже ефективними при екстреній зупинці кровотечі, що може бути важливо при кровотечах з великих артерій та вен. Такі медичні засоби можуть використовуватися під час операцій для підстрахування від втрат крові , входити у склад аптечок ветеринарного лікаря на виробництві, щоб уникнути втрат від нещасних випадків. Активне впровадження хітозану у виробничий процес на погано устаткованих фермах може збільшити їх продуктивність та зменшити кількість втрат під час виробництва.

Список літератури.

1. Hydrophobically-modified chitosan foam: description and hemostatic efficacy / Dowling M.B., Smith W., Balogh P. et al. // J. Surg. Res. 2015. Vol. 193, N 1. P.316-323.

2. Hemostatic efficacy of chitosan-based bandage for closure of percutaneous arterial access sites: An experimental study in heparinized sheep model / Kranokpiraksa P., Pavcnik D., Kakizawa H. et al. // Radiol. Oncol. 2010. Vol. 44, N 2. P. 86-91.

3. Effect of a chitosan-based hemostatic dressing on blood loss and survival in a model of severe venous hemorrhage and hepatic injury in swine / Pusateri A.E., McCarthy S.J., Gregory K.W. et al.// J. Trauma. 2003. Vol. 54, N 1. P.177-182.

СТАН КОЗІВНИЦТВА ТА ПЕРСПЕКТИВА РОЗВИТКУ ГАЛУЗІ НА УКРАЇНІ. ОРГАНОЛЕПТИКА МОЛОКА ЗА РІЗНИХ ФОРМ КЛІНІЧНОГО МАСТИТУ У КІЗ.

Р. М. ВОЛКОТРУБ, студент 1 курсу магістратури,
С. А. Ткачук д. вет. н., професор
e-mail: volkotryb.ryslan@gmail.com
Національний університет біоресурсів і природокористування України

Вступ та короткий огляд літератури. Галузь козівництва на Україні знаходиться на не найкращому рівні. Нині, в нашій державі один із найнищих показників надоїв на одну козу у світі. Так, якщо до прикладу, за останні 50 років виробництво коров'ячого молока збільшилось удвічі, і вже досягло свого піку, буйволиного – утричі, то виробництво козиного молока перебуває тільки на етапі становлення. В Україні, нині, вироблять 17 млн. т. молока козиного в рік. Якщо брати до порівняння провідні європейські країни у цій галузі (Франція Голландія), з однієї кози надоюють 1,2 тон молока в рік, в Україні – всього 100 літрів. Якщо говорити про споживання, то світова статистика свідчить, що попри збільшення кількості жителів Землі виробництво козиного молока постійно знижується у розрахунку на одну особу і становить 2 – 2,5 л. З погляду забезпечення продовольчої безпеки, цей напрям потребує розвитку [4].

Матеріал і методи досліджень. Аналіз джерел літератури згідно проблемних питань стану козівництва в Україні та динаміки показників якості та безпечності молока кіз за різних форм маститу.

Результати дослідження та їх обговорення. Козине молоко – це секрет молочної залози кози, який виділяється під час лактації. Молоко кіз – це смачний, цінний продукт харчування для людей різного віку [1]. Воно відзначається високим вмістом альбумінів, казеїну, мінеральних солей (фосфору, кобальту), вітамінів (А,В1, С та Д). Білок, жир і лактоза козиного молока добре засвоюється.

У кіз, розрізняють серозний, катаральний, гнійно – катаральний, а також гангренозний, геморагічний та фібринозний мастити. Геморагічний та фібринозний зустрічаються рідко, тому органолептичні показники молока під час виконання магістерської роботи, будемо визначати від кіз, хворих клінічними формами серозного, катарального та гангренозного маститу [3].

Молоко за серозного маститу набуває серозно-катарального характеру. У такого продукту консистенція не однорідна, у ньому присутні згустки та пластівці казеїну. Колір такого молока жовтувато-білий, що не є нормою. Запах специфічний.

Молоко за катарального маститу не схоже, за своїми органолептичними показниками, на доброякісний продукт. У такого продукту консистенція не однорідна, із домішками крові та слизу, водянистого характеру. У ньому присутня значна кількість ексудату. Колір такого продукту блідо-жовтий, із кров'яним відтінком. Запах такого молока неприємний, і нагадує запах гнильного (іхорозного) ексудату [2].

Молоко за гангренозного маститу, як і за катарального, не схоже на доброякісний продукт. Консистенція не однорідна, у вигляді густого гною з домішками крові. Колір – блідо-жовтий. Відчувається незначний затхло-гнійний запах.

Висновки. 1. Галузь козівництва потребує значних капіталовкладень. Найбільшою проблемою у цій галузі є самі кози, а точніше їх відсутність, тому акцентувати увагу потрібно на збільшенні поголів'я.

2. Молоко від кіз, хворих на різні форми маститу – не доброякісний продукт. Таке молоко вибраковують і не допускають для споживання.

Список літератури.

1. Бойків В.І. Козівництво. / Бойків В.І. – Л.: Сельхозгиз, 1946.
2. The Ukrainian Farmer – Vol. № 8. – 2013. – С. 134–135.
3. http://milkua.info/uk/interview/32?version=2
4. http://www.agro-business.com.ua/event/1910-2013-12-02-13-17-43.html

ОСОБЛИВОСТІ ФУНКЦІОНАЛЬНОГО СТАНУ СЕРЦЕВО-СУДИННОЇ СИСТЕМИ КОТІВ ДЕЯКИХ ПОРІД ВІКОМ ДО 2 РОКІВ

І.В. ВОЛОСЮК студентка 2 курсу,
Л.В. Кладницька (науковий керівник)
e-mail: rina9603@gmail.com
Національний університет біоресурсів і природокористування України

В останні роки кардіологія розвинулась в окрему галузь ветеринарної медицини, а захворювання серця часто зустрічаються в практиці обстеження дрібних домашніх тварин. Відомі показники функціонального стану серцево-судинної системи для котів, але у доступній нам літературі ми не знайшли даних щодо породних особливостей.

Метою нашої роботи було виявлення породних особливостей функціонування серцево-судинної системи котів.

Дослідження проводили на базі лікарні ветеринарної медицини «Зоосвіт» м.Вишневе на котах породи шотландська та британська висловуха, мейнкун віком до 2-ох років Методом ехокардіографії досліджували наступні показники: в правій паростернальній поперечній проекції на рівні папілярних м'язів під час систоли та діастоли – товщини міжшлуночкової перегородки, порожнини лівого шлуночка, стінки лівого шлуночка; в правій парастернальній поперечній верхівковій проекції – товщини аорти та лівого передсердя (в момент закриття півмісяцевих клапанів аорти), співвідношення товщини лівого передсердя до

такої аорти, величини фракції викиду. Використовували апарат УЗД Mindray DP-50 Vet.

Внаслідок проведених досліджень отримали наступні результати (табл.1).

Таблиця 1. Параметри функціонування серцево-судинної системи котів, M±m, n=5

Parameter	95% CI	Британська висловуха	Шотландська висловуха	Мейнкун
аорта (Ao), mm	6.0-12.1	8.96	9.01	9.13
час викиду лівого шлуночка (LVET), msec	100.0-180.0	148.0	150.5	151.5
LA (mm) (ліве передсердя)	7.00-17.00	15.50	13.25	11.25
EPSS (mm)	0.00-2.00	0.99	1.12	1.08
LVd (mm) (порожнина лівого щлунока)	10.8-21.4	16.0	16.5	16.4
LVs (mm) (порожнина лівого шлуночка)	4.0-11.2	7.4	7.5	7.6
% FS (фракція скорочення)	40.0-67.0	53.5	51.5	52.0
VSd (mm) (міжшлуночкова перегородка)	3.0-6.0	4.1	4.6	4.2
VSs (mm) (міжшлуночкова перегородка)	4.0-9.0	5.7	5.5	5.6
LVWd (mm) (порожнина лівого шлуночка)	2.50-6.00	4.15	4.25	4.35
LVWs (mm) (порожнина лівого шлуночка)	4.30-9.80	7.25	7.15	7.05
LA/Ao (співвідношення лівого передсердя до аорти)	0.88-1.79	1.39	1.29	1.34

Висновок. Дані які ми отримали від 10 кішок, які можна побачити у таблиці вище були у межах середньої норми.

Список літератури.

1. Strasser A, Simunek M, Seiser M, Hofecker G. Age-dependent changes in cardiovascular and metabolic responses to exercise in Beagle cats. J Vet Med Ser A. 1997;44(1-10):449-460.

2. Rush JE, Freeman LM. The Cardiovascular System. In: Goldston RT, Hoskins JD (eds). Geriatrics & Gerontology of the Dog and Cat. Philadelphia, Pa.: WB Saunders; 1995.

3. Detweiler DK, Patterson DF. The prevalence and types of cardiovascular disease in cats. Ann NY Acad Sci. 1965;127(1):481-516.

4. Yin FC, Weisfeldt ML, Milnor WR. Role of aortic input impedance in the decreased cardiovascular response to exercise with aging in cats. J Clin Invest. 1981;68(1):28-38.

ЛАБОРАТОРНА ДІАГНОСТИКА ЦУКРОВОГО ДІАБЕТУ В СОБАК

Ю.А. ВОЛОШИНА, студентка 4 курсу,
В.А. Грищенко, В.А. Томчук (наукові керівники)
e-mail: ar310393@gmail.com
Національний університет біоресурсів і природокористування України

Найбільш поширеним ендокринним захворюванням у тварин є цукровий діабет. Зазначена патологія розвивається внаслідок абсолютної чи відносної недостатності гормону інсуліну, в результаті чого виникає стійке підвищення рівня глюкози в крові (гіперглікемія) та її виділення у складі сечі (глюкозурія). Група ризику серед собак – це тварини віком від 7 до 9 років. Частіше хворіють нестерелізовані самки. Основна причина це спадкова схильність. У більшості випадків встановити етіологію розвитку діабету неможливо. Однак, відомі провокуючі фактори, які сприяють виникненню у собак цукрового діабету, серед яких: надмірна маса тіла, лікування гормональними препаратами, панкреатит, період після тічки або вагітність, інші гормональні порушення. Основні симптоми захворювання: поліурія, полідипсія, поліфагія, виснаження. Діагноз підтверджують лабораторними методами, досліджуючи кров і сечу тварини на вміст глюкози. Захворювання протікає хронічно і без відповідного лікування тварини закінчується летально [1, 2].

Матеріал і методи досліджень. У дослід залучали 10 собак віком 7–9 років. Для проведення біохімічних досліджень використовували сироватку крові та сечу, в яких визначали концентрацію біохімічних показників загальноприйнятими методами: глюкозу – глюкозооксидазним методом, гемоглобін – гемоглобінціанідним методом; вміст загального білка – біуретовою реакцією, вміст кетонових тіл – експрес-методом з реактивом Лестраде; вміст білірубіну – за Ієндрашиком; вміст загального Кальцію – за Д. Я. Луцьким; рівень неорганічного фосфору – за Пулсом в модифікації В. Ф. Коромислова.

Результати досліджень та їх обговорення. У результаті лабораторного дослідження основних біохімічних показників крові та сечі у клінічно хворих на цукровий діабет собак встановлено вірогідні зміни концентрації глюкози та кетонових тіл у сироватці крові, а також глюкозурію. Зокрема, рівень глюкози у сироватці крові зростав у 2,6 раза (норма 3,3–4,5 ммоль/л), а кетонових тіл у 2,2 раза (норма 2,5–8 мг/100 мл), що свідчить про розвиток у хворих тварин гіперглікемії та кетонемії, характерних для цукрового діабету. Результати аналізу інших досліджуваних біохімічних показників крові (гемоглобіну, загального білка, білірубіну, загального Кальцію, неорганічного Фосфору) залишалися в межах норми.

Висновок. Для собак віком 7–9 років, хворих на цукровий діабет, характерним є розвиток гіперглікемії, кетонемії та глюкозурії, що свідчить про суттєві розлади обміну вуглеводів в їх організмі і виникнення ускладнення у вигляді кетозу. Проведення лабораторних досліджень крові та сечі за

відповідними біохімічними показниками значно доповнює результати клінічного обстеження тварин, що допомагає у визначенні діагнозу.

Список літератури.

1. Kuzyshyn O. V. Biochemestry of the Diabetes: 1.Theoretikal Part (Review) / O. V. Kuzyshyn, N. V. Kovalyshyn, Kh. V. Almashyna. – 2010. – 145 p.

2. Ветеринарна клінічна біохімія: Посібник / Д. О. Мельничук, В. А. Грищенко, В. А. Томчук [та ін.] : за ред. Д. О. Мельничука. – К. : НУБіП України, 2014. – 456 с.

САНІТАРНА ОЦІНКА НАВЧАЛЬНИХ ПРИМІЩЕНЬ

Т.І. ВОРОНЬКОВА, Л. О. МОСКАЛЕНКО, студентки 2 курсу,
Г.В. Козловська к. вет.н., доцент
e-mail: tanya.voronkova96@gmail.com
Національний університет біоресурсів і природокористування України

Повітря не є сприятливим середовищем для життєдіяльності мікроорганізмів. Однак, потрапляючи в повітря, багато з них здатні якийсь час перебувати в життєздатному стані. Серед них збудники грипу, кору, дифтерії, туберкульозу, вітряної віспи, паротиту та інших інфекцій.

Основним джерелом забруднення повітря патогенними видами мікроорганізмів є бактеріоносії.

Метою нашої роботи було дослідити мікрофлору повітря закритих приміщень кафедри мікробіології, вірусології та біотехнології, а також ступінь мікробного забруднення робочих поверхонь столів в лабораторії та поверхонь рук студентів.

Матеріал і методи дослідження. Проби повітря відбирали аспіраційним методом за допомогою апарата Кротова. Змиви з поверхонь та рук відбирали з площі 100 $см^2$ за допомогою стерильних тампонів, змочених у стерильному фізрозчині в пробірках (МВ 2657-82. Методичні вказівки по санітарно-бактеріологічному контролю на підприємствах громадського харчування і торгівлі харчовими продуктами). Бактеріологічні дослідження відібраних змивів здійснювали на базі лабораторії кафедри мікробіології, вірусології та біотехнології НУБіП України.

Результати досліджень та їх обговорення. Дослідження проводились в динаміці. При оцінці санітарного стану повітря навчальних приміщень визначали загальне мікробне число (ЗМЧ), наявність санітарно-показових мікроорганізмів (стафілококів, а- і β-гемолітичних стрептококів), що є показниками контамінації повітря мікрофлорою носоглотки людини. Також визначали наявність у повітрі спор плісеневих грибів. У пробах змивів визначали ЗМЧ. За результатами наших досліджень, загальне мікробне число повітря значно зростало протягом дня, залежно від інтенсивності антропогенного навантаження у ньому. Також результати дослідження змивів з

робочих поверхонь столів та рук студенів вказували на значне їх бактеріальне забруднення.

Висновок. Рівень мікробного забруднення залежить, головним чином, від щільності заселення, санітарного стану приміщення, у тому числі запиленості, вентиляції, частоти провітрювання, способу прибирання та інших умов.Тому для покращення мікроклімату у навчальних аудиторіях рекомендовано проводити провітрювання до початку занять і на перервах, а також постійно застосовувати сучасні дезінфікуючі засоби для обробки робочих поверхонь та рук.

Список літератури.

1. http://medbib.in.ua/sanntarno-bakteriologicheskiy-kontrol-metodom.html
2. http://www.kstu.ru/ft/978-5-7882-XXX-Kanarskaya_metody-microbiol-kontrolya.pdf

ХАРАКТЕРИСТИКА БДЖОЛИНОГО ОБНІЖЖЯ В УКРАЇНІ ЗА ФІЗИКО-ХІМІЧНИМИ ТА МІКРОБІОЛОГІЧНИМИ ПОКАЗНИКАМИ

О.О. ГАЛАТЮК, студентка 2 курсу магістратури[1],
О.М. Якубчак, д. вет. н., професор[1], Л.О Солодка к. б. н., доцент[2]
e-mail: o.galatiuk@gmail.com
[1]Національний університет біоресурсів і природокористування України
[2]Житомирський національний агроекологічний університет

Бджолине обніжжя – пилок з тичинок рослин, зібраний бджолами і принесений до вулика в корзинках на задніх ніжках. До пилка комахи додають нектар, секрет слинних залоз, і формують у грудочки діаметром 2–3 мм (обніжки) [1].

Матеріал і методи досліджень. Матеріалом для дослідження було бджолине обніжжя з різних регіонів України (центр, захід, схід, північ, південь). Мікробіологічне дослідження зразків проводилось шляхом глибинного висіву розведених суспензій обніжжя на ряд агарових поживних середовищ. Так, м'ясо-пептонний агар використовували для виявлення мезофільних факультативно-анаеробних мікроорганізмів (переважно бактерій), агар Мак-Конкі – бактерій групи кишкової палички, дезоксихолатний ксилозний агар – сальмонел, елективний стафілококовий сольовий агар – патогенних стафілококів, агар Чапека – плісеневих грибів, агар Сабуро – дріжджів.

Результати дослідження та їх обговорення. 52 проби бджолиного обніжжя було відібрано впродовж літа 2013 року в різних областях України. За органолептичними показниками всі проби представляли собою тверді грудочки неправильної форми, жовтого, коричневого або червоного кольору, із специфічним, солодкуватим, приємним запахом, характерним для бджолиного обніжжя. Механічних домішок, ознак бродіння або ураження шкідниками не виявлено.

Фізико-хімічними показниками, нормованими за ДСТУ 3127–95 є масова частка флавоноїдних сполук, концентрація H^+-іонів в 2 % розчинах та показник окислюваності. Випробування відібраних проб показало, що не всі вони відповідали зазначеним нормативам. В 11-ти пробах з 52-х одночасно не відповідали нормативам два показники. Всього одна проба мала більший показник окислюваності, 23 проби (44,2 %) мали відхилення в кислотності 2 % розчину та 21 (40,4 %) – відхилення від нормованої кількості флавоноїдів. Таким чином, лише 19 проб із досліджуваних мали належні фізико-хімічні показники і теоретично могли використовуватись в якості біологічної добавки.

Практично в кожному регіоні виявлено проби обніжжя, в яких всі мікробіологічні показники відповідають вимогам (44,4 %). Даний показник співпадає із результатами досліджень, проведених в інших країнах [2, 3].

При цьому оцінка рівня контамінації проб показала, що частина їх не відповідала вимогам ДСТУ 3127-95. Так, у 18,2 % виявлено перевищення щодо бактерій та у 63,6 % – щодо грибів). Отримані результати потребують проведення додаткових досліджень і уточнення родової належності мікроскопічних грибів в пробах обніжжя, зібраних в різних регіонах країни.

Висновки. 1. Фізико-хімічні показники згідно ДСТУ 3127-95 мали 36,5 % проб бджолиного обніжжя, виготовленого на приватних пасіках України

2. Мікробіологічні показники бджолиного обніжжя відповідають вимогам лише в 44,4 % випадків. При цьому з нормативами не співпадає, переважно, рівень контамінації проб мікроскопічними грибами.

Список літератури.

1.Чекрыга Г.П. Факторы формирования микобиоты пыльцевой обножки медоносных пчел: автореф. дис. на соиск. учен. степ. канд. биол. наук-ФГОУ ВПО Краснояр. гос. аграр. ун-т. - Красноярск. - 2006. - 16 с.

1. Хайбуллин А.А. Организация производства экологически чистой продукции / А.А. Хайбуллин, А.М. Ишемгуллов, Н.Э. Ишемгулова // Пчеловодство.- 2004- № 1. С. 16-17.

2. Хисматуллин Р.Г. Стандартизация и качество пыльцы / Р.Г. Хисматулин, Р.З. Кузяев, Я.Э. Ляпунов, Г.М. Леготкина и др. // Пчеловодство, 2004 - №7. - С.48-49.

ЗМІНИ ОРГАНОЛЕПТИЧНИХ ПОКАЗНИКІВ М'ЯСА ЗА ПАРАЗИТАРНИХ ХВОРОБ

Л.М. ГЕРАСИМЕНКО, студентка 4 курсу,
Т.В. Таран (науковий керівник)
e-mail: herasimencko@gmail.com
Національний університет біоресурсів і природокористування України

Вступ. Паразитарні захворювання тварин завдають шкоди тваринництву через ураження внутрішніх органів або туш різними гельмінтами. На м'ясокомбінатах, бойнях, забійних пунктах і на агропродовольчих ринках

щорічно бракують та утилізують значну кількість печінки, легень, сердець та інших продуктів забою. Через зараження трихінельозом щорічно бракують до 2,5 тис. туш свиней і диких промислових тварин, при цистицеркозі – десятки тисяч туш великої рогатої худоби, свиней [1,2].

Матеріали і методи досліджень. Матеріалом для досліджень були туші великої рогатої худоби, уражені фасціольозом і дикроцеліозом. Використовували органолептичні та хімічні методи досліджень.

Результати досліджень та їх обговорення. Під час досліджень виявлено, що за низької і середньої інтенсивності інвазії великої рогатої худоби фасціольозом та дикроцеліозом м'ясо за органолептичними показниками відповідало свіжому: було світло- червоного кольору, щільної консистенції, приємного запаху, добре знекровлене, м'ясний бульйон – прозорий, із приємним специфічним запахом і смаком. За високої інтенсивності інвазії м'ясо відповідало показникам сумнівної свіжості: задовільно знекровлене, темно-червоного кольору, м'якої консистенції, м'ясний бульйон зі слабко вираженим ароматом, із незначним помутнінням і жировими кульками різного розміру.

Хімічні дослідження м'яса, отриманого від хворих на фасціольоз і дикроцеліоз тварин, показали, що за низької інтенсивності інвазії хімічні показники відповідали свіжому м'ясу, за середньої і високої – сумнівної свіжості: реакція на пероксидазу, формольна, з міді сульфатом – сумнівні.

Висновки.

1. Паразитарні хвороби великої рогатої худоби фасціольоз і дикроцеліоз знижують якість м'яса.

2. За середньої та високої інтенсивності інвазії органолептичні та хімічні показники м'яса відповідають сумнівній свіжості.

Список літератури.

1. Котелевич В. А., Федотов В. С. Щодо визначення якості й безпеки м'яса та м'ясопродуктів на ринках Житомирщини / В. А. Котелевич // Ветеринарна медицина України. – 2010. – №8. – С. 10–14.

2. Серьогін І.Г., Космінков Н.Є., Матвійчук В.М., Кунаков А.А. "Ветсанекспертиза і оцінка продуктів забою тварин при паразитарних хворобах" – М: МГУПБ, – 2000. – С. 21–35.

ГІСТОЛОГІЧНІ ДОСЛІДЖЕННЯ ПРИ ОЦІНЦІ ЯКОСТІ ХУТРА

Ю.О. ГНАПОВСЬКА, студентка 2 курсу,
Т.А. Мазуркевич, к. вет. н., доцент
e-mail: hnapovska@gmail.com
Національний університет біоресурсів і природокористування України

Хутрові вироби споконвіків були предметом зацікавлення людства. Але зараз, із розвитком технологій виробництва, вимоги щодо якості хутра стають

усе вищими. Саме тому з метою більш точної оцінки якості хутряних виробів почали активно використовувати гістологічні дослідження.

Орієнтуючись на мікроскопічну будову шкіри, можна судити про її довговічність, у той же час, глибина занурення волосяних фолікулів має велике значення у подальшій обробці хутра і, зрештою, оцінці його кінцевої вартості.

Гістологічно-морфометричні дослідження здійснюються на основі препаратів тканин шкіри, зафіксованих у 6-% розчині формаліну. Товщина препарату, розрізаного на мікротомі – 6–8 μm. Фарбуються препарати еозином та гематоксиліном.

Різні види хутра мають різну будову. А товщина кожного шару шкіри залежить від виду тварини, її віку, статі і топографічної партії. Густина волосяного покриву пов'язана із товщиною шарів шкіри. З одного волосяного фолікулу може виростати декілька типів волосся, що є характерним для хутряних звірів. Форма покривних лусок не однакова і змінюється, залежно від виду тварини і типу волосся. За даними M.Piórkowska та A.Natanek [2, 3] товщина окремих шарів шкіри м'ясоїдних хутряних тварин різна. Найменша товщина шкіри була виявлена у лисиці звичайної – 465 μm, найтовстіша шкіра у єнота – 700 μm. Шар епідермісу найтонший у шкірі норки і лисиці звичайної – менше 9 μm, у полярної лисиці – 14 μm, найтовстіший у єнота – 70 μm. Шкіра норки і єнота характеризувалися подібною товщиною на рівні 630–635 μm. Порівняно з ними, шкіра полярної лисиці та лисиці звичайної були тоншими, відповідно, біля 22 % і 28 %.

Хутряні тварини характеризуються груповим розміщенням волосин у шкірі – кластерна система. Кожен кластер складається з декількох пучків, розміщених навколо головної волосини. В кожному з пучків з одного волосяного фолікула виростають один осьовий волос і декілька пухових. Вирахувана лабораторна густина пуху на 1 $см^2$ в середньому склала: у полярної лисиці – 19,3 тис. волосин, у лисиці звичайної – 12,9 тис., у єнотів – 9,05 тис., у норок – 20,8 тис. [1, 2].

Гістологічні дослідження показали у лисиці полярної середню кількість пучків у кластері на рівні 2,7 штук, з середнім вмістом пухового волосся 96 штук в кластері і 35 пухових волосин у окремому пучку [2]. У лисиці дані показники склали, відповідно: 4,5 шт., 69 і 15 пухових волосин. У єнотів і норок середні кількість пухових волосин в окремому пучку – 20,5 шт. [3].

Відповідний підрахунок волосся для цілого зовнішнього покриву дає можливість убезпечити хутро від дії механічних чинників та зберегти його у процесі обробки. В середньому на одну волосину зовнішнього покриву у полярної лисиці припадає близько 125 пухових волосин, у лисиці звичайної – 80, у єнота – 65.

Використання гістологічних досліджень дає змогу встановити правильну будову клітин, тканин і органів у різних фізіологічних станах та на певних етапах розвитку. Без цього неможливо дізнатися про виникнення різних захворювань або викрити невідповідності у будові шкіри чи волосин (хутра). Крім того, дослідження дозволяють точно окреслити густоту волосяного

покриву, завдяки чому можна виявити потенційні волосотворчі можливості шкіри.

Список літератури.

1. Kondo K., Nishiumi T. The pelage development in young mink (Mustela vision). Proc. IV Int. Congress in Fur Animal Production, Ontario (Canada), 1988. – P. 397–407.

2. Piórkowska M., Natanek A. Ocena jakości okrywy włosowej populacji lisa polarnego z uwzględnieniem obrazu histologicznego skóry. Rocz. Nauk. PTZ, 3, 2007. – P.331–337.

3. Piórkowska M., Natanek A. (2012 a). Diversity of selected features of integumentary system in mink. Proc. Xth Int. Sci. Congress in fur animal production. Scientifur, 36 (3/4), 2012. – P.404–408.

ДИНАМІКА ВМІСТУ ЗАГАЛЬНОГО БІЛКУ СИРОВАТКИ КРОВІ СВИНЕЙ РІЗНИХ ТИПІВ ВИЩОЇ НЕРВОВОЇ ДІЯЛЬНОСТІ У СТРЕСОВІЙ СИТУАЦІЇ

К. В. ГОНЧАРОВА, студентка 2 курсу ОКР «Магістр»,
В. О. Трокоз, д. с-г. н., професор, (науковий керівник)
Національний університет біоресурсів і природокористування України

Вступ. Важливою проблемою сьогодення у тваринництві є стрес. Свині утримуються здебільшого в умовах ущільненого утримання, поганого освітлення, за постійного шуму працюючої техніки, що призводить до стресу, а це, у свою чергу, викликає напружену роботу всього організму, зниження продуктивності, резистентності та різноманітні захворювання [1, 2]. Посилена селекція свиней призвела до збільшення кількості тварин, що мають підвищену чутливість до стресу. Їх утримання викликає значні складнощі, а технологічний процес перейшов у розряд надзвичайних подразників. Це значно знижує продуктивність і рівень імунітету, зокрема неспецифічного, у свиней [3, 4].

Мета роботи – встановити характер динаміки вмісту загального білка сироватки крові свиней різних типів вищої нервової діяльності (ВНД) за стресу.

Матеріали та методи досліджень. Досліди проводили у ПСП «Гейсиське» Київської обл. на свиноматках великої білої породи. За експрес-методами [5] було встановлено типи ВНД та сформовано 4 дослідні групи, по 5 особин кожного типу. І група – тварини з сильним врівноваженим рухливим типом нервової діяльності (СВР); ІІ – сильним врівноваженим інертним (СВІ); ІІІ – сильним неврівноваженим (СН); ІV група – слабким (С). Після формування груп здійснили перегрупування тварин (технологічний стрес – ТС). Кров відбирали з яремної вени до перегрупування, через одну добу, 21-ну та 48 діб після нього. У сироватці визначали вміст загального білка (ЗБ) біуретовою реакцією напівавтоматичним біохімічним аналізатором Biochem SA (реагенти High Technology (США).

Результати досліджень. Свиням кожного типу ВНД характерні певні показники сили, врівноваженості та рухливості коркових процесів, що зумовлює функціонування всього організму. Установлено, що до ТС найвищим вмістом ЗБ володіли свині СВР (78,60±1,92 г/л), а найнижчим – С типу ВНД (71,16±1,92 г/л). Тварини СВІ (74,27±3,85 г/л) та СН (75,95±3,29 г/л) займали проміжне положення. На наступну добу після ТС у свиней І групи вміст ЗБ зростав на 7 %, ІІ – на 6 %, ІІІ групи – на 12 % і у свиней ІV групи – на 17 %. На 21-шу добу у всіх групах вміст метаболіту знижувався, наближуючись до початкового у тварин СВР і СВІ типів ВНД. На 48-у добу у тварин І та ІІ груп вміст ЗБ не відрізнявся від початкового, а ІІІ і ІV груп – знизився стосовно останнього відповідно на 4 % і 5 %.

Висновки. Найвищим вмістом білка сироватки крови володіють свині СВР, а найнижчим – С типу ВНД. Тварини СВІ та СН займають проміжне положення. Технологічний стрес спричинює зростання вмісту загального білка сироватки крові у тварин всіх типів ВНД. Однак, чим вища сила коркових процесів у тварини, тим менша реакція на стрес і тим швидше вміст білка відновлюється до початкового. У тварин слабкого типу вміст білка внаслідок стресу підвищується найбільшою мірою і довго повертається до початкового, що свідчить про менш досконалі адаптаційні можливості і низьку резистентність організму цих тварин.

Список літератури.

1. Гришко В. А. Використання імуностимулюючих препаратів для підвищення природної резистентності та профілактики стресів у поросят : автореф. дис. ... канд. с.-г. наук: 16.00.06 / В. А. Гришко / НУБіП України. – К., 2010. – 20 с.

2. Трокоз В. О. Кортико-вісцеральні взаємовідносини в організмі свиноматок за подразнення молочної залози: монографія / В. О. Трокоз, М. П. Ніщеменко, В. І. Карповський; НУБіП України. – К.: Експо-друк, 2014. – 129 с.

3. Федоров В. Х. Естественная резистентность свиней с различной стресс-реактивностью / В. Х. Федоров, В. В. Федорова // Вет. патол. – 2011. – Вып. 1–2 (36). – С. 80–88.

4. Косухин И. М. Естественная резистентность, стресс-чувствительность, этология и продуктивность свиней: автореф. дис. на стиск. уч. ст. канд. с.-х. наук: 06.02.01 / И. М. Косухин; Дон.ГАУ. – Персиановский, 2004. – 28 с.

5. Трокоз А. В. Динаміка титрів антитіл у свиней різних типів вищої нервової діяльності за дії біологічного подразника / А. В. Трокоз // Біологія тварин. – 2013. – Т. 15, № 1. – С. 140–150.

ПОРІВНЯННЯ БУДОВИ СКЕЛЕТА КРОЛЯ І КОТА

І. М. ГОРКАВА, студентка 1 курсу,
О.Є. Петровський (науковий керівник)
Національний університет біоресурсів і природокористування України

Дослідження особливості будови скелету свійської тварини, а саме кроля і кота, проводили на кафедрі анатомії тварин імені академіка В.Г. Касьяненка.

Метою нашого дослідження є визначення особливостей будови кісток, за якими кріль відрізняється від кота.

У скелеті кролика можна виділити ті ж частини, що і в скелеті кішки, плазунів або птахів. Хоча окремі кістки скелета ссавців важчі і масивніші, при порівнянні з кістками птахів. Внутрішні порожнини кісток заповнені жировою речовиною - кістковим мозком.

У будові черепа кролика заслуговує на увагу те, що кістки його не зростаються між собою, а зчленовуються за допомогою швів. Для котячого черепа характерна майже однакова ступінь вираження лицьового та мозкового відділів. Особливості будови черепа зумовили посилений розвиток м'язів нижньої щелепи і шиї. Особливого розвитку в черепі ссавців досягає черепна коробка, в якій міститься головний мозок.

Хребетний стовп становить основу скелета. Складається з п'яти відділів: шийний, грудний, поперековий, крижовий і хвостовий. Число хребців в тому чи іншому відділі хребетного стовпа у різних ссавців буває різна. В шийному відділі – сім. Крижові хребці характеризуються тим, що вони зрослися між собою утворили крижі, міцно з'єднавшись з кістками, тазового пояса.

Пояс передніх кінцівок у кроликів складається з двох лопаток і двох ключиць. З лопатками з'єднані передні кінцівки, які мають три відділи: плече, передпліччя і кисть. У кішки відсутні ключиці, від яких вціліли лише тонкі рудиментарні кісточки.

Скелет задніх кінцівок також складається з трьох відділів: стегна, гомілки та стопи. Стегно утворено лише однієї стегнової кісткою; гомілку складається з двох кісток - великої і малої гомілкової; стопу утворюють кілька кісточок передплесна, плесна і фаланги пальців. Кістки задніх кінцівок розвинені сильніше своїх аналогів в передніх кінцівках - ці особливості пов'язані з характером пересування котячих.

Задні кінцівки з'єднані з кістками тазового пояса.

Список літератури.

1. Рудик С.К. Анатомія кішки // С.К. Рудик, Т.Ф. Кот / Навчальний посібник. Ч.1.- Житомир: «Полісся», 2013.- 104 с.

НЕЙТРАЛЬНІ ЛІПІДИ КРОВІ НОВОНАРОДЖЕНИХ ТЕЛЯТ, ХВОРИХ НА ГОСТРІ РОЗЛАДИ ТРАВЛЕННЯ

К.О. ГОРЯЧОВА, студентка магістр, 2 р.н.,
В.А. Томчук (науковий керівник)
e-mail: Katenka.Goryachova@gmail.com
Національний університет біоресурсів і природокористування України

Ліпіди,як компоненти біологічних мембран відіграють важливу роль у забезпеченні життєдіяльності клітини,функціонуванні багатьох ферментів і навіть у структурі й функції хромосом; вони також впливають на структуру ДНК, корелюють реплікацію ДНК.

Мета роботи. Дослідження якісного і кількісного складу нейтральних ліпідів та фосфоліпідів крові, лейкоцитів та еритроцитів новонароджених телят з гострими розладами травлення та лікуванні ентеросорбентами ентеросгель та полісорб.

Матеріали і методи дослідження. Для проведення дослідження були сформовані групи із телят- аналогів по 5 голів у кожній, віком 2–3 доби, масою до 30–35 кг. Їх лікували препаратом полісорб в дозі 0,7 г два рази на добу перед випоюванням молозива на протязі трьох діб. Кров для дослідження гематологічних і біохімічних показників різних груп телят брали з яремної вени. Компоненти крові одержували за загальноприйнятими методами [5-7]. Ліпіди екстрагували за методом Фолча [3]. Повноту екстракції контролювали за допомогою газової хроматографії. Подальший аналіз складу нейтральних ліпідів проводили методом тонкошарової хроматографії на пластинках фірми Mehrk (Німеччина). Матеріали обробляли статистично.

Результати дослідження та їх обговорення. Можна відмітити загальну тенденцію змін у крові, еритроцитах, лейкоцитах, сироватці та плазмі,що виражається у зменшенні компонентів 1,2Д і 1,3Д та збільшенні ЕЖК і ВЖК. Кількість стеринів не змінюється, кількість ФЛ зменшується. Одержані дані свідчать, що ентеросорбенти ентеросгель і полісорб ефективно впливають на стабілізацію відносної кількості нейтральних ліпідів.

Висновок. Після лікування ентеросгелем і полісорбом у крові новонароджених телят кількість 1,2 та 1,3 Д збільшується, а ВЖК, ЕЖК, та ТГ зменшується до рівня контрольної групи. Це свідчить про стабілізацію гомеостазу крові хворих новонароджених телят після лікування за вказаними критеріями.

Список літератури.

1. Афонина Г. Б. Липиды, сводные радикалы и иммунный ответ / Г. Б. Афонина, Л. А. Куюн. — К. : Нац. мед.ун-т, 2000. — 205 с.

2. ЗахаренкоМ. О. Механізми порушень обміну речовин і способи їх корекції у новонароджених телят: автореф. дис.. д-ра біол. наук. — Львів, 1993. — 35 с.

3. Кучеренко М. Є. Сучасні методи біохімічних досліджень / М. Є. Кучеренко, Ю. Д. Бабенюк, В. М. Войціцький. — К. : Фітоцентр, 2001. — 412 с.

4. Мельничук Д. О. Метаболізм ліпідів в організмі жуйних тварин / Д. О. Мельничук, Л. Г. Калачнюк, Г. І. Калачнюк [та ін.] // Вісник Львівського ун-ту. — 2003. — Вип. 34. — С. 41–51.

5. Микитюк Л. В. Шлунково-кишкові хвороби новонароджених телят / Л. В. Микитюк // Ветеринарна медицина. — 2009. — № 12. — С. 18–19

6.Морозов Д. Д. Влияние энтеросгеля натрия гипохлорита, а также их комплекса на клинический статус, гематологические и некоторые биохимические показатели больных гастроэнтеритом телят / Д. Д. Морозов // Междунар. аграрный журн. «Ветеринарная медицина». — 2001. — № 8. — С. 43.

7. Томчук В.А. Метаболізм ліпідів в організмі новонароджених телят за гострих розладів травлення та після застосування ентеросорбентів: автореф. дис. на здобуття наук.ступеня д-ра біол. наук: спец. 03.00.04. « Біохімія» / В.А. Томчук. – Львів, 2013.- 32с.

8. Раицкая В. И. Новые прапараты для лечения и профілактики желудочно- кишечных болезний телят / В. И. Раицкая, В. М. Севастьянова, О. П. Панина // Ветеринария. — 1999. — С. 42–43.

АНАЛІЗ МОРФОМЕТРИЧНИХ ПОКАЗНИКІВ КІСТОК ТАЗОСТЕГНОВОГО СУГЛОБА ДЕЯКІХ ВІДІВ ПТАХІВ РЯДУ ЖУРАВЛЕПОДІБНИХ

Ю. В. ГРИНЬ, студентка 1 курсу,
Н. В. Друзь (науковий керівник)
Національний університет біоресурсів і природокористування України

Морфологія тварин – це фундаментальна наука, завдання якої повинне не тільки задовольняти потреби тваринництва та практичної ветеринарії, а й з’ясувати питання еволюції тих чи інших видів тварин та їх органів, у тому числі і скелетної системи [1]. Тому ці дослідження організму тварин, набувають актуальності та у великій мірі залежить не тільки від рівня попередньої розробки порівняльної та функціональної морфології, але й від загальних принципів функціонування екологічно важливих вузлів організму [3].

Матеріал і методи досліджень. Матеріалом для проведення досліджень слугували кістки тазостегнового суглоба птахів ряду журавлеподібних (18 екземплярів), а саме: сірий журавель, індійський журавель, журавель степовий, султанка, дрофа, водяна курочка [2].

Результати досліджень та їх обговорення. Серед досліджених дорсо-вентральне звуження клубової кістки найбільш виражене у степового та сірого журавлів, султанки та водяної курочки. У решти досліджених видів журавлеподібних це звуження або слабо виражене (дрохви), або взагалі відсутнє (індійський журавель). Форма переходу дорсального гребеня у дорсо-

латеральний найбільш різко виражений у журавлів: степового, сірого та індійського, у яких увігнутість злегка опукла. Найбільш плавний перехід спостерігається у султанки, дрохви та водяної курочки. Найменша довжина тазового поясу відносно довжини тазової кінцівки коливається від 14,55 до 17,12 %, співвідношення найбільшої довжини тазового поясу до найменшої від 55,93 до 73,33 %, а ширина його відносно найменшої довжини від 50,0 до 66,66 %. Суглобова западина, це – кісткова півсфера, що відрізняється формою та розміром суглобового отвору. Ширина суглобової западини відносно її висоти найбільша у індійського журавля – 75%, а найменша у водяної курочки – 57.14%. Відповідно висота до ширини суглобового отвору найменша дрофи – 88,88 %, а у решти вона біля 100,0 %, це говорить про те, що суглобова западина майже круглої форми. Противертлюг направлений в латеральному і дорсо-каудальному напрямках. Найбільш розвинутий він у дрохви, в решти він порівняно менший. Форма і ступінь розвитку сідничої кістки майже однакова. Більш витягнута вона каудально у степового та сірого журавлів, дрохви. Менш подовжена вона характерна для індійського журавля, султанки та водяної курочки. Сідничо-лобкове вікно відсутнє в індійського журавля. В інших досліджених видів воно виражене та заповнене сухожильною мембраною. Лобкова кістка найменш розвинута у султанки та водяної курочки, у решти вона більш видовжена. Шийка стегнової кістки має свої особливості, так у індійського журавля (38,24 %), журавля степового (50,0 %) та дрофи (54,1 %) вона частково видовжена, а у решти більш широка. Голівка стегнової кістки для неправильної заокругленої форми (біля 100,0 %), на дорсальній поверхні якої є ямка, де фіксується зв'язка голівки стегнової кістки. У степового, сірого та індійського журавлів, дрохви – вертлюг та передвертлюгова ямка добре виражені, проте у султанки та водяної курочки майже відсутні, затульного втиснення також немає. Остеометричні дослідження скелета тазової кінцівки показали, стегнова кістка найбільш розвинута у водяної курочки – 27,87%, а найменш – у журавля степового – 18,09%.

Висновок. Особливості скелетних елементів тазостегнового суглоба птахів обумовлені специфічним біпедалізмом, адаптацією птахів до середовища існування та функціональним навантаженням під час маніпуляційних рухів.

Список літератури.

1. Сыч В. Ф. Морфология локомоторного аппарата птиц / В. Ф. Сыч. – СПб. Ульяновск: Изд-во Средневолжск. науч. центра. 1999. – 520 с.

2. Фесенко Г. В. Анотований список українських наукових назв птахів фауни України / Г. В. Фесенко, А. А. Бокотей. – К.-Львів. – 2002. – 44 с.

3. Baumel J. J. Nomina Anatomica Avium / Baumel J. J., King A. S., Lucas A. M., eds. – London: Acad. Press. 1979. – 637 p.

ПОРІВНЯЛЬНА ОЦІНКА ФОСФОЛІПІДНОГО СКЛАДУ КРОВІ У ЩУРІВ ПРИ ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНОМУ ГЕПАТИТІ

Ю.В. ГРОДЕЦЬКА, студентка магістратури,
Д. О. Мельничук, д. б. н., професор, академік НАН України,
В.А. Грищенко, д. вет. н., професор
e-mail: **Національний університет біоресурсів і природокористування України**

У гуманній медицині доведено ключову роль порушень ліпідного бішару мембран у розвитку тяжких захворювань печінки, серцево-судинної та нервової систем, розладів багатьох функцій клітин крові, епітелію тощо. У практичній ветеринарії проведення репаративної терапії при внутрішніх незаразних захворюваннях тварин є новим і актуальним підходом. Не є винятком і гепатологія, оскільки відновлення структурно-функціонального стану гепатоцитіві взаємопов'язаних обмінних процесів не завершується і через 3–5 тижнів після клінічного одужання. Останнє створює проблему неодноразових рецидивів гепатології, розвиток ускладнень в інших органах і системах, формування імунодефіцитного стану організму та зниження продуктивності у тварин [1, 2].

Метою роботи було дослідити фосфоліпідний склад печінки у щурів при експериментальному гепатиті.

Матеріали і методи досліджень. Визначення якісних і кількісних характеристик фосфоліпідного складу печінки здійснювали за методом високоефективної газорідинної хроматографії.

Результати та їх обговорення. Головним критерієм пошкодження печінки при розвитку гепатиту є некроз гепатоцитів. Запально-некротичні процеси в печінці супроводжуються порушенням пероксидного окиснення ліпідів і пригніченням активності ферментів антиоксидантної системи захисту. Взаємодія вільних радикалів із мембранами клітин призводять до структурних змін ліпідного шару мембран гепатоцитів.

У печінці щурів першої групи порівняно з контролем відбувається зниження вмісту окремих фосфоліпідних фракцій: фосфатидилетаноламіну (ФЕ) на 18,1 % (контроль 22,61±0,81 мг/100 г сирої тканини);, фосфатидилхоліну (ФХ) на 24,6 % (контроль 48,15±1,28 мг/100 г сирої тканини) сфінгомієліну (СМ) на 18,3 % (контроль 5,79±0,32 мг/100 г сирої тканини) та фосфатидилсерину (ФС) на 6,2 % (контроль 14,75±0,27 мг/100 г сирої тканини).

Це може бути наслідком порушення їхнього синтезу, що може призводити до глибоких змін структурно-функціонального стану біомембран. Зниження у печінці рівня ФХ, ФЕ і СМ також підтверджує наявність деструктивних змін у мембранах гепатоцитів.

Висновок. Отримані результати свідчать про необхідність забезпечення організму тварин, хворих на медикаментозний гепатит, дефіцитними класами

фосфоліпідів, які необхідні для відновлення мембранних структур патологічно змінених клітин печінки, шляхом застосування фосфоліпідовмісних препаратів.

Список літератури.

1. Буеверов А.О. Лекарственные поражения печени / А.О. Буеверов // РМЖ, 2001. – Т. 9, № 13–14. – С. 39–46.

2. Використання ліпосом на основі фосфоліпідів молока у гепатології / [Д.О. Мельничук, В.А.Грищенко, В.А.Томчук та ін.] За ред. Д. О. Мельничука.- К.: НУБіП України, 2010. – 398 с.

ЕФЕКТИВНІСТЬ КОЛОЇДНОГО СРІБЛА ЗА ГОСТРИХ РОЗЛАДІВ ТРАВЛЕННЯ У ТЕЛЯТ

А.Ю. ДАНИЛЬЧЕНКО, студентка 2 курсу магістратури,
Д.А. Засєкін, д. вет. н., професор
e-mail: nastasija777@mail.ru
Національний університет біоресурсів і природокористування України

Вступ. Нині препарати срібла розглядаються як перспективна альтернатива і екологічно чисті замінники антибіотиків.

Відомо, що антимікробна активність срібла і його препаратів пов'язана з комплексоутворюючою, біохімічною і каталітичною дією іонів срібла на бактерійні ферменти, білки і мембранні структури. Позитивним моментом є різниця в токсичності сполук срібла для нижчих форм життя (одноклітинні, бактерії, віруси і т.д.), порівняно з вищими організмами (тварини, людина), що досягає 5-6 порядків (понад 100 разів). Тобто, сполуки срібла летальні для мікроорганізмів і практично нешкідливі для тварин і людини.

Відомо також, що у телят у перші дні після народження домінують захворювання, що супроводжуються гострими розлади травлення. У хворих тварин порушується електролітний баланс крові, розвивається стан метаболічного ацидозу, знижується імунітет тощо.

Для профілактики та лікування хвороб телят із ознаками діареї науковцями і практиками запропоновано велику кількість лікарських засобів, однак застосування препаратів срібла за даної патології у доступній літературі ми не зустріли.

Матеріали та методи досліджень. Дослід проведено у фермерському господарстві «Парубоче», Бориспільського району, Київської області.

Об’єктом дослідження були новонароджені телята, 4-7 денного віку, здорові та з ознаками діареї.

Всього, за принципом аналогів, було сформовано 3 групи тварин, по 3 голови у кожній, при цьому 1 група телят - контрольна, лікуванню не підлягали; 2 група тварин (хворі) – застосовували традиційне у господарстві лікування: збір лікарських трав з квітів ромашки, шавлії, звіробою, кори дуба у формі настою в середину, відвар льону; 3 групі тварин застосовували 1%

розчин нанорозмірного срібла з розрахунку 3-5 мл на кілограм маси тіла. Експеримент тривав 2 тижні.

Тварин кожної групи досліджували клінічно з використанням загальноприйнятих методів діагностики, враховували також анамнестичні дані. Кров у тварин у кількості 5-7 мл відбирали із яремної вени, до годівлі із дотриманням правил асептики та антисептики. Визначали: лейкоцити, еритроцити, ШОЕ, гематокріт, гемоглобін, загальний білок, резервну лужність, сечовину.

Результати досліджень та їх обговорення. Клінічні показники (температура тіла, частота пульсу, кількість дихальних рухів) у телят з 1 групи (контрольна) відповідали нормі. Не зазнали значних змін і інші досліджувані нами показники. Разом з тим, у телят з 2 групи (традиційний метод лікування) - термін одужання триваліший (14 діб), порівняно з тваринами 3 групи, нормалізувалися, в основному, клінічні показники, однак відмічали незначне відставання у рості. У телят 3 групи (використання розчину срібла) - прискорився термін одужання тварин (6 діб), нормалізувалися клінічні показники, кількість лейкоцитів, еритроцитів, ШОЕ, гематокріт, гемоглобін, загальний білок, резервна лужність. Вміст сечовини у крові цих телят залишився дещо підвищеним.

Висновок. Використання 1% розчину колоїдного срібла в лікуванні новонароджених телят з гострими розладами травлення сприяє скороченню термінів одужання, стабілізації величини гематокріту, концентрації глюкози та загального білку у крові.

Список літератури.

1. Засєкін Д.А. Лікувальна та профілактична дія колоїдних розчинів наночастинок срібла / Д.А. Засєкін, В.В. Соломон, М.Д. Кучерук.

2. Микитюк Л.В. Шлунково-кишкові хвороби новонароджених телят / Л.В. Микитюк // Ветеринарна медицина. - 2009. - № 12. - С. 18-19.

ПЛАЗМЕННІ ТА ТРОМБОЦИТАРНІ ФАКТОРИ ЗСІДАННЯ КРОВІ

Д. Я. ДВОЙНОС, студентка 2 курсу,
О.В. Журенко (науковий керінник)
e-mail: dacha777@ukr.net
Національний університет біоресурсів і природокористування України

При порушенні кров'яного русла активізується одна із захисних функцій крові - зсідання. Вона забезпечує перешкоджанню виходу крові за межі судин та підтримує продовження її току. Гемофілія – це спадкове порушення процесу зсідання крові, яке характеризується зниженням або порушенням синтезу факторів згортання крові VIII або IX. Обидва фактора приймають участь в створенні стабільного згустка крові, який необхідний для зупинки кровотечі.

В процесі зсідання крові беруть участь плазменні і тромбоцитарні фактори. Плазменні фактори позначаються римськими цифрами у порядку їх

хронологічного відкриття. До них відносяться: I - фібриноген , II - протромбін , III - тромбопластин , IV - іони Кальцію , V - проакцелерин, VI - акцелерин, VII - проконвертин, VIII - антигемофільний глобулін А, IX - антигемофільний глобулін В, або фактор Крістмаса, X - фактор Стюарта - Проуєра, XI– протромбопластин плазми або антигемофільний глобулін С, XII - контактний фактор або фактор Хагемана, XIII - фібринстабілізуючий фактор (фібриназа), XIV- фактор Флетчера (прокалікреїн), XV - фактор Фітцджеральда - Фложе. Для синтезу деяких з них (II, VII, IX, X) необхідний вітамін К [1].

Фактор I виробляється паренхіматозними клітинами печінки і надходить у кров, називається фибриногеном А. Під дією тромбіну фібриноген перетворюється на нерозчинний в крові фібрилярний білок - фібрин, що є субстратом для тромбу. В результаті збільшення концентрації фібриногену в крові різко підвищується в'язкість крові. Іони Кальцію мають значення для активації протромбінази і перетворення протромбіну в тромбін. Кальцій здатний зв'язувати гепарин, завдяки чому процес згортання крові прискорюється. Без Кальцію порушується агрегація тромбоцитів і ретракція кров'яного згустку. Фактор V утворюється в печінці, його синтез не залежить від вітаміну К. Акцелерин - активна форма фактора V. Фактор VIII - антигемофільний глобулін А відноситься до β2-глобуліну. У процесі згортання крові фактор IX не споживається і залишається в сироватці ще в більш активному стані, ніж у плазмі. Фактор Хагемана виробляється в неактивному стані у вигляді глікопротеїну. Місце його синтезу - печінка. Фактор Флетчера активує проконвертин та антигемофільний глобулін β[2].

Тромбоцитарні фактори позначають арабськими цифрами.

Фактор 1 - тромбоцитарний акцелератор-глобулін. Він являє собою адсорбований на поверхні тромбоцитів проакцелерин. Фактор 2 - фібринопластичний фактор. Фактор 3 – тромбоцитарний тромбопластин. Це один з найважливіших компонентів системи згортання крові, який необхідний для утворення тромбіну з протромбіну. Фактор 4 - антигепариновий фактор. Фактор 5 - згортаючий фактор, що визначає адгезію і агрегацію тромбоцитів. Фактор 6 – тромбостенін, бере участь у процесі ретракції фібрину та володіє АТФ-азною активністю. Фактор 7 – тромбоцитарний котромбопластин. Фактор 8 – антифібринолізин. Фактор 9 - фібринстабілізуючий фактор, що по дії відповідає фактору XIII. Фактор 10 - 5-гідрокситриптамін, серотонін. Це з'єднання звужує пошкоджені судини і зменшує крововтрату. Фактор 11 – аденозиндифосфат(АДФ).

Висновок. Фактори згортання крові – це білки, які взаємодіючи виконують одну із важливих функцій для захисту організму. Завдяки цим факторам уражена частина судини швидко стає знову придатною для току крові та продовжує виконувати своє призначення.

Список літератури.

1. Георгиевский В.И. Физиология сельскохозяйственных животных. Учеб.для студен. высш. учебн. завед. по спец. «Зоотехния». - М.: Агропромиздат, 1990. - 511 с.

2. Зубаиров Д.М. Биохимия свертывания крови. – М.: Медицина, 1978. – 176с.

ВИВЧЕННЯ БІОСУМІСНОСТІ ДЕКАЛЬЦИФІКОВАНОЇ КСТКОВОЇ ТКАНИНИ ІЗ МЕЗЕНХІМАЛЬНИМИ СТОВБУРОВИМИ КЛІТИНАМИ КРОЛЯ ПІД ЧАС КУЛЬТИВУВАННЯ *in vitro*

Ю.В. ДЕМ'ЯНЦЕВА, магістр, М.О. Малюк к. вет. наук, доцент,
В. В. Ковпак к. вет. наук, докторант.
e-mail: juliademianseva@gmail.com
Національний університет біоресурсів і природокористування України

Оптимізація процесу відновлення дефектів кісткової тканини за допомогою клітинних технологій являється актуальною проблемою у ветеринарній медицині. Відомо, що відновлення дефектів кісткової тканини залишається в центрі уваги як фундаментальної науки, так і клінічної практики. В клінічній практиці проблему відновлення дефектів кісткової тканини в останній час пробують вирішити шляхом розробки і впровадження нових методів реконструктивних операцій із використанням біоматеріалів, які заповнюють втрачений об'єм кісткової тканини, і факторів, які покращують її репаративні властивості [1, 2].

Ми провели дослідження щодо декальцифікації та вивчення біосумісності декальцифікованої кісткової тканини із мезенхімальними стовбуровими клітинами кісткового мозку кролів під час культивування *in vitro*.

Матеріал і методи досліджень. Для дослідження були використані такі природні матеріали: куряча грудна кістка; стегнова кістка кролика (діафіз, епіфіз).

Одержаний біологічний матеріал (кістки) спочатку був поміщений у розчин дистильованої води з антибіотиком-антимікотиком 20 мкл на 1 мл. Потім проводили декальцифікацію кісткової тканини двома методами: використання 5%соляної кислоти протягом 4 днів; використання ЕДТА (етилен-диамін-тетраоцтову кислоту) протягом 4 днів.

Отриманий каркас із стегнової кістки стегна використали для іммобілізації МСК, попередньо поміченими флуоресцентною речовиною Хехст 33342. Каркас після іммобілізації помістили в живильне середовище із мезенхімальними стовбуровими клітинами кроля. На п'яту добу культивування із дослідного матеріалу готували кріозрізи. Зразки кріозрізів досліджували під флуоресцентним мікроскопом. При цьому, були виявлені живі МСК, які адгезувались до декальцифікованого каркасу кісткової тканини.

Результати досліджень та їх обговорення. Було встановлено, що стегнова кістка кроля (епіфіз) являється біосуміснім матеріалом, який придатний для іммобілізації мультипотентних стовбурових клітин під час культивування *in vitro* і може бути використаний у якості біологічного матриксу на практиці. Найкраще для каркасу підходить губчаста тканина, тобто епіфіз кістки. Діафіз, тобто трубчаста частина кістки не є вдалим варіатом через

те, що для імобілізації клітинам необхідний такий каркас, який дозволить клітинам розміститися і зафіксуватися рівномірно, що не може бути досягненого в діафізі. Отже, куряча кістка (грудина) не може бути використана, як біоносій для МСК через особливості будови кістки, вона є занадто м'якою і декальцифікація не дає бажаних результатів.

Висновки. Встановлено, що стегнова кістка кроля (епіфіз) являється біосуміснім матеріалом, який придатний для іммобілізації мультипотентних стовбурових клітин під час культивування *in vitro* і може бути використаний у якості біологічного матриксу на практиці.

Список літератури.

1.Кухарчук О. Л., Радченко В. В., Сірман В. М. Стовбурові клітини: експеримент, теорія, клініка. Ембріональні, мезенхімальні, нейральні і гемопоетичні стовбурові клітини. - Червнівці.: Золоті літаври, 2004. -505 с.

2.Фриденштейн А. Я. Стволовые остеогенные клетки костного мозга // Онтогенез. 1991. № 2. С. 189–197.

ПОРІВНЯЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА ІНСТРУМЕНТАЛЬНОГО МЕТОДУ ВИЗНАЧЕННЯ ЯКОСТІ МОЛОКА

Г.І. ДЕРЕВЯГА, студентка ОКР «Магістр»,
А.І. Тютюн, к. вет. н., доцент
e-mail: vet-dereviaga_anna-pro100@mail.ru
Національний університет біоресурсів і природокористування України

Молоко та його продукти, як відомо, займають одне із основних місць в харчовому раціоні людини. Молоко є універсальним харчовим продуктом, в якому в оптимальному співвідношенні збалансовані всі необхідні для росту і розвитку організму людини і тварини поживні компоненти. Але при певних несприятливих умовах (фізіологічний стан тварини продуцента, якість кормів, умови отримання, зберігання та переробки) молоко із цінного продукту харчування може перетворитися у шкідливий і навіть небезпечний об'єкт для споживання. Надзвичайно важливе значення мають методи за допомогою яких можна визначити показники якості та безпечності молока. [2]

До основних фізико-хімічних параметрів, що характеризують його якість належать – кислотність, густина, масова частка жиру, білку та ін. Більшість фізико-хімічних показників якості молока в останній час у виробничих умовах визначаються за допомогою різних автоматичних приладів, що значно прискорює час отримання результатів. Але на скільки ці результати є точними і співпадають із класичними (гостованими) методами – це питання залишається відкритим. Тому, темою нашої роботи було дослідження порівняльної характеристики інструментального методу визначення якості молока, що використовується у виробничих умовах. [1]

Матеріали та методи дослідження. Матеріалом для дослідження служили середні проби збірного молока, що надходили на Тульчинську філію

ТОВ «Терра Фуд» (Тульчинський маслосирзавод), м. Тульчин Вінницької області з колективних та індивідуальних господарств. Визначення масової частки жиру, бідку молока, його густини та кислотності проводили в лабораторії приймання сировини заводу за методиками діючих нормативних документів та за допомогою ультразвукового аналізатора якості молока EKOMILK-Total KAM-98-2A (ISO 9001:2000). [3,4]

Результати досліджень та їх обговорення. При виконанні досліджень нами були визначені та проаналізовані якісні показники збірного молока, що надходило на Тульчинський маслосирзавод.

Основні фізико-хімічні показники молока визначали за допомогою приладу Екомілк (дослід) та лабораторними (гостованими) методами дослідження (контроль).

Абсолютне співпадіння результатів у досліді та контролі спостерігається тільки при визначенні кислотності молока (17,6±0,367) ºТ. По іншим показникам є певні розбіжності. Так, зокрема найбільша розбіжність спостерігається по густині молока – 0,22ºА у порівнянні з контролем. Дещо менша розбіжність у бік збільшення у порівнянні з контролем спостерігається у показниках масової частки жиру. У дослідній групі проб цей показник становить 3,6±0,071%, тоді як у контролі тільки 3,46±0,066%, тобто різниця в бік завищення показників становить 0,14%. Якщо врахувати, що кількість жиру в молоці є одним із основних товарних показників за яким відбувається розрахунок за здану сировину, то дана розбіжність у результатах перевищує допустиму похибку приладу і її необхідно врахувати закупівельнику. І навпаки, відхилення у бік зменшення у порівнянні із контролем спостерігається при визначенні показників кількості білку – на 0,08%. Але показники густини і білку є в межах похибки приладу.

Таким чином інструментальний метод визначення деяких фізико-хімічних показників молока за допомогою приладу Екомілк є швидким та відносно точним методом дослідження, але потребує періодичної повірки та калібрування.

Висновки. 1**.** Метод визначення основних фізико-хімічних показників молока за допомогою приладу Екомілк у виробничих умовах є швидким та зручним методом дослідження.

2. Розбіжність у результатах дослідження між дослідом і контролем становить за показниками густини – 0,22ºА; жиру – 0,14% та білку – 0,08%. За показниками кислотності розбіжностей в результатах не виявлено.

3. Інструментальний метод із застосуванням приладу Екомілк потребує періодичної повірки та калібрування.

Список літератури.

1. Арапова Е.А. Ультразвуковые анализаторы качества молока // Ветеринария. - 2002. - №1. – С. 15-

2. Репалюк І. Л. Якісне молоко –здоров’я нації // Ветеринарна медицина України. - 2014. - №2. – С. 34-35.

3. Сучанні електронні експрес-аналізатори якості молока: оборудование // Молочное дело. - 2003. - №8. – С. 28-

4. Угнівенко А.М. та ін. Методи визначення якісного складу молока та молочних продуктів // Молочное дело. - 2008. - №4. – С. 40-42.

ПОРІВНЯЛЬНА ОЦІНКА СИРУ М'ЯКОГО ЗАЛЕЖНО ВІД УМОВ ВИРОБНИЦТВА

О.В. ДЕЦЬ, студентка 4 курсу,
Н.А. Меженська, к. вет. н., доцент
e-mail: decz1994@yandex.ua
Національний університет біоресурсів і природокористування України

Ринок сирів України представлений такими маркетинговими групами: сичужні та плавлені сири. Сичужні сири розподіляються на тверді та напівтверді сири, свіжі та розсільні сири, м'які сири, інші сири, сирні тверді продукти. Сир – це молочний білковий продукт, отриманий з сиропридатної сировини з використовуванням заквашувальних культур, молокозсідальних ферментів. А сир м'який − свіжий або зрілий сир, який отриманий зсіданням сиропридатної сировини закваскою (заквашувальним препаратом) та молокозсідальним препаратом [1].

Матеріал і методи досліджень. Предмет дослідження – сир м'який свіжий домашнього та промислового виробництва. Об'єкт дослідження – органолептичні та фізико-хімічні показники сиру м'якого. Відбір проб та дослідження показників якості м'яких сирів проводили в умовах ДЛВСЕ КП №8 ринку Житній м. Київ, вул. Верхній Вал, 16 за загальноприйнятими методиками згідно чинних в Україні нормативних документів [2, 3, 4].

Результати досліджень та їх обговорення. Результати проведених досліджень свідчать про те,що за органолептичними показниками сир м'який свіжий домашнього та промислового виробництва відповідають вимогам чинного ДСТУ, а за фізико-хімічними – масова частка вологи та кухонної солі перевищує максимально допустимі рівні на 3 % та 1,5 % відповідно.

Висновки. Процес виробництва якісної та безпечної продукції потребує постійного контролю та дотримання норм, технічних і ветеринарно-санітарних вимог виробництва.

Список літератури.

1. ДСТУ 4395:2005 Сири м'які. Загальні технічні вимоги). – Зі скасуванням РСТ УРСР 1848–83. – К.: Держспоживстандарт України, 2006. – 9 с.

2. ГОСТ 5867–90 Молоко и молочные продукты. Методы определения жира (Молоко та молочні продукти. Методи визначання жиру).

3. ГОСТ 3626–73 Молоко и молочные продукты. Методы определения влаги и сухого вещества (Молоко та молочні продукти. Методи визначання вологи та сухої речовини).

4. ГОСТ 3627–81 Молочные продукты. Методы определения хлористого натрия (Молочні продукти. Методи визначання хлористого натрію).

ОСОБЛИВОСТІ ТРАВЛЕННЯ У СВІЙСЬКОЇ ПТИЦІ

М. І. ДИКА, студентка 2 курсу,
О. В. Журенко (науковий керівник)
e-mail: dika.maria@mail.ru
Національний університет біоресурсів і природокористування України

Вступ. Травлення — процес обміну речовин, хімічна і механічна обробка певних речовин з метою засвоєння їх організмом.

Мета. Дослідити особливості травлення у свійської птиці .

Результати досліджень. У свійських птиць система травлення має ряд особливостей: специфічна форма клюва; відсутність зубів; наявність зоба, морфологічне та функціональне розділення шлунка на залозисту й м'язову частини; короткий тонкий кишечник; дві сліпі кишки.

Птиці відшукують корм переважно за допомогою зору і дотику. Дзьоб зерноїдної птиці добре пристосований для скльовування твердого корму. Язик вкритий роговими сосочками, він допомагає захоплювати й утримувати корм.У роті корм довго не затримується і швидко проковтується. У птиці виробляється мало слини. Вона містить переважно слиз, а також птіалін. Така слина полегшує проковтування корму, внаслідок чого він потрапляє у воло. У беззалозовому волі корм змішується зі слизом, що виділяється загрудними залозами. М'який корм швидко переміщується з вола в шлунок, а тверді зернові корми затримуються ще на тривалий час. Продукти перетравлення у волі не всмоктуються.

У шлунку птиці розрізняють два відділи: залозистий і м'язовий.

Корм у залозистому шлунку не затримується і переходить у м'язовий шлунок. У товщі слизової оболонки залозистого шлунка розміщені 30—40 пар пристінкових залоз, які виділяють шлунковий сік. У складі цього соку є соляна кислота і комплекс ферментів. Секреція шлункового соку безперервна, і він постійно надходить у м'язовий шлунок, де сприяє перетравлюванню корму. Під час скорочення м'язів шлунка здійснюється перетирання і подрібнення корму. Мязовий шлунок добре розвинутий у зерноїдних птахів. У курей між залозистим і м'язовим шлунками знаходиться сфінктер, який перешкоджає зворотному переходу кормів із м'язового шлунка в залозистий. У качок і гусей такого сфінктера немає і тому корм періодично закидається з одного відділу шлунка в інший. Обидва відділи шлунка скорочуються кожні 20—30 с. Виділення шлункового соку здійснюється складнорефлекторно і гуморально. З шлунка корм окремими дрібними порціями або суцільною масою

переміщується у дванадцятипалу кишку. Всмоктування в кишках птахів інтенсивне. Цьому сприяє наявність на слизовій оболонці значної кількості ворсинок. У птахів пряма кишка закінчується клоакою, в порожнину якої відкриваються два сечоводи, у самців — сім'япроводи, у самок — яйцепровід. У клоаці відбувається формування калу. У птахів він напіврідкий (74% води), виділяється разом з сечею через анальний отвір. На поверхні калу утворюється біла плівка з кристалів сечовини.

Висновок. Отже, процес травлення у свійських птахів є спецефічним і не характерним для інших видів тварин тому що має великий ряд особливостей як у ротовій порожнині так і у травному каналі. На відміну від інших тварин у птиці процес травлення проходить найбільш інтенсивно. Так, з моменту, коли курка з'їла корм і до початку виділення неперетравлених залишків минає 3—6 годин, а у великої рогатої худоби — 20—24 години. Довжина кишечника у птиці лише у 5—6 разів більша за довжину тулуба, а у свиней і великої рогатої худоби — в 25—30 разів. Внаслідок цього дія травних ферментів на корм нетривала.

Список літератури.

1. Науменко В.В. Дячинський А.С. Демченко В.Ю. Дерев'янко І.Д. Фізіологія сільськогосподарських тварин: Підручник.-2-ге вид., перероб.і допов./За ред.І.Д.Дерев'янко,А.С.Демченко.-К.:Центр учбової літератури,2009.-568с.

2. Мазуркевич А. Й., Карповський В. І., Камбул М.Д. та ін. Фізіологія тварин, 2010р. 133ст.

3. http://uk.wikipedia.org/wik

ПОРІВНЯЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА КІСТКОВИХ ЕЛЕМЕНТІВ, ЩО ФОРМУЮТЬ ТАЗОСТЕГНОВИЙ СУГЛОБ, У ДЕЯКИХ ВИДІВ ПТАХІВ РОДУ ЛЕБЕДЯ

Т. А. ДІДЕНКО, студентка 1 курсу,
Н. В. Друзь (науковий керівник)
Національний університет біоресурсів і природокористування України

Зацікавленість виникненням пташиного польоту перемістила на задній план вивчення адаптацій тазових кінцівок птахів. Це в повній мірі стосується і скелетних елементів ділянки стегна птахів [1]. Необхідно відмітити і те, що розпочаті нами дослідження цього питання показали надзвичайну видоспецифічність структурних елементів ділянки тазостегнового суглоба. Це у свою чергу свідчить, що дослідження тазових кінцівок птахів є актуальними і майже не вивченими. Особливо важливим аспектом досліджень цього питання є встановлення дійсних принципів і механізмів розвитку структурних елементів ділянки стегна птахів в залежності від стато-локомоції [2].

Матеріал і методи досліджень. Матеріалом для проведення досліджень слугували кістки тазостегнового суглоба птахів роду лебедя (9 екземплярів), а саме: чорний лебідь, лебідь-кликун, лебідь-шипун.

Результати досліджень. Серед досліджених птахів роду лебедя (лебідь-шипун, чорний лебідь, лебідь-кликун) відносна довжина клубової кістки, порівняно коротка. Найбільш різкий цей перехід дорсального гребеня у дорсо-латеральний з більш-менш вираженим виступом, спостерігається у лебедя чорного, в якого увігнутість злегка опукла. Найбільш плавний перехід (кут зовсім не виражений) відмічений у білих лебедів. У досліджених нами лебедів, суглобова западина, в якій фіксується голівки стегнової кістки, за допомогою зв'язки голівки стегнової кістки, різної кругло-овальної величини. Результати дослідження свідчать про те, що у лебедів суглобовий отвір овальної форми (50,0 – 83,0 %).Ступінь розвитку противертлюга, насамперед величина його виступу в латеральному і дорсо-каудальному напрямках, а також відносна площа відповідної суглобової поверхні, найбільш розвинуті лебедя-кликуна, у решти – порівняно менший. Сіднича кістка – висока і витягнута каудо-проксимально. Для лебедів сіднича кістка має характерну видовжену неправильну чотирикутну форму. Всім представникам роду лебедя притаманна сухожильна мембрана між лобковою та сідничою кістками, відрізняється лише її розмір. Сама лобкова кістка у досліджених птахів помірно видовжена каудально. Співвідношення найменшої довжини тазової кістки до найбільшої у чорного лебедя та лебедя-шипуна майже в 3 рази менша, а у лебедя-кликуна – в 2. Ширина відносно довжини різниться у лебедів майже в 2 рази. Проксимальна частина стегнової кістки у досліджених гусеподібних має певні відмінності. Довжина стегнової кістки відносно загальної довжини тазової кінцівки у чорного лебедя – 15,3 %, у лебедя-кликуна – 13,3%, а у лебедя-шипуна – 18,0 %. Так, голівка стегнової кістки заокруглена, шийка широка помірно продовгувата, на дорсальній поверхні голівки є ямка, де фіксується зв'язка голівки стегнової кістки. Голівка стегнової кістки чітко відповідає формі суглобової западини та також має овальну форму. Вертлюг та передвертлюгова ямка помірно виражені у всіх досліджених гусеподібних. Затульне втиснення відсутнє.

Висновки. Форма клубової та сідничої кісток обумовлені морфо-функціональною здатністю відкладати яйця. В залежності від форми яйця, залежить і їх форма. Вираженість сідничо-лобкового вікна та різні розміри сідничного отвору обумовлені дією певних навантажень на цю ділянку. Форма шийки стегнової кістки може свідчити про довжину кроку, а розвиток вертлюга та противертлюга характеризує силу м'язів що фіксуються в цій ділянці.

Список літератури.

1. Богданович И. А. Бипедализм и его возможное значение / Богданович И. А. – Мат. міжд. конф. «Біологія XXI століття: теорія, практика, викладання». Київ: Фітосоціоцентр. 2007. – С. 13 – 14.

2. Bock W. J. The avian skeletal muscular system / W. J. Bock. – Avian Biology. London: Acad. Press. 1974. – Vol. 4. – P. 119 – 257.

ФАКТОРИ, ЩО ВПЛИВАЮТЬ НА ЯКІСТЬ ЙОГУРТІВ

А.А. ДОВБЕНКО, студентка магістратури1 курсу,
Н.А. Меженська, к. вет. н., доцент
e-mail: Freya-i@ua.fm
Національний університет біоресурсів і природокористування України

Якість харчових продуктів – сукупність властивостей, що відображають здатність продукту забезпечувати потреби організму людини у харчових (поживних) речовинах, органолептичні характеристики продукту, безпечність його для здоров'я споживачів, надійність відносно стабільності складу та збереження споживчих властивостей [1].

Тому **метою** нашої роботи було визначення факторів, що впливають на якість йогуртів.

Матеріал і методи досліджень. Вивчення чинної нормативної документації, що стосується виробництва йогуртів в Україні.

Результати досліджень та їх обговорення. Згідно ДСТУ 2212:2003 [2] та ДСТУ 4343:2004 [3] йогурт (*yogurt, yoghurt, yogourt*) – це кисломолочний продукт з підвищеним вмістом сухих речовин, який виробляють сквашуванням молока культурами видів *Lactobacillus delbrueckii subsp. bulgaricus, Streptococcus salivarius subsp. Thermophilus.*

Аналіз технологічних інструкцій виробництва йогуртів свідчить про те, що основними факторами, що впливають на якість йогурту є: приймання, вхідний контроль та підготовка сировини; нормалізація молока; теплова обробка (пастеризація), деаерація та гомогенізація молока; охолодження молока; вибір та приготування закваски; заквашування та сквашування молока; охолодження готового продукту, а також правильний вибір конструкцій технологічної лінії [4, 5].

Висновки. Добре організований контроль на всіх стадіях технологічного процесу від приймання сировини до випуску готової продукції є однією з важливіших передумов виробництва високоякісної продукції.

Список літератури.

1. Медико-биологические требования и нормы качества продовольственного сырья и пищевых продуктов, № 5061-89 от 01.08.89 г. – М.: Изд-во стандартов, 1990. – 185 с.

2. ДСТУ 2212:2003 Молочна промисловість. Виробництво молока та кисломолочних продуктів. Терміни та визначення понять. − На заміну ДСТУ 2212-93. – К.: Держспоживстандарт України, 2004. – 22 с.

3. ДСТУ 4343:2004 Йогурти. Загальні технічні умови. − Уведено вперше. – К.: Держспоживстандарт України, 2005. – 11 с.

4. Крусь Т.М. Технологія молока й молочних продуктів. – М.: Колос, 2004. – 455 с.

5. Власенко В.В., Машкін М.І. Технологія виробництва і переробки молока та молочних продуктів / В.В. Власенко, М.І. Машкін. – Вінниця.: ГІПАНІС, 2000р. – 306 с.

ПРИСІНКОВО-ЗАВИТКОВИЙ ОРГАН РИБ І КРУГЛОРОТИХ

К.М. ДОВБИШ, студентка 2 курсу,
Т.А. Мазуркевич, к. вет. н., доцент
e-mail: ksyushadovbysh@gmail.com
Національний університет біоресурсів і природокористування України

У риб орган рівноваги добре розвинений і лише на початковій стадії розвитку – орган слуху. Він нагадує сліпий виступ, що називається лагеною, яка в ході еволюції перетворюється на завитку [5].

Орган слуху риб і круглоротих представлений лише внутрішнім вухом, яке доповнене третім півколовим каналом. Овальний мішечок, круглий мішечок та лагена містять статоліти (кристалики солей кальцію), які вільно приєднані двома мембранами до стінок присінка, таким чином, що вони можуть вібрувати. Коливаючись статоліти подразнюють чутливий епітелій, тут виникає збудження яке аналізується і синтезується у корі півкуль великого мозку, внаслідок чого тварина визначає своє положення у просторі. У процесі еволюції чутливі клітини, які були поширені по всій поверхні тіла, у водних тварин сконцентрувалися і утворилися келихоподібні органи бічної лінії. Від кожного органа відходять нервові відростки, які формують нерв, що входить у задній мозок. Келихоподібні органи сприймають рух води [1, 3].

У риб групи *Ostariophysi* слух особливо гострий, частково це забезпечується тим, що в них є спеціальні кісточки (апарат Вебера), що розвиваються із хребців. Апарат Вебера, система чотирьох пар рухливо з'єднаних між собою кісточок, що сполучають плавальний міхур із внутрішнім вухом у деяких кісткових риб. Апарат Вебера сприймає, трансформує в механічні зсуви і передає внутрішньому вуху зміни ємності плавального міхура (резонатора звуку). Риби, що мають апарат Вебера (наприклад, коропові, деякі сомові, харацинові), здатні сприймати звуки з частотою до 13 Кгц, а риби без апарату – лише до 2,5 Кгц [2].

У міксин (круглороті) внутрішнє вухо має форму витягнутого загального міхура, від якого відходить єдиний півколовий канал, але з двома ампулами, по одній на кожному кінці. Від загального мішка бере початок ендолімфатична протока, яка закінчується сліпим розширенням [3].

У міног (круглороті) уже з'являються найголовніші відділи лабіринту, але відокремлення є неповним. У вигляді слабких виступів спочатку загального зачатка намічені круглий мішечок, завитка (лагена) і овальний мішечок, також помітні два напівколових канали у вигляді двох валиків. Третій (зовнішній) півколовий канал не виражений, а відповідна йому ампула, як і ампула переднього каналу, злита з випинанням овального мішечка так, що утворюється

трилопатевий виступ, який поділений на передній і задній відділи вертикальною перетяжкою і гребенем всередині. Ця невідособленість півколових каналів і інших частин лабіринту досить характерна для круглоротих [3, 5].

В інших риб, як і у всіх хребетних, є три півколових канали, кожний зі своєю ампулою, і лабіринт поділяється на овальний мішечок і на круглий мішечок, що містить великий отоліт. Отоліти являють собою органічну речовину, що утворюється із драглистої волокнистої маси, яка заповнює круглий мішечок, і пронизана неорганічними відкладеннями у вигляді тонких радіально розташованих голок із вуглекислого вапна [4].

Список літератури.

1. Анатомія свійських тварин / С.К.Рудик, Б.В.Криштофорова, Ю.О.Павловський, В.Т.Хомич, В.С.Левчук – К.: Аграрна освіта, 2001. – 573с.

2. Биологический энциклопедический словарь / Гл. ред. М.С.Гиляров. — М.: Сов. энциклопедия, 1986.—831 с.

3. Мельник О.П. Анатомія риб:Підручник / Під ред. О.П.Мельника. – К.: Центр учбової літератури, 2008 – 624 с.

4. Вухо / Інтернет-джерело: http://uk.wikipedia.org/

5. Присінково-завитковий орган / Інтернет-джерело: http://freeref.ru/wievjob.php?id=183039

УНІКАЛЬНІ ВЛАСТИВОСТІ ШКІРИ ДЕЛЬФІНІВ

О. А. ДУБІНЕНКО, студентка 2 курсу,
Д. І. Криворучко (науковий керівник)
e-mail: kryvoruchko@nubip.edu.ua
Національний університет біоресурсів і природокористування України

Усі люблять дельфінів. Це розумні, цікаві, грайливі істоти, які полонили людей з незапам'ятних часів. Але якби не їх цікава поведінка, дельфіни не були б усіма улюбленими водними ссавцями. Пристосування до життя в суворому середовищі світового океану вимагає наявність певних серйозних навичок. Дельфіни - це зовсім не риби, як багато хто вважає, а водні ссавці невеликого розміру, що відносяться до ряду китоподібних. Ця група тварин різноманітна і налічує 50 видів.

Звичайні дельфіни - це дуже товариські і доброзичливі створіння. Вони найчастіше тримаються сім'ями, що складаються з декількох поколінь однієї і тієї ж самки. Проте самці та годуючі матері з молодняком, а також вагітні самки утворюють іноді окремі тимчасові зграї. У шлюбний період статевозрілі самки і самці збираються у спільні косяки. Дельфіни населяють теплі прибережні води Північної і Південної півкуль, з'являються також у місцях, де живе їхня родичка – афаліна [1].

Шкіра дельфінів 5 міліметрів завтовшки на дотик нагадує туго накачану автомобільну камеру (саме камеру, а не покришку) - така ж пружна, гладка і

холодна. Під нею 2 сантиметри жиру. Вчені вивели штучний полімер, подібний до цієї шкіри. Ним покривають підводні човни, щоб захистити від обростання водоростями. Також — аби підвищити швидкість човна завдяки зменшенню опору води.

Якщо провести по шкірі нігтями, то відчуваються дрібні борозенки, як звукові доріжки на віниловій диск. Ці борозенки гасять турбулентність води при відриві від шкіри, дозволяючи дельфінам плавати з величезною швидкістю.

Оскільки дельфіни дуже рухливі і постійно переміщаються у воді на високих швидкостях, зовнішній шар шкіри постійно зношується. Тому глибокі шари шкіри мають потужний запас регенеруючих клітин, які постійно діляться. За добу у дельфіна змінюється 25 клітинних шарів шкіри! Можна сказати, що ці тварини знаходяться в стані безперервної линьки. Їх епідерміс НЕ жорсткіше, ніж у людини, але в 10 - 20 разів товщі, ніж у будь-якого наземного тварини. Шкіра дельфінів заросте приблизно в дев'ять разів швидше, ніж у нас. Весь шар шкіри змінюється кожні дві години. Ці унікальні здатності шкіри сприяють швидкій регенерації шкіри, і зберігають її гладкою, шовковистою і гідродинамічно. Дельфіни покриті мікроскопічними лусочками, які допомагають їм пересуватися набагато швидше у воді і запобігають появі паразитів. Але справжній секрет того, чому дельфіни настільки чисті, криється в їх здатності секретувати спеціальний гель, «чинить опір» слизу, за допомогою якої чіпляються мушлі. Таким чином, дельфіни покриті природним розчинником клейковини. До того ж це унікальне покриття також містить ензими, які відлякують паразитів.

Шкіра дельфіна володіє унікальною особливістю швидко гоїтися. Функція загоєння має фантастичні здатності в порівнянні з людиною. Рани розміром з баскетбольний м'яч у них з успіхом гояться. Величезний шматок шкіри наросте за кілька тижнів, не залишаючи шраму, і повертається до вихідного рівному станом. Шкіра не просто заживає, вона регенерує. Крім того, якщо на поверхні шкіри дельфінів з'являється рана, вона не кровоточить. При серйозному пошкодженні шкіри людини, без надання своєчасної допомоги, ми можемо померти від втрати крові. Проте, вважається, що при пораненні дельфіни використовують ті ж функції, які дають їм можливість занурюватися на великі глибини, а саме, звужувати судини і зупиняти потік кровообігу.

Дельфіни не відчувають больових відчуттів. Після отримання серйозних травм дельфіни можуть продовжувати ігри, плавати і навіть годувати малюків. Насправді дельфіни настільки ж чутливі, як і ми. Але при отриманні глибокої рани вони просто не звертають на неї уваги. Деякі вчені вважають, що ці тварини здатні виробляти природні знеболюючі, по дії рівні морфіну. Забарвлення у дельфінів буває двох типів: однотонне (сіре, чорне, рожеве) і контрастне, коли великі ділянки тіла пофарбовані в чорний і білий колір [2].

Отже, у дельфінів шкіра виконує велику кількість функцій, що сприяє їх адаптації та існуванню у водній стихії.

Список літератури.

1. Энциклопедия животных захватывающий мир природы. Дельфины. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: URL : http://www.animalsglobe.ru/delfini/

2. Listverse. 10 Amazing Dolphin Superpowers [Electronic Resource]. – Mode of access : URL : http://listverse.com/

АНАЛІЗ РИЗИКІВ ПІД ЧАС ВИРОБНИЦТВА ВАРЕНИХ КОВБАСНИХ ВИРОБІВ

А. Р. ДЯТЕЛЬ, студентка 2 курсу магістратури,
О. М. Якубчак, д. вет. н., професор
e-mail: darenochek@ukr.net
Національний університет біоресурсів і природокористування України

Нині м’ясні товари займають вагому частку у структурі роздрібного товарообороту серед інших товарних груп.

Ковбасні вироби — це продукти з м'ясного фаршу з сіллю і спеціями, в оболонці або без неї, піддані термічному обробленню або ферментації до готовності для споживання. Вони характеризуються високою харчовою цінністю завдяки вдалому поєднанню безпечної та якісної сировини, відповідній обробці, наявності широкого вибору продукції. Ковбасне виробництво розглядається як термо-хімічний спосіб консервування м'ясних продуктів [1].

Матеріалами дослідження слугували м'ясо та допоміжні матеріали для виготовлення сосисок «Вершкових» на м'ясопереробному підприємстві ТОВ «ЦЕНТРОС».

Дослідження проводили з використанням органолептичних, біохімічних, хімічних, мікробіологічних, мікроскопічних, а також методів аналізу, синтезу, порівняння, узагальнення.

Результати дослідження та їх обговорення. Для кожного виду ковбасних виробів затверджено технологічні інструкції з їх виготовлення та рецепти. Оцінку і контроль безпечності та якості цих виробів проводять у відповідності до вимог чинних нормативно-правових актів [2]. Суворе дотримання рецептів, технологічних інструкцій і санітарного режиму за ходом технологічного процесу є обов'язковою умовою одержання безпечних ковбасних виробів, належної якості.

Важливою складовою під-час виробництва варених ковбас є аналіз ризиків на кожному з етапів технологічного процесу. Тема аналізу ризиків актуальна через те, що:

- постійно виникають інциденти, що пов'язані з безпечністю харчових продуктів;
- концепція аналізу ризиків є основою систем управління безпекою та якістю.

Ризик – будь-який біологічний, хімічний або фізичний чинник в харчовому продукті, який несе загрозу для здоров'я людини [3].

Для аналізу ризиків нами проведено опис продукту, вивчено технологію виготовлення сосисок «Вершкових» та аналіз можливих ризиків під-час їх виробництва в умовах м'ясопереробного підприємства ТОВ «ЦЕНТРОС».

Кожен етап технологічного процесу виготовлення сосисок «Вершкових» розглядався з урахуванням функції, яка використовується на конкретному етапі, сировини та інгредієнтів, обладнання, персоналу, операцій, контролю гігієнічних заходів і технічного обслуговування.

Проведення аналізу ризиків дозволило виділити 3 критичні контрольні точки (ККТ – 2Х,2Б, 4Ф) під-час виробництва сосисок «Вершкових».

Висновки. 1. Під час виробництва ковбасних виробів важливою умовою є аналіз ризиків.

2. Для виробництва сосисок «Вершкових» в умовах ТОВ «ЦЕНТРОС» необхідно розробити заходи управління в трьох ККТ.

Список літератури.

1. Клименко М. М. Технологія м'яса та м'ясних продуктів: Підручник. – К.: Вища освіта, 2006.- 640 с.

2. ДСТУ 4436:2005 Ковбаси варені, сосиски, сардельки, хліби м'ясні. Загальні технічні умови К.: Держспоживстандарт України, 2005. - 32 с.

3. Гронель Л. Анализ рисков и критических точек управления // Сертификация. - М.: ВНИИС,1998. – 356 с.

HEPATOTOXICITY OF CESIUM CHLORIDE

O. Yermishev, N. Melnikova
The National University of Bioresources and Environmental Sciences of Ukraine
e-mail: oleg.ermishev@i.ua

The aim of our work was to investigate the influence of cesium chloride to content of potassium and cesium in liver and blood enzyme activity in the poisoned rat’s body [1,2,4,6].

For the research were used adult male laboratory rats, which were administered cesium chloride per os, at a dose of 75 mg / kg. During this investigation 3 research groups of 8 animals were formed, which were administered cesium chloride at 4 and 24 day. Cesium and potassium content in the liver was determined by the atomic - emission spectrometry with inductively - coupled plasma. The activity of blood enzymes were determinated by the biochemical analyzer [1,5].

According to the obtained results in the liver of poisoned rats was observed a significant increase of the contents of cesium 1.6 and 29.5 times at 4 and 24 day and a decrease of the content of potassium at 24 day on 13.4 %, compared with an intact group of rats. It is known that the diagnosis of the liver disease requires paying attention on the activity of liver enzymes: alaninaminotransferase, aspartataminotransferase, hamahlutamintransferaza and alkaline phosphatase [1,3,5].

Our results showed an increase of AST, ALT, ALP and GGT in 26.6 %; 14.8 %; 24.9 % and 22.9 % at 4 days and 41.6 %; 41.5 %; 33.7 % and 118.9 % at 24 day poisoning, respectively, compared with intact animals.

Conclusions. 1. Effects on the rat organism cesium chloride cause a significant accumulation of cesium in the liver, more pronounced at 24th day. The accumulation in the liver of poisoned animals with cesium leads to competitive displacement potassium content of which decreased on 24th day at 13.4 %. 2. The research results of liver enzymes activity in the blood of poisoned cesium chloride rats showed a significant increase in the activity of alanine aminotransferase, aspartate-aminotransferase, and alkaline phosphatase hamahlutamintransferazy, indicating hepatotoxicity of cesium.

Reference list.

1. Бажибина Е. Б. Лабораторные исследования в комплексной диагностике заболеваний печени / Е. Б. Бажибина // Вестник ветеринарной медицины – 2011. – №1(34). – С. 10–22.

2. Грицук А. И. Цезий, митохондрии и проблемы кардиологии / А. И. Грицук, А. Г. Мрочек // Весці Нацыянальной акадэмії навук Беларусі. Серыя медыцынскіх навук. – 2008. – № 4. – С. 63–75.

3. Зміна біохімічних показників сироватки крові щурів при експериментальному хронічному токсичному гепатиті / А. Й. Мазуркевич, Н. І. Золтан, М. О. Малюк [та ін.] // Біологія тварин. – 2012. – Т. 14, № 1. – С. 334–340.

4. Калистратова В. С. Радиобиология инкорпорированных радионуклидов / В. С. Калистратова, И. К. Беляев. – М. : Изд-во ФМБЦ им. А. И. Бурназяна ФМБА России, 2012. – 464 с.

5. Маршалл В. Дж. Клиническая биохимия / В. Дж. Маршалл. – Москва ; СПб. : Бином, 2011. – 408 с.

6. Cs / H. Salem, S. A. Katz, M. Feasel, B. Ballantyne // Encyclopedia of Toxicology. – Third edition. – N.-Y., 2014. – P. 1076–1081.

ПОРІВНЯННЯ ВИМОГ УКРАЇНСЬКОГО ТА ЄВРОПЕЙСЬКОГО ЗАКОНОДАВСТВА ЩОДО КРИТЕРІЇВ МІКРОБІОЛОГІЧНОЇ БЕЗПЕКИ МЯСНИХ ПРОДУКТІВ

О.М. ЄРМОЛЕНКО, студент магістратури 2 курсу,
Т.В. Таран, к. вет. н., доцент
Національний університет біоресурсів і природокористування України

З метою виробництва якісної та безпечної м’ясної продукції тваринництва необхідно ретельно відслідковувати здоров'я тварин і виконувати вимоги належної клінічної практики (GCP), належної виробничої і гігієнічної практик (GMP/GHP) з виконанням необхідних вимог щодо благополуччя тварин [1].

В Україні державна ветеринарна та фітосанітарна служба в тісному співробітництві з іншими секторами і працівниками інших галузей спрямовує свою діяльність на ефективне управління, контроль та профілактику небезпек і ризиків для здоров'я споживачів, пов'язаних із харчовими продуктами у т.ч. м’ясними. Мікробіологічні показники є важливими показниками безпеки м’яса і м’ясних продуктів, тому їх контроль є дуже важливим [2, 3].

Матеріал і методи досліджень. Матеріал – чинні нормативно-правові акти щодо мікробіологічних показників м’яса і м’ясних продуктів. Методи – аналізу і синтезу.

Результати досліджень та їх обговорення. Критерії мікробіологічної безпеки харчових продуктів в європейському законодавстві представлено у Постановах ЕС: 2073/2005, 2074/2005.

В Україні мікробіологічні критерії регламентуються Наказом МОЗ №548 [2], Правилами [3], Обов’язковим мінімальним переліком досліджень сировини, продукції тваринного та рослинного походження, комбікормової сировини, комбікормів, вітамінних препаратів та ін., які слід проводити в державних лабораторіях ветмедицини і за результатами яких видається ветсвідоцтво (Ф-2), ДСТУ, ГОСТ для м’яса і готових м’ясних виробів.

Наказом МОЗ №548 мікробіологічні критерії виробництва м’яса в Україні гармонізовано до європейських вимог. У Постановах ЕС: 2073/2005, 2074/2005 та Наказі МОЗ №548 представлено мікробіологічні показники безпечності харчових продуктів та мікробіологічні критерії гігієни технологічного процесу. Інші нормативно-правові акти чинні в Україні також регламентують ряд мікробіологічних показників для м’яса і готових м’ясних виробів, проте дещо в іншому ракурсі (немає поділу на показники харчових продуктів та технологічного процесу). Крім того, дещо відрізняються величини самих показників МАФАнМ, БГКП.

Висновки. Мікробіологічні показники, що регламентуються в чинних в Україні нормативно-правових актах для м’яса і м’ясної продукції дещо відрізняються. Найбільш оптимальним є Наказ МОЗ №548, гармонізований до європейських вимог щодо мікробіологічних критеріїв. Цей документ містить мікробіологічні показники безпечності готових харчових продуктів та мікробіологічні критерії гігієни технологічного процесу. Такий європейський підхід позитивно впливає на впровадження коригуючих дій для уникнення можливих мікробіологічних проблем, підтримки гігієни процесу та виключення випуску неякісної небезпечної продукції у т.ч. м’ясної.

Список літератури.

1. Методичні рекомендації. Настанова з належної виробничої та гігієнічної практики (GMP/GHP) виробництва м’яса в Україні / О.М. Якубчак, Т.В. Таран, В.О. Загребельний. – К.: Компанія «Біопром». – 2012. – 55 с.

2. Наказ Міністерства охорони здоров'я від 19.07.2012 №548 «Про затвердження Мікробіологічних критеріїв для встановлення показників безпечності харчових продуктів», зареєстровано в Міністерстві юстиції

України 03.08.2012 р. за №1321/21633 та опубліковано 20.08.2012 року в Офіційному віснику України (№ 61, ст. 2487).

3. Правила передзабійного ветеринарного огляду тварин і ветеринарно-санітарної експертизи м'яса та м'ясних продуктів. – К., 2002. – 103с.

ОСОБЛИВОСТІ БУДОВИ СЕРЦЯ КОРОПА

В.В. Жарко, студентка,
Ж.Г. Стегней, к. вет. н., доцент
e-mail: stegney_zhanna@ukr.net
Національний університет біоресурсів і природокористування України

Серце забезпечує течію крові по системі кровоносних судин. Водне середовище існування, горизонтально витягнене тіло риб, невеликий об'єм крові, створюють сприятливі умови, нівелюючи гравітаційні сили [2,3].

Матеріал і методи. Матеріал відібрали від 4 коропів. При виконанні роботи використовували загальноприйняті макро- та мікроскопічні методи [1].

Результати досліджень. Макроскопічними дослідженнями показано, що серце розміщене в перикардіальному мішку позаду останніх зябрових дуг. Серце двокамерне (передсердя і шлуночок), заповнене венозною кров'ю. Проте, органи отримують артеріальну кров, яка проходить через зябровий апарат. Перед пересердям є венозний синус, а перед шлуночком – цибулина аорти, представлена фіброзною тканиною. Камери серця розділені клапанами, які дозволяють крові при скороченні стінок серця рухатись від венозного синусу до цибулини аорти. Ендокард сформований ендотелієм і сполучною тканиною. Міокард утворений серцевою м'язовою тканиною і прошарками пухкої волокнистої сполучної тканини з судинами і нервами. Кардіоміоцити розміщуються ланцюжком, сполучаються кінцями і утворюють структури подібні до м'язових волокон. Епікард утворений пухкою волокнистою сполучною тканиною, яка вкрита мезотелієм.

Висновки. Серце риб двокамерне, має передсердя і шлуночок. Мікроскопічна будова стінки серця риб подібна до такої ссавців.

Список літератури.

1. Волкова О.В. Основы гистологической техники / О.В. Волкова, Ю.К. Елецкий. М.: Медицина, 1971. – 272 с.

2. Іванов А.А. Физиология рыб / А. Иванов. – М.: Мир, 2003. – 274 с.

3. Калайда М.Л. Общая гистология и эмбриология рыб / М. Калайда, М. Нигментзянова, С. Борисова. – Санкт-Петербург, 2011. – 144 с.

РІВЕНЬ ЗАГАЛЬНОГО БІЛКА СИРОВАТКИ КРОВІ МИШЕЙ С57BL/6 З ТРАНСПЛАНТОВАНОЮ КАРЦИНОМОЮ ЛЕГЕНІВ ЛЬЮІС ЗА ВПЛИВУ АЛОГЕННИХ МЕЗЕНХІМАЛЬНИХ СТОВБУРОВИХ КЛІТИН

О.В. ЖИГУНОВА, студентка 3 курсу,
Л.В. Кладницька, к. вет. н., доцент
Національний університет біоресурсів і природокористування України

Показники рівня загального білка у сироватці крові засвідчують функціональний стан печінки. Білки беруть участь у транспорті, каталізі та коагуляції, регулюють осмотичний тиск, виконують пластичну функцію. Метою нашої роботи було дослідження впливу алогенних мезенхімальних стовбурових клітин (МСК) на показники рівня загального білка у сироватці крові мишей С57BL/6 з перещепленою карциномою легенів Льюіс (LLC).

Для проведення досліджень було сформовано дві групи тварин. Контрольна група включала самців мишей С57BL/6 з перещепленою карциномою легенів Льюіс, масою 20-22 г, віком 2-3 місяці. Тваринам дослідної групи на 8-му добу після інокуляції клітинної лінії LLC уводили внутрішньовенно алогенні МСК у концентрації $1,25x10^4$ на мишу. Вміст загального білка в сироватці крові тварин дослідної і контрольної груп визначали на 18-добу від початку експерименту за допомогою автоматичного біохімічного аналізатора Prestig 24i (Японія) спектрофотометричним методом. Алогенні МСК отримували з первинного матеріалу, відібраного з кісткового мозку самців мишей С57BL/6 та нарощували у культурі у CO_2 інкубаторі за 100% вологості при температурі 37° С на середовищі DMEM (Sigma, USA). Статистичний аналіз отриманих даних проводили за М.О.Плохінським.

Нами було встановлено, що на 18-ту добу експерименту вміст білка в сироватці крові тварин контрольної та дослідної груп вірогідно відрізнявся і становив 74,5±4,00 та 110,0±14,20* г/л ($p < 0,05$) відповідно. Це засвідчує, що застосування алогенних МСК за перебігу пухлинного процесу in vivo відбувається більш інтенсивний синтез білка, який використовується клітинами пухлинної тканини у якості пластичного матеріалу, що корелює з показниками кількості метастазів та розміру первинної пухлини.

Висновок. Застосування алогенних мезенхімальних стовбурових клітин вірогідно впливає на підвищення рівня загального білка у сироватці крові

Список літератури.

1. Ерлыкина Е.И., Интегральный анализ биохимических параметров плазмы крови как средство оптимизации диагностики злокачественных образований эпителиальных тканей/ Е.И.Ерлыкина, Т.В.Копытова, А.В.Алясова, Т.Н.Горшкова, И.Г.Терентьев, В.Г.Пименов// СТМ - 2013.- том 5, №3. -С.51-56.

2. Григорович Н.А., Сержан Т.А. Биохимический способ скрининга злокачественных новообразований. А.с. 20030143. Республика Беларусь, BY 7458 C1 2005.12.30.

WYSTĘPOWANIE PAŁECZEK *SALMONELLA SPP.* U INDYKÓW RZEŹNYCH PO PROCESIE CHŁODZENIA

PRESENCE OF *SALMONELLA SPP.* IN SLAUGHTER TURKEYS AFTER COOLING PROCESS

Barbara Zdrodowska, Mieczysław Radkowski
e-mail: barbara.zdrodowska@uwm.edu.pl
Uniwersytet Warmińsko Mazurski w Olsztynie, Wydział Medycyny Weterynaryjnej, Katedra Weterynaryjnej Ochrony Zdrowia Publicznego, ul. Oczapowskiego 14, 10-718 Olsztyn

Badania przeprowadzone przez Stacje Sanitarno-Epidemiologiczne, w przypadkach zatruć pokarmowych wywoływanych w naszym kraju przez pałeczki *Salmonella* w ostatnich latach wykazały, że największa liczba ognisk tej choroby jest związana ze spożywaniem potraw zawierających produkty drobiowe oraz jaja kurze nie poddane obróbce termicznej [2]. Podobne przyczyny zatruć pokarmowych notowano w innych krajach [1, 4). W przypadku indyków z uwagi na to, że jaja indycze w niewielkich ilościach lub w ogóle nie są przeznaczone do celów konsumpcyjnych istotną rolę w epidemiologii zatruć pokarmowych pałeczkami Salmonella odgrywa mięso.

Cel badań: Poznanie stopnia rozprzestrzeniania się pałeczek *Salmonella* u indyków rzeźnych w wybranym punkcie obróbki poubojowej po procesie chłodzenia w zakładach drobiarskich.

Materiał i metody: W niniejszej pracy wykorzystano wyniki badań Wojewódzkiego Inspektoratu Weterynaryjnej w Olsztynie. Badania przeprowadzono na 230 próbkach indyków pochodzących z zakładów ubojowych znajdujących się na terenie województwa warmińsko-mazurskiego. Badania przeprowadzono w każdym miesiącu 2008 r. Wszystkie ptaki dowożone do miejsca uboju zostały uznane za zdrowe przez Inspekcję Weterynaryjną. Próby były pobierane bezpośrednio po zakończeniu procesu chłodzenia. Każda z nich była próbą zbiorczą, w której skład wchodziły wycinki skór z szyi trzech indyków. Z każdej tuszy pobierano kawałek skóry szyi o masie około 10 gramów. Za każdym razem próbki szyi skóry trzech tusz łączono przed badaniem dla uzyskania 25 gramów końcowych próbek. Identyfikację pałeczek *Salmonella* przeprowadzono według polskiej normy PN-EN ISO 6579:2003 [6].

Wyniki i omówienie: Na 230 próbek indyków pałeczki *Salmonella* wykryto w 18 (7,8%). Najniższy wskaźnik zanieczyszczenia indyków 2,8% miał miejsce, w I kwartale, a najwyższy 15,7% w III kwartale. W badanym okresie wyizolowano od indyków 3 serogrupy pałeczek *Salmonella.* Najczęściej izolowane były *Salmonella* z

Gr. 0:4 (B), *Salmonella* z Gr. 0:7 (Cl), *Salmonella* z Gr. 0:1,3,19 (E4). W ostatnich latach zostały przeprowadzone badania na indykach rzeźnych w różnych etapach obróbki poubojowej. Mikołajczyk i Radkowski [3] stwierdzili występowanie pałeczek *Salmonella* w pewnych miejscach częściej, w innych rzadziej, np. po oszołomieniu w 1%, po wytrzewianiu w 7%, przed schładzaniem w 15%, po schładzaniu 4%. Uzyskane wyniki nieco odbiegają od badań wspomnianych autorów. Procent występowania pałeczek *Salmonella* po procesie chłodzenia wyniósł w 2008 r. 7,8%, a więc był nieznacznie wyższy. Indyki rzeźne z linii uboju i obróbki poubojowej zanieczyszczone były w różnym stopniu pałeczkami *Salmonella.*

Piśmiennictwo.

1. Arsenault J. et al., 2007. Prevalence and risk factors for *Salmonella* and Campylobacter spp. carcass contamination in turkeys slaughtered in Quebec, Canada. J. Food Prot., 70 (6), 1350-1400.

2. Baumann M, i wsp., 2010. Zatrucia i zakażenia pokarmowe w Polsce w 2008 roku. Przegl. Epidemiol., 64, 205-212.

3. Mikołajczyk A., Radkowski M., 2002. The occurrence of Salmonella spp. in turkeys from a slaughter and alter slaughter dressing line in Poland, Fleischwirtschaft International, 3, 52-54.

4. Meldrum J.R., Tucker D., Smith R.M., Edwards C., 2005. Survey of *Salmonella* and Campylobacter contamination of whole, raw poultry on retail sale in Wales in 2003, J. Food Prot., 68, 1447-1451.

5. Orysiak P., Czarkowski M.P., Sadkowska-Todys M., 2010. Salmonellozy w 2008 roku, Przegl. Epidem, 64, 221-230.

6. PN-EN ISO 6579:2003 + A 1:2007. Mikrobiologia żywności. Horyzontalna metoda wykrywania *Salmonella* spp.

МІКРОСТРУКТУРА М'ЯЗОВОЇ ЧАСТИНИ ШЛУНКА КУРЕЙ

О.О. ЗІНКЕВИЧ, студентка 2 курсу,
Н.В. Дишлюк (науковий керівник)
Національний університет біоресурсів і природокористування України

Відомо, що шлунок курей є розширенням травного каналу і складається з трьох частин: залозистої, м'язової і пілоричної [1]. Мікроструктура його м'язової частини вивчена недостатньо, що й зумовило мету цього дослідження.

Матеріал і методи досліджень. Досліджували м'язову частину шлунка курей віком 6 місяців (n=4). При виконанні роботи використовували методи гістологічних досліджень [2].

Результати досліджень. Стінка м'язової частини шлунка курей утворена трьома оболонками: слизовою, м'язовою і серозною. Слизова оболонка формує складки і представлена епітелієм, власною пластинкою та підслизовою основою. Епітелій – простий кубічний. Власна пластинка утворена пухкою волокнистою сполучною тканиною. Вона пронизана численними залозами. За будовою вони прості, трубчасті, не розгалужені. Епітелій залоз простий

кубічний. Їх вивідні протоки відкриваються у шлункові ямки. Секрет, що продукують залози виділяється на поверхню слизової оболонки, затвердіває і утворює кутикулу. Остання тверда, має зеленуватий колір і складчасту поверхню. Підслизова основа слизової оболонки утворена щільною волокнистою сполучною тканиною. М'язова оболонка розвинута найкраще і добре виражена. Вона товста, утворена масивними пучками гладких м'язових клітин, які формують чотири м'язи: дорсальні і вентральні проміжні та латеральні (головні). Серозна оболонка сформована пухкою волокнистою сполучною тканиною, яка вкрита мезотелієм (простим плоским епітелієм).

Висновок. Стінка м'язової частини шлунка курей утворена трьома оболонками, які мають свої особливості будови.

Список літератури.

1.Система травлення птахів. – Режим доступу - http://helpiks.org/1-100713.html.

2. Меркулов Г.А. Курс патогистологической техники / Г.А. Меркулов. – Л.: Медицина, 1969. – 423 с.

МІКРОСТРУКТУРА ЗУБІВ ЛОСОСЯ ЧОРНОМОРСЬКОГО

Р.О. ЗІНЧЕНКО, студентка 2 курсу,
Н.В. Дишлюк (науковий керівник)
Національний університет біоресурсів і природокористування України

Зуби найкраще розвинені у хижих риб. Вони розміщені переважно на щелепах, а в окремих видів риб можуть бути на піднебінні, язиці і в глотці[1].

Матеріал і методи досліджень. Досліджували зуби лосося чорноморського (n=4). При проведенні досліджень використовували комплекс класичних морфологічних методів [2].

Результати досліджень. Форма зубів лосося конічна, у них відсутній корінь. Вони щільно з'єднуються з кістками, які формують основу ротової порожнини.

Зуби побудовані із дентину, емалі і пульпи. Зубний цемент у них відсутній. Дентин формує основу зуба. Він твердий, не має клітинних елементів. Його внутрішня частина містить канали з кровоносними судинами і подібна до кістки. Дентин пронизаний численними канальцями, в яких розміщені відростки клітин-одонтобластів. Канальцями до дентину з тканинною рідиною надходять поживні речовини. Емаль вкриває дентин зовні. Вона є самою твердою його частиною. Емаль утворена фібрилами, між якими розташовані кристали неорганічних речовин. Як відомо, її продукують клітини-амелобласти. Порожнину зуба заповнює пульпа. Вона є самою м'якою його частиною. Завдяки їй відбувається живлення, іннервація, захист і регенерація складових частин зуба. Пульпа утворена пухкою сполучною тканиною і містить кровоносні, лімфатичні судини та нерви.

Висновок. Зуби лосося чорноморського за будовою подібні до таких ссавців, однак у них відсутній корінь і зубний цемент.

Список літератури.

1. Мельник О.П. Анатомія риб / О.П. Мельник, В.В. Костюк, П.Г. Шевченко. – К.:Центр учбової літератури, 2008. – 322–323 с.

2. Меркулов Г.А. Курс патогистологической техники / Г.А. Меркулов. – Л.: Медицина, 1969. – 423 с.

САНІТАРНО-ГІГІЄНІЧНІ ВИМОГИ ДО ВИРОБНИЦТВА СИРУ НА ТОВ «СТАРОКОЗАЦЬКИЙ СИР»

А.Ю. КАГАЛ, студент магістратури,
Н.І. Кос'янчук (науковий керівник)
e-mail: blackcat.91@mail.ru
Національнирй університет біоресурсів і природокористування України

Сир - це високоякісний харчовий продукт, харчова цінність якого визначається високим вмістом білків, молочного жиру, мінеральних солей та амінокислот. Виорибляється з молока шляхом коагуляції білків, обробки отриманого білкового згустку і подальшого дозрівання сирної маси.

Матеріали та методи досліджень. Дослідження проводились в ТОВ «Старокозацький сир», що знаходиться в селі Старокозачче, Одеської області. Підприємство спеціалізується на виробництві молочної продукції, і виробляє наступні види твердих сирів: "Славутич", "Едем", "Фамільний", "Пошехонський", " Російський" та ін.

Результати досліджень та їх обговорення. Органолептична та санітарно-гігієнічна оцінка молока прводилася в лабораторії, що занходиться на підприємстві.

До молока, що направляється для виготовлення сирів, пред'являють підвищені гігієнічні вимоги. Це пов'язано з тим, що режим пастеризації молока при виробництві сиру значно м'якший, ніж при виробництві інших видів молочних продуктів і не завжди гарантує загибель усіх патогенних мікроорганізмів. При порушенні режимів пастеризації через нерівномірну подачу пари чи інших причин зберігаються термостійкі коагулазопозитивні стафілококи. Тому, необхідний ретельний контроль установлених температурних режимів пастеризаційно-охолоджувалиних установок у сироварні.

В основі виробництва сиру використовується ферментативно мікробіологічний процес, перебіг якого залежить від санітарно-гігієнічних показників і фізико-хімічних властивостей молока, складу мікроорганізмів закваски, їх здатності розвиватися в молоці, в згустку сирної маси, умов технологічного процесу.

Молоко повинно відповідати вимогам вищого та першого сорту за чинним стандартом ДСТУ 3662-97. Молоко коров'яче незбиране, не містити інгібуючих речовин.

Під час виробництва сиру дотримуються таких санітарно-гігієнічних параметрів технологічного процесу: параметри виробництва (температура другого нагрівання, рівень активної кислотної сирної маси, оптимальний вміст вологи в сирі після пресування, концентрація кухонної солі в сирі, умови визрівання); вид бактеріальних культур, що використовуються під час виробництва та визрівання сиру; характер перебігу та спрямованність мікробіологічних і біохімічних процесів при визріванні; органолептичні властивості сирів.

Якість сирів оцінювали оранолептично, згідно з чинними стандартами на їх виготовлення за ДСТУ 6003:2008. Сири тверді. Досліджували наступні види сирів: "Славутич", "Едем", "Фамільний", "Пошехонський", " Російський".

За органолептичними показниками кожний вид сиру повинен мати відповідний зовнішній вигляд, смак, запах, консистенцію, колір тіста та рисунок. Органолептичні показники оцінюються за схемою, в якій кожному показнику відводиться гранична кількість балів, відповідно до таблиці оцінки сирів.

Висновок. За оранолептичними та санітарно-гігієнічними показниками, сири досліджених проб отримали загальну органолептичну оцінку в межах 88-98 балів і відносяться до вищого сорту.

Список літератури.

1. Якубчак О.М. Ветеринарно-санітарна експертиза з основами технології і стандартизації продуктів тваринництва / О.М. Якубчак, В.І. Хоменко, В.М. Ковбасенко, Р.Й. Кравців, П.В. Микитюк, М.В. Козак, Л.В, Олійник – К.: Біопром, 2005. – с 559.-с. 564.

2. ДСТУ 3662-97. Молоко коров'яче незбиране. Вимоги при закупівлі.

3. ДСТУ 6003:2008. Сири тверді.

АВТОФАГІЯ

В.А. КАЛАШНІК, студентка 1 курсу,
Т.А. Мазуркевич, к. вет. н., доцент
e-mail: varvarakalashnik@gmail.com
Національний університет біоресурсів і природокористування України

Автофагія – це процес перетравлення клітиною власних органел та ділянок цитоплазми за допомогою лізосом. Автофагія потрібна для позбавлення від старих і пошкоджених компонентів складових клітини.

Робота системи автофагії починається із збирання в цитоплазмі двошарових мембран з білків і ліпідів. Згинаючись, мембрани оточують частину цитоплазми разом з наявними в ній речовинами або органелами, а потім замикаються самі на собі, утворюючи автофагосому, яка зливається з

лізосомою з утворенням автолізосоми. В ній ферменти розщеплюють на частини вмістиме, доставлений автофагосомою, при цьому фрагменти молекул, що підлягають повторному використанню, вивільняються в цитоплазму.

Автофагія могла виникнути в ході еволюції як реакція на дефіцит поживних речовин. В умовах голодування організм починає використовувати внутрішні резерви. Спочатку – жирові клітини, а в останню чергу – м'язові; їх компоненти розщеплюються і включаються в метаболічні процеси, важливі для підтримки життя організму. Так само роблять клітини у відсутності поживних речовин, розкладаючи на частини деякі свої компоненти для самозбереження. Автофагосоми працюють постійно незалежно від того, голодує клітина чи ні. Але дефіцит поживних речовин, кисню або факторів росту стимулює процес складання автофагосом. Вони забирають з цитоплазми білки і органели, які можна було б використовувати як джерело поживних речовин і енергії необхідних клітині. Система автофагії підтримує постійну концентрацію білків на безпечному рівні.

Є три різних типи автофагії, які розрізняються за способом доставки органел до лізосом [1]. Тип макро-автофагії , в якому елементи цитоплазми і цілі органели поглинаються автофагосомами, що мають подвійну мембранну структуру, або первинними автофаговими вакуолями. Після злиття з лізосомами, автофагосоми формують одно-мембранну структуру – автолізосомою або пізніми автофаговими вакуолями, вміст яких деградує і отримані елементи повертаються в цитоплазму для метаболічних реакцій.

Наступний тип автофагії – мікро-автофагія, при якому поглинання органел проводиться безпосередньо в лізосомні мембрани. Цей механізм також є шляхом деградації органел і довгоживучих білків, але, на відміну від макро-автофагії, він не відповідає за адаптацію до нестачі поживних речовин.

Третій тип автофагії є шаперон-асоційованою. При ній білки цитоплазми, розпізнаються комплексом білків-шаперонів лізосом і направляються до їх мембрани, де вони взаємодіють з білками, пов'язаними з мембраною лізосом і транспортуються в порожнину лізосом для деградації.

Автофагія є стратегією виживання клітин, існують експериментальні дані, які свідчать про те, що вона може бути задіяна і в механізмах запрограмованої смерті. Одним із найпростіших пояснень наявності автофагосом у клітинах, які гинуть, є те, що смерть потребує і механізмів загибелі, і механізмів деградації. У випадку апоптозу ці дві активності забезпечуються різними клітинами: перша — самою апоптичною клітиною, друга — фагоцитами. Ймовірно, в умовах, коли кількість фагоцитів недостатня функцію деградації може брати на себе автофагія [2].

Список літератури.

1. Alberts B, Johnson A, Lewis J, Raff M, Roberts K, Walter P. Molecular Biology of the Cell. – Garland Science, 2007. – 740 p.

2. Baehrecke E.H. Autophagy: dual roles in life and death? – Nat Rev Mol Cell Biol, 2005. – № 6. – P. 505–510.

ЗБЕРЕЖЕННЯ КЛІТИН ПРИ КРІОКОНСЕРВУВАННІ ЗАЛЕЖНО ВІД ЇХ КОНЦЕНТРАЦІЇ

Ю.В. КАЛЕНЮК, студентка 2 курсу ОКР «Магістр»,
В.В. Ковпак (науковий керівник)
e-mail: eversleeping@mail.ru
Національний університет біоресурсів і природокористування України

Унікальна здатність стовбурових клітин після введення їх в організм реципієнта продовжувати ділитися, виділяти активні речовини протягом тривалого часу відповідно до тяжкості захворювання і стану організму реципієнта дає унікальні можливості для використання їх в клітинній терапії.

Практична необхідність в тривалому зберіганні клітинних суспензій привела до пошуку методів їх консервування. Найбільш перспективним підходом для вирішення цього завдання виявилося низькотемпературне консервування (кріоконсервування). Зниження температури призупиняє перебіг обмінних процесів в біологічних системах. Так, обмін речовин в спорах і насінні рослин при температурі -200 °С протікає в 815×10^4 повільніше, ніж при 20 °С [1]. Показано, що необмежено довге зберігання біологічних об'єктів при температурі рідкого азоту (-196 °С) не призводить до зміни їх властивостей [2]. У той же час ряд фізико-хімічних факторів шкідливо впливає на живі системи в процесі кріоконсервування.

Метою нашої роботи було дослідити збереженість клітин під час кріоконсервування залежно від їх концентрації.

Матеріал та методи дослідження. Заморожування проводили в полікарбонатному контейнері Nalgene Mr. Frosty (Sigma, США) зі швидкістю 1 °С/хв до температури -80 °С, після чого зразки переносили в рідкий азот. Кріоконсервовані зразки зберігали при – 196 °С не менше 1-го місяця перед подальшими дослідженнями.

У дослідженні використовували МСК кроля. Склад кріозахисного середовища: (середовище Ігла модифіковане Дульбеко - 80 %, ембріональна сироватка ВРХ - 20 %) + 10 % диметилсульфоксиду.

Результати дослідження та їх обговорення. Нами було досліджено 5 комбінацій концентрації клітин, а саме 0,5; 1; 2; 3; 4 та 5 млн клітин на 1 $см^3$ кріозахисного середовища. Ефективність кріоконсервування оцінювали за результатами визначення життєздатності та адгезивних властивостей клітин після розморожування.

Висновки.

- концентрація клітин при кріоконсервуванні має значний вплив на їх збереженість;
- кріоконсервування МСК кроля при концентрації 2-3 млн/$см^3$ кріозахисного середовища дає змогу отримати достовірно вищий показник збереженості клітин, порівняно із концентраціями клітин (0,5; 1; 4; 5) млн. на $см^3$ кріозахисного середовища.

Список літератури.

1. Белоус А.М., Грищенко В.И. Криобиология. – К. : Наук. думка, 1994. – 431 с.

2. Franks F. Biophysics and biochemistry at low temperatures. – Cambridge: Cambridge University Press, 1985. – 210 p.

ВПЛИВ СЕРЕДОВИЩ НА ЗБЕРЕЖЕНІСТЬ СТОВБУРОВИХ КЛІТИН ПІД ЧАС КРІОКОНСЕРВУВАННЯ

Ю.В. КАЛЕНЮК, студентка 2 курсу ОКР «Магістр»,
В.В. Ковпак (науковий керівник)
e-mail: eversleeping@mail.ru
Національний університет біоресурсів і природокористування України

Використання стовбурових клітин в клінічній практиці ветеринарної медицини стало можливим завдяки феноменальним відкриттям в біології та

біотехнології, які стосуються здатності стовбурових клітин (СК) після введення їх в організм реципієнта проникати в місця ушкоджень тканин і відновлювати їх клітинну структуру.

Експериментальне і подальше клінічне застосування МСК потребує удосконалення традиційних та розроблення нових методів кріоконсервування, які б дозволили більшою мірою зберегти їх життєздатність і морфо-функціональні властивості [1,2].

Метою нашої роботи було дослідити вплив кріозахисних середовищ на збереженість та адгезивні властивості мезенхімальних стовбурових клітин собаки, кота, кроля та щура.

Матеріал та методи дослідження. Кріоконсервування клітин здійснювали при концентрації 1×10^6 клітин/см^3 кріозахисного середовища. Заморожування проводили в полікарбонатному контейнері Nalgene Mr. Frosty (Sigma, США) зі швидкістю 1 °С/хв до температури -80 °С, після чого зразки переносили в рідкий азот [3]. Кріоконсервовані зразки зберігали при температурі -196 ° С не менше 1-го місяця перед подальшими дослідженнями.

Результати та їх обговорення. В дослідженнях використовували 4 комбінації кріозахисних середовищ:

1. (середовище Ігла модифіковане Дюльбеко (ДМЕМ) − 80%, ембріональна сироватка теляти (ЕСТ) – 20%) + 10 % диметилсульфоксид (ДМСО);
2. 90% ЕСТ+10% ДМСО;
3. 45% ЕСТ+45% ДМЕМ+10% ДМСО;
4. 95% ЕСТ+5% ДМСО.

Життєздатність клітин визначали за допомогою фарбування вітальним барвником трипановим синім, при цьому живі клітини не зафарбовувалися, а мертві набували синього кольору.

Адгезивні властивості МСК оцінювали за здатністю клітин прикріплятися до поверхні культурального посуду (ефективність прикріплення), і за кількістю клітин, здатних розпластуватись на культуральному посуді, серед загальної їх кількості.

Висновки.

- кріоконсервування МСК собаки, кроля та щура у середовищі, що містить у своєму складі 90% ЕСТ та 10% ДМСО зберігає найвищу життєздатність клітин та запобігає втраті їх адгезивних властивостей;

- кріоконсервування МСК кота у середовищі, що містить у своєму складі 95% ЕСТ та 5% ДМСО зберігає найвищу життєздатність клітин та запобігає втраті їх адгезивних властивостей.

Список літератури.

1. Baust J.M., Buskirk R., Baust J.G. Modulation of the cryopreservation cap: elevated survival with reduced dimethyl sulfoxide concentration // Cryobiology. – 2002. – Vol. 45, № 2. – P. 97–108.

2. Mukherjee N., Chen Z., Sambanis A. et al. Effects of cryopreservation on cell viability and insulin secretion in a model tissue-engineered pancreatic substitute (TEPS) // Cell Transplant. – 2005. – Vol. 14, № 7. – P. 449–456.

3. Colter D.C., Class R., DiGirolamo C.M. et al. Rapid expansion of recycling stem cells in cultures of plastic-adherent cells from human bone marrow // Proc. Natl. Acad. Sci. USA. – 2000. – Vol. 97, № 7. – P. 3213–3218.

ВЕТЕРИНАРНО-САНІТАРНА ЕКСПЕРТИЗА ЗАМОРОЖЕНОЇ РИБИ

О.М. КАЛЮЖНИЙ, студент 1курсу магістратури,
А.І. Тютюн, к. вет. н., доцент
e-mail: oleksandr.kaliuzhnyi91@gmail.com
Національний університет біоресурсів і природокористування України

Риба і рибопродукти — цінні і часто незамінні продукти харчування, що забезпечують потребу людини у білках, жирах, широку гаму вітамінів, різноманіття мікроелементів та біологічно активних речовин. Фізіологічно обґрунтована норма споживання риби і рибопродуктів на 1 людину в рік в Україні — 20 кг [4].

Риба відноситься до швидкопсувних продуктів, тому за звичайних умов зберігається відносно недовго. Основний чинник псування риби – ферментативні процеси, що виникають внаслідок аутолізу, активної життєдіяльності мікрофлори, а також окисних реакцій в риб'ячому жирі, що призводять до розпаду тканин [1]. З метою запобігання псування та збільшення термінів зберігання її заморожують. Цей вид консервування дозволяє зберігати майже первинні властивості риби. Згідно з ДСТУ 4868:2007 замороженою є риба, температура якої в товщі м'язової тканини підтримується

на рівні мінус 18 °С і нижче, під час льодосольового заморожування — не вище ніж мінус 6 °С [2].

Тому метою нашої роботи було вивчення впливу низьких температур на ветеринарно-санітарні показники риби під час її зберігання.

Матеріали та методи. Матеріалом для нашої роботи слугували літературні джерела, присвячені питанням впливу низьких температур на якісні показники риби та нормативні документи, що регламентують температурні режими заморожування та зберігання риби.

Результати досліджень та їх обговорення. В результаті проведеної роботи було встановлено, що екологічна ситуація, яка склалася на даний час, вимагає проведення ретельного контролю та регламентації вмісту в гідробіонтах шкідливих речовин екзогенного походження, а також мікроорганізмів і паразитів, небезпечних для здоров'я людини. Одним із методів зберігання і знешкодження паразитів в рибі є її глибоке заморожування. Так, зокрема від личинок опісторхіса, псевдамфістоми, клонорхіса, метагонімуса, нанофієтуса рибу знешкоджують дотримуванням наступних режимів заморожування табл.1.

1. Температурні режими знешкодження збудників деяких гельмінтозів

Температура в тілі риби, °С	Час, необхідний для знешкодження, год.
-40	7
-35	14
-28	32

Риба, інвазована живими личинками анізакід та іншими небезпечними для людини і тварин гельмінтами, знешкоджується заморожуванням при наступних показниках температури в їх тілі, часу дії цієї температури та умовах зберігання табл. 2.

2. Температурні режими знешкодження анізакід

Температура в тілі риби, °С	Час, необхідний для знешкодження, год.	Умови зберігання
-18	14 діб	Згідно чинного ГОСТу 1168-81 "Рыба мороженая , ГОСТу 20057-96 'Рыба океанского промысла мороженая", ДСТУ 15-12-98 "Оселедці морожені"
-20	24 год.	
-30 і нижче	10 хв.	

Згідно з "Обов'язковим мінімальним переліком досліджень сировини, продукції тваринного та рослинного походження…" ветеринарно-санітарна експертиза мороженої риби передбачає органолептичні, мікробіологічні та хіміко-токсикологічні дослідження, визначення паразитологічних показників, пестицидів та радіонуклідів.

Висновки. 1. Риба відноситься до цінних харчових та нестійких у зовнішньому середовищі продуктів.

2. Самим простим і ефективним методом збереження цінних якісних показників та знешкодження риби від збудників інвазійних хвороб є глибоке її заморожування.

3. Ветеринарно-санітарна експертиза замороженої риби передбачає визначення її органолептичних, гельмінтологічних, мікробіологічних токсикологічних та радіологічних показників.

Список літератури.

1. Ветеринарно-санітарна експертиза з основами технології і стандартизації продуктів тваринництва : підруч. / О. М. Якубчак, В.І. Хоменко, С.Д. Мельничук, В.М. Ковбасенко, Р.Й Кравців, П.В. Микитюк, М.В. Козак, Л.В.Олійник . - 2.вид., випр., доп. - К. : ТОВ "Біопром", 2005. - 800 с.

2. ДСТУ 4868:2007. Риба заморожена. Технічні умови: офіц. вид.- К.: ДЕРЖСПОЖИВСТАНДАРТ УКРАЇНИ, 2008. – 19с.

3. Постанова кабінету Міністрів України N 833 від 14 червня 2002 р “Про затвердження Порядку відбору зразків продукції тваринного, рослинного і біотехнологічного походження для проведення досліджень”. – Режим доступу: http://search.ligazakon.ua/l_doc2.nsf/link1/KP020833.html.

Самофатова В.А. Аналіз перспектив розвитку рибопереробної галузі України /Самофатова В.А., Фалюта Г.І. //Економіка харчової промисловості. – 2014. -№3. –С.50-52

КОРИГУВАННЯ КЛІНІКО-БІОХІМІЧНОГО СТАТУСУ ОРГАНІЗМУ ЩУРІВ ПРИ МЕДИКАМЕНТОЗНОМУ ГЕПАТИТІ

В. КАРПЕНКО, магістрант,
В.А. Грищенко, д. вет. н., професор
Національний університет біоресурсів і природокористування України

Нині значного поширення в гепатології набувають засоби відновлюючої терапії, особливо на основі сировини природного походження. До їх числа відносяться фосфоліпідовмісні препарати [1, 2]. Ефективність засобів відновлюючої терапії та особливості перебігу захворювання контролюють шляхом дослідження гепатоспецифічних біохімічних констеляцій сироватки крові.

Метою роботи було дослідити комплекс клінічних та біохімічних показників сироватки крові при моделюванні у щурів медикаментозного гепатиту та провести оцінку ефективності фосфоліпідовмісного препарату «Есенціале-форте».

Матеріал і методи досліджень. В експерименті використовували білих, лабораторних щурів (самців) з масою тіла 180–200 г. Медикаментозну форму гепатиту відтворювали шляхом перорального застосування препарату «Диклофенак» у дозі 12,5 мг/кг маси тіла, один раз на добу, впродовж двох

тижнів (І група). Після чого щурам ІІ групи вводили препарат «Есенціале-форте» в дозі 7,1 мг/кг маси тіла впродовж 50 діб. До контрольної групи віднесено інтактних тварин. На завершенні експерименту у сироватці крові щурів досліджували комплекс біохімічних показників на біохімічному аналізаторі «Microlab-200» фірми «AVL» (Нідерланди).

Стійкі та виражені клінічні ознаки захворювання у тварин починали проявлятися вже на 7-му добу введення "Диклофенаку" та характеризувалися пригніченням загального стану, зниженням апетиту, постійним зменшенням середньої маси тіла по групі на 12±1 г, тьмяним шерстним покривом, зменшенням еластичності шкіри, збільшенням в об'ємі живота, появою болючості і значним напруженням його стінок, розрідженням калових мас, появою неприємного запаху, решток неперетравленого корму та домішок слизу. Ці ознаки відновлювалися до контрольного рівня лише на 25-у добу експерименту. Частота дихання, артеріального пульсу та температура тіла впродовж всього експерименту знаходились у межах норми. У щурів ІІ групи, які отримували препарат «Есенціале-форте» упродовж періоду реабілітації, вже на 3-ю добу від початку лікування відмічається значне покращення клінічного стану тварин: більш жваві, починали активно пити воду та з'являвся апетит. Збільшення маси тіла відмічається після 10-ї доби від початку лікування і становить в середньому 100,0±1,0 г по групі.

У щурів І групи у сироватці крові виявляли підвищення активності аланінамінотрансферази, аспартатамінотрансферази (АсАТ), лужної фосфатази (ЛФ) та γ-глутамілтранспептидази (ГГТП), що супроводжується одночасним зниженням рівня загального білка та тенденцією до зменшення концентрації сечовини й альбуміну порівняно з контролем, що пояснюється деструкцією гепатоцитів, розвитком внутрішньопечінкового холестазу. У щурів ІІ групи відмічалося відновлення значень більшості досліджуваних показників. Проте залишається високою активність АсАТ на 32,2 % та дещо підвищеною – ЛФ, що свідчить про необхідність продовження терміну лікування таких тварин.

Висновки. Застосування препарату «Есенціале-форте» при медикаментозному гепатиті в щурів виявляє позитивну динаміку змін біохімічних показників сироватки крові, що свідчить про ефективність його застосування в якості засобу коригувальної терапії.

Список літератури.

1. Буеверов А. О. Эссенциальные фосфолипиды в комплексной терапии стеатогепатита / А. О. Буеверов, В. С. Ешау, М. В. Маевская // Клин. перспект. гастроэнт. и гепатол. – 2012. – № 1. – С. 27–34.

2. Роль эссенциальных фосфолипидов в современных схемах лечения неалкогольного стеатогепатита / И. В. Маев, Д. Т. Дичева, Е. Г. Лебедева [и др.] // Consilium medicum (приложение). – 2011. – № 1. – С. 3–6.

ГІГІЄНІЧНА ОЦІНКА «АРГІЦИДУ» ТА ЕФЕКТИВНІСТЬ ЙОГО ЗАСТОСУВАННЯ ПРИ ДЕРМАТОЗАХ СОБАК

К. Д. КИРИЧЕНКО, студентка 2 курсу магістратури,
Д.А. Засєкін д. вет. н., професор
Національний університет біоресурсів і природокористування України

Для створення дезінфікуючого препарату «Аргіцид» за основу взято наночастинки металів у поєднанні з полігексаметиленгуанідоном гідрохлоридом для підвищення ефектиності та забезпечення пролонгованої дії. Розроблено цей бактерицидний препарат на основі колоїдних розчинів Арґентуму й Купруму у формі наночастинок.

Однією з найбільш відомих причин дерматиту у собак будуть, звичайно ж, блохи. Ці комахи люблять селитися на тварин, паразитуючи і приносячи їм масу незручностей. Крім того вони провокують сильні алергічні реакції, які несуть за собою сильний дискомфорт для собак. І якщо блохи на вже поселилися, то позбутися від них собака зможе лише за допомогою людини.

Матеріали дослідження. Дослідження проводилися в ветеринарній клініці «Ветпланета», яка знаходиться в м. Києві. Об'єктом дослідження стали тварини, які хворі на блошиній дерматит. Всього, за принципом аналогів, було сформовано 3 групи тварин, по 3 тварини у кожній, при цьому 1 група собак – контрольна, здорові, лікуванню не підлягалися; 2 група – тварини, яким для лікування застосовувалися краплі «Бар'єр», та місцева обробка хлоргексидином; 3група – тварини, яким застосовувався «Аргіцид» в комплексі з нашийником «Бар'єр».

Тваринам кожної групи проведене клінічне обстеження з використанням загальноприйнятих методів діагностики, враховували також анамнестичні дані.

Результати досліджень. Тварини знаходились під наглядом протягом тижня, 1 група тварин-без змін, здорові; 2 група тварин - результат місцевого застосування Хлоргексидину помітний на 3-4 день, блохи відсутні; 3 група тварин – результат місцевого застосування «Аргіциду» помітний на 2 день, запалення зникло, блохи відсутні. Господарям всіх груп тварин також було запропоноване проведення обробки місць і будок собак, з метою дезінфекції.

Висновок. Виходячи з проведених дослідів, можна зробити висновок, що «Аргіцид» має високу дію в комплексі зменшує термін лікування, також запобігає довготривалій роздратованості і стресу тварин.

Список літератури.

1. http://uapatents.com/6-76059-preparat-baktericidnijj-argicid.html
2. http://www.studfiles.ru/preview/1153226/
3. Коваленко В.Л. Теоретичне і експериментальне обґрунтування розробки та використання комплексних дезінфектантів для ветеринарної медицини. К.: Навчальний науковий центр «Інститут аграрної економіки», 2012. – 43с.

НОРМАТИВНО-ПРАВОВІ АКТИ ЩОДО ЯКОСТІ ТА БЕЗПЕЧНОСТІ МОЛОЧНОЇ ПРОДУКЦІЇ

І.К. КІРАКОСЯН, магістрантка,
Н.І. Косянчук (наувоквий керівник)
e-mail: Ninaiva2@mail.ru
Національнирй університет біоресурсів і природокористування України

За останні роки асортимент молочної продукції весь час збільшується як за рахунок вітчизняних, так і за рахунок імпортованих продуктів.

Згідно з переліком харчових продуктів за частотою випадків отруєнь, розробленим Всесвітньою організацією охорони здоров'я, молоко і молочні продукти віднесено до 1-ої категорії ризику Ось чому контролю якості й безпеки молока надається особливе значення.

Матеріал і методи досліджень. Провести аналіз вітчизняних, європейських та міжнародних нормативно-правових щодо якості та безпечності молочної продукції.

Результати досліджень та їх обговорення. Враховуючи зростання об'ємів торгівлі харчовими продуктами, на початку 60-х років Організація з харчування і сільського господарства при ООН (FAO) і Всесвітня організація охорони здоров'я (WHO) визнали необхідність розробки міжнародного харчового кодексу для захисту здоров'я споживачів. Так з'явився Codex Alimentarius, який має великий вплив на якість і безпечність, на постачання продуктів, а тому суттєво сприяє розвитку глобальної торгівлі харчовими продуктами.

Згідно вимог комісії Codex Alimentarius для комбінованих молочних продуктів поряд зі словом, наприклад, "молоко", обов'язково необхідно вказувати, які немолочні види сировини використовувалися в процесі виробництва. Якщо в загальному складі продукту молока понад 50 %, а решта – це продукти рослинного походження, то такий продукт необхідно називати молочно-рослинним, якщо ж більша частина компонентів – продукти рослинного походження, а частка молока менше 50 %, то це рослинно-молочний продукт.

У законі України «Про безпечність та якість харчових продуктів» та «Про молоко і молочні продукти» зазначено, що виробник молока відповідає за його якість і безпеку. Він зобов'язаний, організовуючи виробництво молока, запровадити ефективні технології доїння корів і первинну обробку молока, регулярну санітарну обробку доїльної техніки та молочного посуду.

В Україні показники безпеки для продовольчої сировини та харчових продуктів встановлені у МБТ 5061- 89 «Медико-біологічних вимогах та санітарних нормах якості продовольчої сировини та харчових продуктів», які затверджені Міністерством охорони здоров'я СРСР 1.08.89 року та «Обов'язковим мінімальним переліком досліджень сировини, продукції тваринного і рослинного походження, комбікормової сировини, комбікормів,

вітамінів та ін.», які слід проводити в державних лабораторіях ветеринарної медицини і за результатами яких видається ветеринарне свідоцтво (ф-2). Цими документами регламентуються допустимі рівні вмісту для таких груп показників безпеки як важкі метали, пестициди, мікотоксини, антибіотики і гормональні препарати. Згідно з вимогами методичних рекомендацій «Періодичність контролю продовольчої сировини та харчових продуктів за показниками безпеки» виробники молока повинні раз у декаду і додатково за домовленістю сторін проводити дослідження в обласній чи Центральній державній лабораторії ветеринарної медицини на залишкові кількості антибіотиків, в т. ч хлорамфеніколу, за допомогою Дельво-тесту Р та SP, БРТ-тесту, Копан- тесту та інших тестів.

Висновок. На якість та безпечність молочної продукції впливають всі учасники харчового ланцюга – від виробників молочної сировини до реалізації продукції на ринку.

Список літератури.

1. CODEX STAN 193-1995 Codex General Standard For Contaminants And Toxins In Foods.

2. Медико-биологические требования и санитарные нормы качества продовольственного сырья и пищевых продуктов № 5061 – 89., затверджені Міністерством охорони здоров'я СРСР 1.08.89 року.

ВЕТЕРИНАРНО-САНІТАРНА ОЦІНКА ЯЛОВИЧИНИ ЗА САЛЬМОНЕЛЬОЗУ

Ю. В. КОВАЛЬЧУК, студентка 2 курсу магістратури,
О.М. Якубчак, д. вет. н., професор
e-mail: olga.yakubchak@gmail.com
Національний університет біоресурсів і природокористування України

За даними ВООЗ, сальмонели – такий рід бактерій, який є однією з основних причин хвороб харчового походження в усьому світі. Бактерії, як правило, передаються людині під час споживання заражених харчових продуктів тваринного походження [1].

Матеріали та методи досліджень. Матеріалами для досліджень слугували яловичина, статистичні дані Держветфітослужби України та СЕС за 2011-2014 р.р. Дослідження проводили з використанням мікробіологічних, імунологічних досліджень, а також аналізу, порівняння та узагальнення статистичних даних.

Результати досліджень та їх обговорення. Небезпеку щодо обсіменіння сальмонелами становить не лише м'ясо вимушено забитих тварин, а й м'ясо тварин, ослаблених тривалим голодуванням перед забоєм, втомлених та за стресового стану. У таких випадках настає обсіменіння органів і мускулатури тварин сальмонелами та іншими збудниками токсикоінфекцій ще за їх життя і може стати джерелом токсикоінфекції.

Проведено аналіз результатів бактеріологічних досліджень матеріалу від вимушено забитих тварин. Найчастіше із м'яса виділяли ешерихії (68,2% проб), значно рідше – кокову мікрофлору (16,5% проб), мікроорганізмів роду Proteus (8,4% проб) та Salmonella (5,7% проб).

У 2014 р. спеціалістами ветеринарної медицини агропродовольчих ринків України під час проведення ветеринарно-санітарної експертизи виявлено 18 туш великої рогатої худоби і 13 туш свиней від вимушено забитих тварин, обсемінених сальмонелами. Встановлено, що 1 % проб м'яса вимушено забитої ВРХ було інфіковано сальмонелами; частка мікроорганізмів цього роду склала 4 % від усіх мікроорганізмів, виділених із яловичини. Туші, від яких були виділені сальмонели, перероблені на м'ясні консерви, а внутрішні органи – утилізовано.

За даними СЕС в 2011 році в Україні було зареєстровано 14 спалахів сальмонельозів з кількістю потерпілих 546 осіб. За перше півріччя 2012 року на території України зареєстровано і розслідувано Держсанепідемслужбою 10 спалахів сальмонельозів, що відбулися в організованих колективах та у побуті, з кількістю потерпілих 143 людини [2]. У 2013 році захворювання на сальмонельоз в Україні підвищилося на 22%. Кількість захворілих на сальмонельоз за сім місяців 2014 року склало близько 5,5 тис. осіб.

Статистичними даними за останні роки в Україні встановлено, що у 2005–2008 р.р. токсикоінфекція реєструвалася на рівні 14–17 на 100 тис. населення; тоді як у 2009–2012 р.р. вона дещо збільшилася - до 18–22 на 100 тис., а з 2012 до 2013 року зросла на 16,82 % [2, 3].

Висновки. 1. У 2014 р. в умовах агропродовольчих ринків України 1 % проб яловичини, отриманої від вимушено забитих тварин, обсемінені сальмонелами, що може слугувати джерелом токсикоінфекції.

2. Статистичні дані СЕС підтверджують, що в Україні виявлення токсикоінфекцій, пов'язаних із сальмонельозом, у 2013 р. зросла на 16,82 %, порівняно з 2012 р.

Список літератури.

1. Бобильова О.О., Бережнов С.П., Мухарська Л.М. та ін. Актуальність проблеми інфекційної захворюваності залишається. МОЗ повідомляє // Сучасні інфекції. — 2003. — № 1. — С. 4-14.

2. Для Украины остается актуальной проблема сальмонеллезов, 2013 http://www.likar.info/ novosti-Ukrainy/news-16531-dlya-ukrainyi-ostaetsyaaktualnoy-problema-salmonellezov/

3. Глобальный сальм-эпиднадзор ВОЗ, 2007 http://www.who.int/foodsafety/fs_management/ No_06_GSS_Sep07_rev_ru.pdf

ДИНАМІКА МІКРОФЛОРИ М'ЯСА КУРЯТИНИ ЗА РІЗНИХ УМОВ ЗБЕРІГАННЯ

А. І. КОЗАЧУК студентка ОКР «Магістр»,
О.В. Яблонська, д. вет. н., професор
Національний університет біоресурсів і природокористування України

М'ясо птиці є одним із найбільш вживаних продуктів. Його поживні якості та технологія зберігання і приготування обумовлюють часте використання курятини для виготовлення харчових продуктів, з одного боку, і гарне поживне середовище для мікроорганізмів, з іншого [1,2].

Матеріал і методи досліджень. Матеріалом дослідження були курятина, придбана у магазинах Києва, та мікрофлора, яка її населяла. Для дослідження ми використовували бактеріологічні, мікроскопічні, біохімічні, біологічні та аналітичні методи. Визначення мікрофлори здійснювали згідно з чинними ГОСТ та ДСТУ. Для виділення чистої культури та визначення властивостей бактерій використовували середовища Ендо, Левіна, МПА, МПБ, сольовий агар, кров'яний агар. Температура культивування (37±1) °С, тривалість – 1 доба.

Результати досліджень та їх обговорення. У зразках продукції ми виявили коліформи; E.coli; сульфітредукуючі клостридії (СРК); молочнокислі бактерії (МКБ); дріжджі та цвілі; Enterococcus sp.

Аналіз отриманих результатів свідчить, що мікрофлора досліджуваних зразків не відповідає ветеринарно-санітарним нормам. Нами виявлено, що на ринки України надходять м'ясо курей, яке може бути джерелом ризику виникнення харчових токсикоінфекцій і токсикозів для споживача.

Проте, ми не виявили у курятині *L.monocitogenes та* бактерій роду *Salmonella.*

Результати наших досліджень (табл. 1) співпадають із даними інших авторів [1, 2].

Таблиця 1. Вміст мікроорганізмів у м'ясі птиці різних виробників, придбаних в супермаркетах і на ринку м.Києва, (n=15)

Зразок	Коліформи	E.coli	СРК	Proteus	S.aureus	МКБ	дріжджі та цвілі	Salmonekka	L.monocitogenes	МаФанМ	Enterococcus sp.
№ 1	$7,4\times10^2$	$2,1\times10^2$	+	0,01	НВ	$3,1\times10^2$	$0,3\times10^2$	НВ	НВ	$3,8\times10^4$	$0,2\times10^2$
№ 2	НВ	НВ	НВ	НВ	$0,3\times10^2$	$5,4\times10^3$	НВ	НВ	НВ	$1,6\times10^4$	$0,4\times10^2$
№ 3	$0,5\times10^2$	НВ	+	0,1	НВ	$7,3\times10^3$	$1,3\times10^2$	НВ	НВ	$4,5\times10^2$	$2,2\times10^2$
№ 4	НВ	НВ	НВ	НВ	$0,4\times10^2$	$4,7\times10^2$	НВ	НВ	НВ	$6,0\times10^2$	НВ
№5	0.8×10^2	$4,1\times10^2$	+	НВ	0.2×10^2	$6,1\times10^2$	НВ	НВ	НВ	$5,4\times10^2$	$0,4\times10^2$
№6	$7,4\times10^2$	$2,1\times10^2$	+	0,1	0.4×10^2	8.1×10^2	НВ	НВ	НВ	$7,4\times10^2$	НВ

Примітка: НВ – не виявлено

Висновки. М'ясо тушок птиці контаміновано ентеробактеріями, а саме коліформами – 26 %; *E.coli* –12 %*; Enterococcus sp* – 4 %; сульфітредукуючими бактеріями (5,3 %), дріжджами і цвлями (8,2 %); кМАФАнМ (28 %); молочнокислими бактеріями (16,5 %).

Список літератури.

1. Гаркавенко Т.О. Аналіз епізоотичної ситуації щодо сальмонельозу птиці в Україні за 2008-2010 роки / Т.О. Гаркавенко, Г.В. Київська, Н.Я. Мех //Ветеринарна біотехнологія.– 2011. – Бюл. № 19.–С. 45-50.

2. Яблонська О.В. Мікробіологічний контроль чистоти м'яса, як запорука безпечного дитячого харчування / О.В. Яблонська // Дитяче харчування: перспективи розвитку та інноваційні технології: Зб. праць за підсумками І міжн. Спеціалізованої наук.-практ. Конф. в рамках XVII Міжн. Форуму товарів і послуг для дітей «Baby expo» 13.03. 2013 р.-С. 137-138.

ФІЗІОЛОГІЯ ЗИМОВОЇ СПЛЯЧКИ ВЕДМЕДІВ

А.В. КОЗЕЛ, студент 2 курсу,
Д. І. Криворучко (науковий керівник)
e-mail: kryvoruchko@nubip.edu.ua
Національний університет біоресурсів і природокористування України

Ведмеді вибирають місце для барлоги в печері, покинутому мурашнику або заглибленні під корінням дерев. Головне, щоб там було тихо і ніхто не тривожив солодкий сон. Ведмеді збирають ялинові гілки, мох, торф та інші матеріали, щоб влаштувати теплу і затишну постіль. Барлога не набагато більша масивного тіла ведмедя. Коли прийде зима, сніг покриє барліг і тільки уважний спостерігач зможе розгледіти отвір, через який туди надходить повітря.

Перш ніж зануритися у світ снів, ведмедям необхідно зробити енергетичні запаси, а потім вони перестають їсти і звільняти свій кишечник. Головна мета у підготовчий період − накопичити якнайбільше підшкірного жиру (в деяких місцях його товщина сягає восьми сантиметрів). Хоча найбільше їм подобаються солодкі ягоди, вони невибагливі до їжі, їдять усе: коріння, дрібних ссавців, рибу і мурах. До осені самиці можуть набрати вагу до 130-160 кілограмів, третина з яких − жир. Вага самця може досягати до 300 кілограмів [1].

Деякі дрібні ссавці, наприклад їжаки, кажани, впадають у справжню сплячку, тобто проводять більшу частину зими в стані, схожому на смерть. Температура їх тіла наближається до температури навколишнього середовища. Але у ведмедя температура тіла знижується тільки на 5ºС, таким чином, його сон не такий вже глибокий. «Не можна сказати, що ведмідь "спить без задніх ніг". Ведмідь піднімає голову і перевертається з боку на бік практично кожен день», − каже професор університету Оулу в Фінляндії Раймо Хісса, який присвятив багато років вивченню сплячки ведмедів. І все ж ведмідь рідко

виходить зі свого барлогу посеред зими. Під час зимової сплячки організм тварини працює «в режимі економії». Частота серцевих ударів знижується до 10 в хвилину, і процес обміну речовин сповільнюється. Коли ведмедиця солодко спить, в її організмі починають спалюватися жири. Жирові тканини розщеплюються ферментами і забезпечують організм тварини необхідними калоріями і водою. Незважаючи на те, що процеси, що підтримують життя в організмі, сповільнюються, в результаті обміну речовин утворюється певна кількість відходів. Сечовина з нирок і сечового міхура знову вбирається в кров і переноситься кровоносною системою в кишечник, де вона гідролізується бактеріями в аміак. Ще дивніше те, що цей аміак надходить назад в печінку, де бере участь в утворенні нових амінокислот, складових основ протеїнів. Перетворюючи відходи життєдіяльності в будівельні матеріали, організм ведмедя живить сам себе протягом тривалого періоду сплячки [2]

Ведмідь спить всю зиму, перевертаючись з боку на бік, а ось в житті ведмедиці відбувається важлива подія. Ведмеді спаровуються на початку літа, але запліднені клітини всередині організму майбутньої матері не розвиваються доти, поки ведмедиця не впаде в сплячку. Тоді ембріони прикріплюються до стінки матки і починають рости. Всього через два місяці (у грудні або січні) температура тіла у майбутньої мами трохи підвищується, і вона народжує двох або трьох ведмежат. Після цього температура її тіла знову знижується, хоча і не стає такою низькою, як до пологів.

Після довгої сплячки від угодованої ведмедиці залишається шкіра та кістки. Сніг розтанув, а з ним розтопився і її жир. І все ж ведмедиця напрочуд рухлива − ніяких пролежнів, судом або остеопорозу. Через певний час після виходу з барлогу вона проводить чистку кишечника. Зазвичай ведмеді починають їсти лише через два чи три тижні після пробудження, оскільки організм не відразу звикає до нових умов. А от потім у них прокидається неабиякий апетит. Але так як природа сама недавно пробудилась від зимового сну, то спочатку в лісі не особливо багато їжі. Ведмеді жують личинок і жуків, їдять старі трупи, а часом навіть полюють на північних оленів [1].

Вже відомо багато про складності у незвичайному феномені зимової сплячки ведмедів, але і досить багато що все ще залишається загадкою. Наприклад, чому у ведмедя з'являється сонливість восени і чому він втрачає апетит? Чому в нього не буває остеопорозу? Розкрити ведмежі секрети непросто, і це зрозуміло. У кожного свої таємниці!

Список літератури.

1. Феномен спячки бурых медведей [Електронний ресурс]. – Режим доступу: URL : http://www.zoogid.com/article/fenomen-spyachki-buryh-medvedey

2. Hissa R. Physiology of the European brown bear / R. Hissa – Finnish Zoological and Botanical Publishing Board.– Ann. Zool.Fennici #34. – 1977. – 267-287 pp.

ВЕТЕРИНАРНО-САНІТАРНИЙ КОНТРОЛЬ М'ЯСА КУРЧАТ-БРОЙЛЕРІВ НАЛЕЖНОЇ ЯКОСТІ В ЦЕХУ ЗАБОЮ ПТИЦІ СП «АЙДАР-АН-М'ЯСО» С. КАМ'ЯНКА, НОВОПСКОВСЬКОГО РАЙОНУ ЛУГАНСЬКОЇ ОБЛАСТІ

Д. В. КОЛЕСНИК, магістрант,
С.А. Ткачук, д. вет. н., професор
e-mail: mlwr@yandex.ru
Національний університет біоресурсів і природокористування України

У процесі економічних змін в Україні значно збільшилась кількість господарюючих суб'єктів різноманітних організаційно-правових форм, що здійснюють діяльність у сфері споживчого ринку. Від діяльності цих суб'єктів залежить благополуччя споживача, а також економічна та соціальна стабільність країни. В Україні продовжують впроваджувати європейську модель контролю за якістю і безпечністю харчових продуктів. Це передбачено відповідними законопроектами, які знаходяться на стадії впровадження. Створення ефективної системи контролю повинно базуватися на сертифікації виробника, а вже потім, на контролю якості продукції, що виробляється. Сертифікації піддаються ґрунти, де вирощується сировина, власне сировина, обладнання, технологічне обладнання, кадри, транспортування, торгівельна мережа та багато інших аспектів діяльності підприємства. Повинен діяти ефективний контроль на всьому ланцюжку від виробництва до реалізації харчових продуктів [1–3].

Матеріали і методи дослідження. Дослідження проводились на базі цеху забою птиці СП «Айдар-АН-М'ясо», м. с. Кам'янка, Новопсковського району Луганської області. При цьому було проаналізовано впровадження комплексу заходів щодо підвищення санітарної якості та безпеки м'ясо-продуктів на основі діючої системи НАССР, оцінки критичних контрольних точок [4,5].

Матеріалом дослідження слугувало м'ясо забійної птиці, різного термічного стану згідно ДСТУ 3143:2013. М'ясо птиці. Загальні технічні умови. Також напівфабрикатів з м'яса птиці, м'яса птиці механічного обвалювання. Матеріалом для дослідження також слугували документи звітності для підтвердження того, що система керування відповідає вимогам стандарту ISO 22000 .

Результати досліджень. Для отримання високої якості продукції в умовах птахопереробного підприємства необхідно враховувати значну кількість факторів, перш за все це поліпшення якості сировини та її контроль під час технологічного процесу, підвищення рівня технологічного обладнання, удосконалення технології. Високоякісну та безпечну продукцію птахівництва можна отримати тільки від здорової птиці. Тому контроль за станом здоров'я в період вирощування та розведення є важливим етапом державного ветеринарного контролю, що впливає на показники якості та безпечності

продуктів. Підприємство забезпечує безпеку продукції і виконує процедури моніторингу виробництва, спрямованих на запобігання небезпек.

Висновки. Проведений моніторинг показників масової частки вологи, білка та жиру щодо відповідності нормам вмісту технологічно доданої води вказує на відповідність м'яса забійної птиці вимогам регламентів ЄС та Національного стандарту ДСТУ 3143:2013. М'ясо птиці. Загальні технічні умови.

Список літератури.

1. Ветеринарно-санітарна експертиза з основами технології і стандартизації продуктів тваринництва / [Якубчак О.М., Хоменко В.І., Мельничук С.Д. та ін.].— К.: ТОВ «Біопром», 2005. – 800 с.

2. Закон України "Про якість та безпеку харчових продуктів і продовольчої сировини".

3. Ісаєнко В. За безпеку та якість харчової продукції. / Ветеринарна медицина України, 2012 р., №2. – С.4–7.

4. Управління безпечністю харчових продуктів на основі принципів НАССР. (Відділ сертифікації партії продукції) [Електронний ресурс] / Державне підприємство "Харківський регіональний науково-виробничий центр стандартизації, метрології та сертифікації" // Режим доступу:http://hgcsms.kharkov.ua/ukr/sert/bezp_hp.php

5. Фотіна, Т.І. Якість продукції птахівництва та система НАССР / Т.І. Фотіна, А.В. Коваленко // Вісник Сумського національного аграрного університету серія «Ветеринарна медицина», Вип. 1 (30).– 2012. – С.45–51.

ОСОБЛИВОСТІ БУДОВИ ОРГАНА СМАКУ РИБ

М.А. КОРОВІНА, студентка 2 курсу,
Н.В. Дишлюк (науковий керівник)
Національний університет біоресурсів і природокористування України

Орган смаку риб відносять до органів хімічної рецепції. Він представлений смаковими бруньками, які розташовані в стінці ротової порожнини, глотки, на структурах зябер і вусиках [1].

Матеріал і методи досліджень. Досліджували орган смаку риб в стінці ротової порожнини ((n=4). При проведенні досліджень використовували комплекс класичних морфологічних методів [2].

Результати досліджень. Смакові бруньки мають овальну або еліпсоподібну форму, знаходяться в товщі багатошарового епітелію і вкриті шаром слизу. В їх центрі є смакова ямка, яка через отвір – смакову пору, з'єднується з ротовою порожниною.

Стінка смакової бруньки утворена епітеліоцити чотирьох видів: чутливими, підтримувальними, секреторними і базальними.

Чутливі епітеліальні клітини плоскі і видовжені, їх ядра зміщені в ділянку базального полюса. На апікальному полюсі цих клітин є війки, які виступають

із шару слизу. Між чутливими клітинами розташовані підтримувальні, які розмежовують їх. Вони плоскі, видовжені і мають великі ядра. Секреторні клітини переважно келихоподібної форми. Вони продукують слиз, який вкриває смакову бруньку. В основі смакової бруньки розташовані базальні клітини, які не досягають її верхівки. Як відомо, вони є камбіальними клітинами для нових чутливих і підтримувальних клітин.

Висновок. Орган смаку представлений смаковими бруньками, клітини яких здатні сприймати смакові якості їжі та уловлювати зміни концентрації солоності і кислотності води.

Список літератури.

1. Про риб'ячий смак і нюх. – Режим доступу - http://www.poznavayka.org.

2. Меркулов Г.А. Курс патогистологической техники / Г.А. Меркулов. – Л.: Медицина, 1969. – 423 с.

ОЦІНКА ПОКАЗНИКІВ ЯКОСТІ Й БЕЗПЕЧНОСТІ М'ЯКОГО СИРУ

О.С. КОРОЛЬКОВА, магістрант,
О.А. Хіцька (науковий керівник)
e-mail: o.hitska@gmail.com
Білоцерківський національний аграрний університет

Важливими вимогами до молочної продукції є безпечність та якість [1, 2].

Матеріалом для досліджень був м'який розсільний сир «Фета *Premialle*» від вітчизняного виробника та імпортований сир «Фета *Salakis*».

Результати дослідження та їх обговорення. Середня бальна оцінка органолептичних показників м'якого сиру «Фета *Premialle*» становила 4,86 балів, «Фета *Salakis*» – 4,75 балів. Масова частка кухонної солі в розсільному сирі «Фета *Premialle*» становила 3,58 %, «Фета *Salakis*» – 4,54 %. Масова частка жиру в сухій речовині м'якого сиру «Фета *Premialle*» становила 30,5 %, «Фета *Salakis*» – 27,2 %. Масова частка води в сирі «Фета *Premialle*» – 63,2 %, «Фета *Salakis*» – 71,8 %. Титрована кислотність сиру «Фета *Premialle*» становила 240 °Т, активна – 5,2 од. pH, «Фета *Salakis*» – 220 °Т і 5,3 од. pH відповідно.

Кількість молочнокислих бактерій в м'якому сирі «Фета *Premialle*» на початку терміну зберігання становила $4{,}8\times10^7$, в кінці – $1{,}9\times10^7$ клітин в 1 $см^3$, сирі «Фета *Salakis*» – відповідно $5{,}3\times10^7$ та $1{,}1\times10^7$ клітин. Кількість дріжджів в розсільному сирі «Фета *Premialle*» на початку зберігання становила 8,3, в кінці – 34,7 клітин в 1 $см^3$, сирі «Фета *Salakis*» – відповідно 16,9 та 43,1 клітини.

Висновок. Показники безпечності та якості досліджуваних м'яких сирів відповідали критеріям, регламентованим чинними НТД.

Список літератури.

1. Шевелева С. А. Современные требования безопасности и подлинности молочных продуктов / С. А. Шевелева // Переработка молока. – 2009. – № 1. – С. 12–15.

2. Хомічак Л.М. Сучасний стан питання якості та безпечності молока та

молочних продуктів в Україні / Л.М. Хомічак, Г.Д. Гуменюк, Л.В. Баль-Прилипко, Ю.В. Слива // Молочное дело. – 2010. – № 4. – С. 8–13.

ОБГРУНТУВАННЯ ВИКОРИСТАННЯ АЛЬТЕРНАТИВНИХ МЕТОДІВ МІКРОБІОЛОГІЧНОГО АНАЛІЗУ

О.В. КОСИРЄВ, студент магістратури 1 курсу,
Н.А. Меженська, к. вет. н., доцент
e-mail: KosyrevOleg@bigmir.net
Національний університет біоресурсів і природокористування України

На даний час в Україні проводиться велика робота по гармонізації існуючих методик до міжнародновизнаних – це дозволяє впроваджувати нові методи та технології в лабораторну практику.

Матеріал і методи досліджень. Аналіз міжнародного законодавства щодо використання в лабораторній практиці сучасних методів контролю мікробіологічних критеріїв у харчових продуктах.

Результати досліджень та їх обговорення. Класичні мікробіологічні методи досліджень матеріалу в середньому тривають 7 діб (інколи довше, можливо і декілька місяців), що інколи є неприйнятним.

Тож постала проблема пошуку альтернативних методів випробування матеріалу, які б дозволили отримувати достовірні результати за більш короткий термін.

Регламент (ЄС) № 2073/2005 [1] визначає методи дослідження на мікробіологічні показники, які можна використовувати як еталонні. Дозволено застосовувати альтернативні методи дослідження за умови, якщо вони задовольняють наведеним нижче критеріям, а саме:

1) альтернативний (власний) метод, валідований відповідно до протоколу, викладеного у стандарті EN/ISO 16140 [2] до еталонного методу;

2) порядок валідації сертифікований третьою стороною.

Основними об'єктивнивними перевагами альтернативних методів діагностики є:

- отримання результатів аналізу в максимально короткі терміни;
- можливість проведення і завершення аналізу без виділення мікроорганізму в чистій культурі, при використанні лише нативного матеріалу, в крайньому випадку – із залученням селективних середовищ для швидкого накопичення збудників;
- висока специфічність і висока чутливість методу;
- висока продуктивність, простота, доступність і відтворюваність аналізів.

Висновки. Використання альтернативних методів мікробіологічного аналізу в лабораторній практиці дозволить підвищити надійність і своєчасність діагностики, значно підвищити ефективність вітчизняної ветеринарної лабораторної справи загалом та вивести ветеринарну медицину України на рівень європейських стандартів.

Список літератури.

1. Регламент Комісії ЄС № 2073/2005 від 15 листопада 2005 року щодо мікробіологічних критеріїв для харчових продуктів.

2. EN/ISO 16140 Мікробіологія харчових продуктів і кормів для тварин. Протокол валідації альтернативних методів.

МІКРОФЛОРА СИРІВ З ПЛІСНЯВОЮ

І.А. КОШАЛКОВСЬКА, студентка 2 курсу,
Г.В. Козловська (науковий керівник)
e-mail: patrik85@ukr.net
Національний університет біоресурсів і природокористування України

Користь цвілевого сиру криється в особливостях його складу. У сирі міститься на 20% більше білка, ніж у чистому м'ясі, а засвоюється він набагато легше і швидше, а також у ньому багато кальцію. У помірних кількостях пліснявий сир сприяє поліпшенню роботи кишечника і травної системи в цілому.

Для виготовлення м’яких пліснявих сирів використовують закваски, до складу яких входять штами мезофільних молочнокислих мікроорганізмів (Lactococcus lactis, Lactococcus cremoris), штами мікроорганізмів роду Leuconostoc (L. cremoris, L. lactis, L. mesenteroides, L. dextranicum) та плісняві гриби Penicillium camemberti і Penicillium caseicolum – для сортів «Камамбер», «Брі». При цьому конідії плісняви наносять на поверхню сиру шляхом її зрошення. Для пліснявих сирів, типу «Рокфор» (сири з блакитною пліснявою), використовують мікроаерофільну плісняву Penicillium rogueforti. Такі сири характеризуються вкрапленнями зеленувато-блакитної плісняви в товщі сирної маси. Це надає сиру особливого пікантного смаку та аромату.

Метою наших досліджень було вивчити морфологію благородних пліснявих грибів різних видів, що використовуються в процесі виготовлення м’яких сирів.

Матеріал і методи досліджень. Дослідженню підлягали проби м’яких пліснявих сирів, що реалізуються у торгівельній мережі. Дослідження проводили використовуючи загальноприйняті та стандартні методики бактеріологічних досліджень.

Результати досліджень та їх обговорення. Досліджено морфологію пліснявих грибів P. camemberti - міцелій білий, на 10 - 14-у добу набуває блідого сіро-зеленого забарвлення, спори синюватого або сірого кольору. У P. caseicolum - міцелій пухнастий, біло-жовтого кольору, спори білі.

Висновок. Сучасні технології сирів з пліснявими грибами повинні розвиватися переважно за рахунок отримання нових відомостей в галузі фізіології грибів. В значній мірі підвищення попиту на подібні сири зробить вплив на формування нових досліджень в галузі біохімії, фізіології та онтогенезу цвілевих грибів.

Список літератури.

1. Колесник А.А. Єлізарова Л.Г. Теоретичні основи товарознавства продовольчих товарів. - М.: Економіка 1998.
2. Савельєв А.А., Сорокін М.Ю., Шнейдер Л.К., Кришін А.Т. Деякі аспекти підвищення якості і виходу сиру // Сироваріння і маслоробство. 2002. №1.
3. http://fromage.narod.ru/blue.htm

ФІЗІОЛОГІЧНІ ЗМІНИ В ОРГАНІЗМІ ХОМ'ЯКІВ ПРИ ЗАХВОРЮВАННІ НА ЦУКРОВИЙ ДІАБЕТ

І. А. КОШАЛКОВСЬКА, студентка 2 курсу,
О. В. Журенко (науковий керівник)
e-mail: patrik85@ukr.net
Національний університет біоресурсів і природокористування України

Хом'яки, як і люди, можуть страждати на цукровий діабет. Більше всіх схильні до цієї хвороби хом'ячки Кембелла [3].

Діабет – хвороба, яка розвивається в результаті порушення обміну речовин, що характеризується підвищеним вмістом глюкози в крові та сечі тварини. Розвиток діабету обумовлений тим, що організм не може переробити цукор через недостатнє вироблення інсуліну (діабет першого типу) або наявність проблем з рецепторами самого гормону інсуліну (діабет другого типу) [1]. Проте в обох випадках результатом є підвищення рівня глюкози в крові і в сечі тварини. Також може розвинутись гіпоглікемія (зниження рівня глюкози в крові). Тоді тварина слабшає. При проведенні досліджень було відмічено, що найбільш схильними до цього захворювання є хом'ячки виду Альбіно Кампбельса [2].

Дослідженнями були виявлені симптоми, які схожі на симптоми людей. У хом'яків, які хворіють на діабет, виражені такі симптоми: надмірне пиття, велика кількість сечі і калу, які мають специфічний запах, підвищення температури тіла та збільшення частоти дихання. При проведенні різних досліджень у деяких тварин спостерігалося тремтіння, конвульсії, млявість, а в найгіршому випадку - впадіння в коматозний стан.

Одним із симптомів захворювання хом'яків на діабет є їх гіперактивність. При цьому хом'як може без відпочинку крутити колесо, що може призвести до летального наслідку через надмірне навантаження.

Вчені довели, що хом'яків Кампбелла потрібно тримати на дієті, аби попередити розвиток діабету. Деякі харчові суміші та лакомства для хом'яків мають добавки, що містять значну кількість цукру, тому важливо перевіряти складові корму на наявність цукру, патоки, меду та сиропу. Також краще уникати згодовування фруктів, що мають підвищений вміст цукру, але вживання в їжу таких фруктів як чорниця, виноград і яблука, допомагає

знизити ризик розвитку діабету. Періодична подача свіжих фруктів в межах норми не принесе шкоди, навіть якщо у вашого хом'яка цукровий діабет.

Висновки. Характерні симптоми діабету у хом’ячків, виявлені вченими у процесі досліджень, є важливими для ранньої діагностики захворювання. Проте найкращим засобом боротьби є профілактика захворювання, заснована на дотриманні дієти з низьким вмістом цукрів, особливо для хом’ячків Кембелла, які знаходяться у групі ризику.

Список літератури.

1.Светухин А.М. Хирургия/ А. М. Светухин, М. В. Прокудина. — М,1998. — №10. — С. 64—67.

2.Чур Н.Н. Здравоохранение/ Н. Н. Чур. — М,1998. — №3. — С. 8—11.

3. http://hamster.ru/modules/article/view.article.php/46

ІСТОРІЯ ОБ’ЄДНАНЬ СПЕЦІАЛІСТІВ ВЕТЕРИНАРНОЇ МЕДИЦИНИ УКРАЇНИ

А.О. КУЛІЧЕНКО, студентка,
М.М. Стегней, к. вет. н., доцент
e-mail: anatomiamm@ukr.net
Національний університет біоресурсів і природокористування України

Велике значення для культурного та просвітницького життя України мали наукові товариства, особливо лікарські.

Матеріал і методи. Матеріалом слугували видання періодичної преси стародруків бібліотеки ім. В. Вернадського та Державного архіву м. Києва. При проведені роботи використано хронологічний та системний методи досліджень.

Результати досліджень. З 1840 р. в м. Києві діяло товариство Київських лікарів, спільне для лікарів медиків і ветеринарних лікарів. У 1875 р. засновано Російське товариство ветеринарних фельдшерів, до складу якого входили і ветеринарні фельдшери України. У 1910 р. в м. Києві (вул. Велика Володимирська, 42) було відкрито Київський відділ даного товариства. 28 вересня 1903 р. було відкрито Південно-Західне товариство ветеринарних лікарів. У жовтні 1917 р. засновано Українське товариство ветеринарних лікарів, яке існувало на підставі статуту [1]. У листопаді 1990 р. в Києві створена асоціація спеціалістів ветеринарної медицини України, яка нараховує близько 20 тисяч членів. Першим головою асоціації був Достоєвський П.П., а з 2005 р. головою Асоціації є Рудь О.І. Під егідою Асоціації проводяться з’їзди, звітні збори, внутрішні і міжнародні семінари, спеціалісти їздять на стажування за кордон, до нас ділитися досвідом приїздять зарубіжні фахівці. Асоціація за головування Оксани Рудь працює над визнанням її на міжнародному рівні. У 2005 р. асоціація вступила до Федерації ветеринарів Європи.

Висновок. Першочерговим завданням Асоціації залишається захист прав фахівців ветеринарної медицини визнання та її на міжнародному рівні.

Список літератури.

1. Рудик С.К. Історія лікарських товариств в Україні / С. Рудик, М. Кобута, М. Стегней // Вісник аграрної науки. – 1998. - №7. – С. 81-82.

СИСТЕМА КОНТРОЛЮ БЕЗПЕЧНОСТІ ТА ЯКОСТІ ГОТОВОЇ ПРОДУКЦІЇ В УМОВАХ ТОВ «ГЛОБИНСЬКИЙ М'ЯСОКОМБІНАТ»

Ю. М. КУЛІШ, студентка 4 курсу, Н.А. Меженська, к. вет. н., доцент
e-mail: yuliakulish-ru@rambler.ru
Національний університет біоресурсів і природокористування України

ТОВ «Глобинський м'ясокомбінат» – провідне підприємство з багатими виробничими традиціями, яке на сьогоднішній день входить до трійки найкращих виробників м'ясної продукції в нашій країні Підприємство також відоме далеко за її межами і всіляко сприяє формуванню позитивного іміджу України в Європі. Питання безпечності та якості м'ясної продукції на підприємстві стоїть вкрай гостро.

Тому **метою** нашої роботи було вивчення системи контролю безпечності та якості готової продукції в умовах даного м'ясокомбінату.

Матеріал і методи досліджень. Аналіз нормативної документації щодо забезпечення системи управління якістю та безпекою харчових продуктів.

Результати досліджень та їх обговорення. Для забезпечення споживачів якісною та безпечною продукцією на виробничому підприємстві ТОВ «Глобинський м'ясокомбінат» були впроваджені та сертифіковані системи управління: у 2007 році ДСТУ ISO 9001:2009 [1], у 2010 році ДСТУ ISO 22000:2007 [2], а у березні 2012 року підприємство успішно пройшло сертифікаційний аудит на відповідність вимогам Міжнародного стандарту на харчову продукцію IFS.

Гордість компанії – дві власні лабораторії: вимірювальна лабораторія департаменту контролю якості ТОВ «Глобинський м'ясокомбінат» та електротехнічна лабораторія.

Також, згідно Наказу Головного управління ветеринарної медицини в Полтавській області від 23.01.2015 № 4 здійснюється відбір зразків готової продукції для проведення моніторингових досліджень в Регіональну ДЛВМ в Полтавській області на 2015 рік згідно з «Планом державного моніторингу залишків ветеринарних препаратів та забруднювачів у живих тваринах і необроблених харчових продуктах тваринного походження на 2015 рік»; згідно «Періодичності контролю сировини та харових продуктів за показниками безпеки», яка затверджена Науково-методичною радою Державної ветеринарної т фітосанітарної служби України в Глобинській РДЛВМ здійснюються дослідження сировини та готової м'ясної продукції даного підприємства за показниками безпечності, які передбачені «Обов'язковим мінімальним переліком досліджень сировини, продукції тваринного та

рослинного походження, комбікормової сировини, комбікормів, вітамінних препаратів та ін., які слід проводити в державних лабораторіях ветеринарної медицини і за результатами яких видається ветеринарне свідоцтво (ф-2)» від 3.11.1998 № 16 (у редакції наказів Державного департаменту ветеринарної медицини від 18.11.2003 № 87, зареєстрованого в Міністерстві юстиції України 28.04.2004 р. за № 549/9148.

Висновки. Безперервна робота з поліпшення якості і технології виробництва дають заслужений позитивний результат. Продукція, яка випускається під ТМ «Глобино», завоювала низку найвищих нагород на багатьох національних виставках і конкурсах, а головне – отримала визнання серед українських та закордонних споживачів.

Список літератури.

1. ДСТУ ISO 9001:2009. Системи управління якістю. Вимоги (ISO 9001:2008, IDT). − На заміну ДСТУ ISO 9001-2001. – К.: Держспоживстандарт України, 2009. – 26 с.

2. ДСТУ ISO 22000:2007 Системи управління безпечністю харчових продуктів. Вимоги до будь-яких організацій харчового ланцюга (ISO 22000:2005, IDT). – Уведено вперше. – К.: Держспоживстандарт України, 2007. – 30 с.

ОЦІНКА ЯКОСТІ ТА БАКТЕРІАЛЬНА БЕЗПЕКА ЗАМОРОЖЕНИХ ПЕЛЬМЕНІВ

А.В. ЛАРІОНОВА, А.Я. ПЛАГУН, студентки 2 курсу,
М.В. Мельник, к. вет. н., доцент
e-mail: nastya.larionova.08@mail.ru
Національний університет біоресурсів і природокористування України

У зв’язку зі вступом України до СОТ, проблеми якості харчової продукції та питання, пов’язані зі створенням і впровадженням систем менеджменту якості, набувають надзвичайної актуальності [1]. Зазначене передбачає підвищення вимог щодо якості та безпеки вітчизняної продукції, її конкурентоспроможності, гармонізації національних стандартів з європейськими та міжнародними, захисту прав споживачів як на внутрішньому, так і світовому ринках [2].

Нині, за стрімкого розвитку підприємницької діяльності та глобалізації торгівлі, продукти харчування можуть піддаватися контамінації мікроорганізмами на всіх стадіях переробки, виробництва, транспортування і зберігання [1]. Сьогодні ринок пельменів – «найживіший» сегмент ринку заморожених напівфабрикатів. Визначити якість пельменів чи вареників на око достатньо важко, хоч і реально. Доцільно звернути увагу на зовнішній вигляд продукту. Слід знати, що повторне заморожування напівфабрикатів - неприпустиме. Якщо заморожування відбулось удруге, тісто темніє, а окремі вироби можуть зліпитися між собою або деформуватися.

Пельмені зберігають при температурі не вище –10 ^{o}C протягом 1 міс. В момент відпускання пельменів з підприємства їх температура повинна бути не вище –10 ^{o}C.

Усі види пельменів, які виготовляються в Україні, мають відповідати вимогам ДСТУ 4437:2005 «Напівфабрикати м'ясні та м'ясорослинні посічені. Технічні умови» або власно-розробленим технічним умовам, які містять вимоги, що не поступаються державному стандарту.

Мета роботи – дати оцінку заморожених пельменів деяких торгових марок за бактеріологічними показниками.

Матеріал і методи досліджень. Предметом досліджень були заморожені м'ясні пельмені двох видів: фасовані торгової марки «Три ведмеді» та вагові без назви. За органолептичними показниками пельмені мали добрий зовнішній вигляд, тобто це були цілком сформовані вироби, із заліпленими краями, без розривів тіста чи будь-яких інших пошкоджень.

Мікробіологічні дослідження проводили за стандартними методиками, згідно яких із фаршу пельменів спочатку готували суспензію, яка використовувалась для приготування послідовних десятикратних розведень (10^{-1}, 10^{-2}, 10^{-3}, 10^{-4}) та здійснювали посіви на прості (МПА) і спеціальні живильні середовища (Ендо, середовище Вільсона-Блера, сольовий МПА), з метою визначення кількості МАФАнМ, БГКП, сульфітредукуючих клостридій та стафілококів.

Результати досліджень та їх обговорення. Загальна кількість МАФАнМ із пельменів торгової марки «Три ведмеді» складала 15 колоній, а вагових – $1{,}5x10^{6}$ КУО в 1г. В обох досліджуваних зразках були виявлені мікрококи, стафілококи, а у вагових пельменів, крім названих бактерій, виявлені грампозитивні неспороутворюючі палички. Бактерій групи кишкових паличок в 0,001 г продукту та сульфітредукуючих клостридій в 0,01 г продукту не виявлено.

Висновок. Результати проведених досліджень вказують на те, що при виробництві пельменів не всі вимоги було витримано, щодо сировини і технологічного процесу, транспортування і зберігання.

Список літератури.

1. Черевко О.І. та ін. Методи контролю якості харчової продукції Навчальний посібник. — Харків: ХДУХТ, 2005. — 230 с. ISBN 966-7885-77-1.

2. Семанюк В.І. Технічна мікробіологія м'яса і м'ясних продуктів Санітарно-мікробіологічне дослідження м'яса /Львів.: ЛНУВМ та БТ імені С.З. Ґжицького, 2011. – 12 с.

СТАН МЕДОВИРОБНИЦТВА В УКРАЇНІ

А.Ю. ЛЕБЕДЕНКО, студентка 4 курсу, А.І. Кобиш, к. вет. н., доцент
e-mail: nastya18.lebedenko@yandex.ru
Національний університет біоресурсів і природокористування України

Бджолиний, або натуральний мед здавна відомий як цінний харчовий і лікувально-профілактичний продукт. У ньому сконцентровані легко засвоювані цукри, містяться всі зольні елементи відповідно до наявності їх у ґрунтах, ферменти, вітаміни, ароматичні й азотисті сполуки, біологічно активні речовини та інші компоненти. Ефективність дієтичної і лікувальної дії меду залежить від його якості, яка залежить від ботанічного походження, екологічних факторів, технології виробництва та умов зберігання.

Матеріал і методи досліджень. Стан виробництва меду в Україні вивчали на основі статистичних даних шляхом порівняння, аналізу та узагальнення таких показників, як кількість виробників меду різних форм власності та валовий збір меду.

Результати досліджень та їх обговорення. Світове виробництво меду становить 1,5 млн. тонн на рік, і на частку України припадає 5 %. За даними FAO, Україна з 2008 року займає перше місце з виробництва меду серед країн Європи (з валовим збором до 75 тис. тонн) і четверте після таких світових лідерів, як Китай (367 тис. тонн), Туреччина (81,4 тис. тонн) і Аргентина (81 тис. тонн) [1]. Українські бджолярі завоювали світове визнання та щороку експортують майже у шість разів більше меду, ніж ЄС виділила квот для України.

Нині відсутні достовірні офіційні дані щодо ринку меду України, тоді як облік і контроль є запорукою успішного бізнесу. Таким чином, неможливо назвати ні точної кількості бджолосімей, ні кількості заготовлених бджолопродуктів. Виходячи з останніх даних, які відзначають наявність в Україні порядку 3700 тисяч бджолосімей, і враховуючи, що кожна в середньому дає до 16 кг продукту за сезон, після нескладних арифметичних розрахунків можна отримати певний показник. Проте виробництво меду не є стабільним і в значній мірі залежить від погодних умов і клімату окремо взятого регіону [2]. Деякі оператори оцінюють обсяг загальноукраїнського меду в 40-60 тис. тонн на рік. В Україні налічується понад 2 тисячі виробників меду. 95% українського медового врожаю забезпечують приватні господарства. Виробничі сили бджільництва в Україні сьогодні представляють такі структури: колективні агропідприємства – 10 %; приватні господарства – 33 %; приватні пасіки, ферми – 44 %; лісгоспи – 5 %; інші – 8%. У сучасних екологічних умовах виробництва продукції рослинництва і тваринництва зростає роль спеціалістів ветеринарної медицини щодо контролю та нагляду за якістю і безпекою продуктів харчування з метою недопущення до реалізації таких, що не відповідають вимогам, встановленим чинними нормативно-правовими актами. У зв'язку з цим досить актуальним є вивчення меду за

показниками якості і безпеки. Нині у бджільництві широко застосовуються антибіотики з як лікувальні засоби при враженні бджолиних сімей американським та європейським гнильцями, сальмонельозом, септицемією та іншими хворобами. При безконтрольному застосуванні антибіотиків на пасіках вони можуть потрапляти в мед, що є недопустимим, оскільки систематичне вживання такого меду може призвести до виникнення у людей сенсибілізації організму, різного роду алергії, утворення стійких форм патогенних організмів, порушення діяльності нормальної мікрофлори і таке інше.

Висновки. Для забезпечення гарантування безпечності меду та харчових продуктів із вмістом меду, для їх конкурентоспроможності на внутрішньому і зовнішньому ринках необхідно враховувати сучасні міжнародні вимоги до якості та безпечності меду, що визначені в нормативних документах ЄС.

Список літератури.

1. Медовий шанс [Електронний ресурс] / Агробізнес сьогодні – Режим доступу: http://www.agro-business.com.ua/2010-06-11-07-14-09/112-2010-09-08-07-28-00.html

2. Мед має стати візитівкою України / Режим доступу: www.agrotimes.net/opinions/opinion/med-mae-stati-vizitivkoyu-ukrayini

КЛІНІЧНІ ПРОЯВИ ТА ДЕЯКІ АСПЕКТИ ДІАГНОСТИКИ І ЛІКУВАННЯ КОМПЛЕКСУ ЕОЗИНОФІЛЬНОЇ ГРАНУЛЬОМИ У КІШОК

Х.О. ЛЕБЕДИК, студентка 1 курсу ОКР «Магістр»,
Т.А. Мазуркевич, к. вет. н., доцент
e-mail: christinkavet@gmail.com, mazur@faust.kiev.ua
Національний університет біоресурсів і природокористування України

Комплекс еозинофільної гранульоми (КЕГ) кішок охоплює групу яскраво виражених і характерних для даного стану, клінічних проявів, які на сьогодні ще недостатньо вивчені внаслідок різноманітності етіологічних факторів. До них відносять індолентні виразки, еозинофільні бляшки та еозинофільні гранульоми.

Індолентна виразка – чітко обмежений дефект з підвищеними краями на шкірі і слизовій оболонці губ. Свербіння у тварини не викликає. Еозинофільна бляшка – ураження з вологою, блискучою поверхнею, найчастіше локалізується на животі, в паху, на внутрішній, задній поверхні тазових кінцівок. У кішки спостерігається сильний свербіж уражених ділянок. Еозинофільна гранульома може проявлятись в ротовій порожнині (білуваті папули, вузли на язику, піднебінні), підборідді, лапах (новоутворення у міжпальцевому просторі, на подушечках). Характерним місцем прояву лінеарної гранульоми кішок є внутрішня поверхня стегон.

Згідно результатам досліджень КЕГ є проявом алергічної реакції. Також встановлена роль інших факторів у етіології та патогенезі даного захворювання (Табл.1).

Табл.1. Можливі етіологічні фактори виникнення комплексу еозинофільної гранульоми

Реакції гіперчутливості	**Інфекційні захворювання**	**Реакції на чужорідні агенти**	**Генетичні фактори**	**Ідіопатичні**
Атопічний дерматит, аутоалергени, харчова алергія, алергени комах	Вірусні (FHV-1, FIV, FeLV, FCV), бактеріальні, грибкові, паразитарні (нотоедроз, демодекоз, хейлетіоз)	Екзогенні, Ендогенні	Вроджена еозинофільна дисрегуляція	Інші етіологічні чинники, які були виключені

При проведенні ретроспективного дослідження 19 кішок з еозинофільними ураженнями шкіри, було виявлено, що 68% тварин мають циркулюючі антитіла до компонентів нормального епітелію. Тому такі фактори, як слина комах, протеїни корму, алергени зовнішнього середовища і аутоантигени, що синтезуються в організмі кішки (Felis domesticus allergen) слугують пусковими механізмами у виникненні КЕГ.

На підставі результатів клінічних та гістологічних досліджень проявів КЕГ та вірусних дерматитів кішок можна зробити припущення, що КЕГ має вірусну етіологію. При цитологічному дослідженні зразків з уражених ділянок тіла кішок ідентифіковано вірусні часточки у досліджуваному матеріалі, зокрема таких, які морфологічно наявні у каліци вірусі (FCV) та вірусі герпесу (FHV-1) кішок.

Ураження шкіри у кішок позитивних по вірусу лейкемії (FeLV) пов'язані з бактеріальними, грибковими інфекціями, генералізованою себореєю та еозинофільними бляшками, сильним свербінням шкіри і поганим загоюванням виразок. Однак, причинний зв'язок між КЕГ і FeLV остаточно не вивчений.

Важливим кроком у діагностиці КЕГ є диференціація даного стану від дерматитів вірусної етіології. У кішок зі схожими ураженнями шкіри також спостерігаються реакції гіперчутливості, про які свідчить виражений свербіж, а також еозинофілія в крові.

Діагноз на КЕГ ставиться на підставі характерних клінічних ознак, анамнестичних даних, цитологічного дослідження мазків-відбитків та біоптатів уражених тканин, серологічне виявлення алерген-специфічних IgE, проведення інтрадермальних тестів.

Найбільш вираженими гістологічними ознаками уражень є гіперплазія епідермісу різного ступеню. У дермальному шарі шкіри – це наявність значного еозинофільного інфільтрату, плазматичних клітин і багатоядерних лейкоцитів. Яскравою рисою є так звані «палаючі скупчення», які являють собою колагенові волокна, оточені дегранульованими еозинофілами.

У крові хворих тварин можна виявити еозинофілію, що є яскравою характерною ознакою саме алергічної реакції.

Лікування КЕГ базується, перш за все, на усуненні первинної причини патології. Обов'язковими є регулярна обробка кішок від ектопаразитів, елімінаційна дієта, використання ненасичених жирних кислот. Симптоматичне лікування спрямоване на зменшення свербіння шкіри і запальної реакції – як правило, прийом глюкокортикоїдів (преднізолон, 1–2 мг/кг на день, з поступовим зниженням дози до мінімально ефективної), або циклоспорин (5–10 мг/кг, 2 рази на день). При наявності вторинної бактеріальної інфекції застосовують антибіотикотерапію.

Список літератури.

1. Патерсон С. Кожные болезни кошек – М.: Аквариум ЛТД, 2002. – С. 64–70.

2. BSAVA Manual of Small Animal Dermatology/ Aiden P. Foster, Carol S. Foil – UK, 2003. – P. 67–68.

3. Muller and Kirk's Small Animal Dermatology, 6th Ed. Scott D. W., Miller W.H., and Griffin C.E. W.B. Sauders, 2001.

МАКРО- І МІКРОСТРУКТУРА КЛОАКАЛЬНОЇ СУМКИ ГУСЕЙ

М.О. ЛИСЕНКО студентка,
Ж.Г. Стегней к. вет. н., доцент
e-mail: stegney_zhanna@ukr.net
Національний університет біоресурсів і природокористування України

Клоакальна сумка птахів поєднує функції центрального і периферичного органів кровотворення та імуногенезу [2]. У клоакальній сумці утворюються В-лімфоцити і відбувається їх диференціація в ефекторні клітини.

Матеріал і методи досліджень. Досліджували клоакальну сумку свійської гуски віком 8 місяців (n=4). При проведенні досліджень використовували комплекс класичних морфологічних методів [1].

Результати досліджень. Клоакальна сумка є дивертикулом дорсальної стінки заднього відділу клоаки. У гусей має видовжено-овальну форму. За допомогою короткої протоки її порожнина з'єднана з порожниною клоаки. Слизова оболонка клоакальної сумки утворює складки. Утворена простим багаторядним епітелієм, власною пластинкою і підслизовою основою. У складках розміщені лімфоїдні вузлики, які утворені кірковою і мозковою речовиною. Основа лімфоїдних вузликів представлена відросчастими епітеліоцитами між якими знаходяться клітини лімфоїдного ряду. У слизовій оболонці стінки клоакальної сумки міститься також дифузна лімфоїдна тканина. М'язова оболонка представлена гладкою м'язовою тканиною, утворює зовнішній поздовжній та внутрішній циркулярний шари. Серозна оболонка сформована пухкою волокнистою сполучною тканиною, яка вкрита мезотелієм.

Висновки. Стінка клоакальної сумки утворена слизовою, м'язовою і серозною оболонками. У складках слизової розміщені лімфоїдні вузлики.

Список літератури.

1. Меркулов Г.А. Курс патогистологической техники / Г.А. Меркулов. – Л.: Медицина, 1969. – 423 с.

2. Хомич В.Т. Морфологія клоакальної сумки качок / В. Хомич, Н. Колич, Т. Мазуркевич // Науковий вісник Львівської акад. вет. мед. – Львів, 2004. – Т.6. – Ч.2.– С.89-94.

ЛАБОРАТОРНА ДІАГНОСТИКА ТУБЕРКУЛЬОЗУ В ЧЕРКАСЬКІЙ ОБЛАСТІ

М.Д. ЛИТВИНОВА, студентка 2 курсу,
Г.В. Козловська к. вет. н., доцент
e-mail: Litvinova.Mariia@yandex.ru
Національний університет біоресурсів і природокористування України

В даний час серйозну проблему з точки зору охорони здоров'я представляють штами Mycobacterium tuberculosis зі множинною лікарською стійкістю. Стійкість до будь-якого з основних лікарських препаратів робить лікування більш складним і дорогим. Експрес-визначення цих стійких ізолятів відіграє вирішальну роль в ефективному лікуванні пацієнтів [1].

Матеріали і методи. Матеріал для дослідження: мокротиння, сеча, ліквор, промивні води бронхів, мазки, секційний та біопсійний матеріал. Для дослідження на наявність збудника мікобактерій туберкульозу (МБТ) використовували бактеріологічний метод та молекулярно-генетичний метод дослідження на приладі Gene Xpert GX-XVI на наявність МБТ у мокротинні пацієнтів. Для визначення чутливості МБТ до антибіотиків використовували автоматичну систему „Bactec "MGIT 960 (результат за 7 – 9 днів).

Результати досліджень та їх обговорення. Дослідження здійснювались в умовах клініко-діагностичної лабораторії комунального закладу «Черкаський обласний протитуберкульозний диспансер» Черкаської обласної ради. За 2014 рік було здійснено 12066 досліджень матеріалу на наявність МБТ, з яких 2149 виявились позитивними. Найчастіше МБТ вдалося ізолювати з мокротиння - 66,5%, рідше з промивних вод бронхів - 23%, з сечі - 6% та інших матеріалів - 4-5,5%. В лабораторній діагностиці туберкульозу особлива увага приділяється визначенню чутливості МБТ до протитуберкульозних препаратів. Всього за 2014 рік було здійснено 923 таких дослідження виділених ізолятів МБТ, із них чутливими виявились – 249 (53,1%), стійкими – 432 (46,4%) ізолятів. Первинна медикаментозна стійкість виявлена у 78 (18%) ізолятів, повторна –354 (28,4%) ізолятів. За даними ВОЗ в Україні частота первинної лікарської стійкості становить 18-20%, а вторинна, в різних регіонах, сягає 40-50% випадків [2].

Висновок. В сучасній лабораторній практиці для діагностики туберкульозу найбільш ефективним є поєднання бактеріологічного та

молекулярно-генетичного методів дослідження. Останній дає можливість протягом декількох годин одночасно виявити збудник методом ПЛР та визначити чутливість до рифампіцину, що дозволяє у короткий проміжок часу призначити хворому адекватну хіміотерапію.

Список літератури.

1. Фещенко, Ю. І.Організація лікування хворих на туберкульоз [Текст] / Ю. І. Фещенко, В. М. Мельник — К.: Здоров'я, 2009. — 488 с.

2. Туберкульоз в Україні (аналітично-статистичний довідник за 2000–2010 роки) [Текст]. — К.: 2011. — 103 с.

ФІЗІОЛОГІЧНІ МЕХАНІЗМИ ДІЇ ДЕЛЬФІНОТЕРАПІЇ

М.Д. ЛИТВИНОВА, студентка 2 курсу,
Л.В. Кладницька (науковий керівник)
e-mail: Litvinova.Mariia@yandex.ru
Національний університет біоресурсів і природокористування

Дельфінотерапія є альтернативним, нетрадиційним методом психотерапії, де в центрі психотерапевтичного процесу лежить спілкування людини і дельфіна. Виділяють фізіологічні та психологічні механізми дії дельфінотерапії. До фізіологічних механізмів відносяться: ультразвукове, рефлексотерапевтичне, віброакустичне. Зясовано, що дельфіни випромінюють ехолокаційні хвилі частотою 10-20 кГц. Крім того, існує ефект, званий кавітацією. Кавітація - це утворення в біологічних рідинах мікроскопічних порожнин (каверн), заповнених газами. Ультразвуковий кавітаційний фізіологічний ефект полягає в наступних явищах: підвищенні транспорту речовин через клітинну мембрану, у тому числі і гормонів, зміна заряду мембрани клітин у бік зменшення, зміна агрегаційних властивостей еритроцитів, посилення тромболізису, зниження згортання крові. Під час випромінювання дельфіном ультразвукових коливань і виголошенні звуків чутного діапазону відбувається проникнення мікровібрацій в тканини і вибіркова дія на різні біологічні структури, тобто здійснюється віброакустичний вплив, який підвищує інтенсивність руху крові та лімфи, спияє транспорту великих біологічних молекул, клітин крові, імунокомпетентних клітин з капілярів в інтерстицій, а з інтерстицію в венозні і лімфатичні капіляри, виведення продуктів обміну з тканин в циркуляторное русло. Виброакустическая терапія тим ефективніше, чим сильніше виражені мікроциркуляторні розлади.

Ще одним ефектом дельфінотерапії є гідромасаж внутрішніх органів і шкірних покривів, який здійснюється за рахунок створюваних при русі дельфінів областей турбулентності. Ці області представляють собою різноспрямовані потоки води, модульовані хвостовим плавцем тварини.

Спостерігається також рефлексотерапевтическое вплив дельфінів на людину: торкаючись рострумом до біологічно активних точок на тілі пацієнта,

дельфін стимулює рефлекторні зони нервової системи. Іімпульси, що виникають, передаються у відповідні нервові центри, а нервова система, в свою чергу, надсилає їх до органів, активізуючи зворотню аферентацію.

Спілкування з дельфіном є потужним емоційним фактором, який стимулює пацієнта до освоєння нових рухів і поведінкових актів, а також робить його відкритим до сприйняття і закріпленню позитивних соціальних установок. Позитивний емоційний настрій, який відрізняє заняття з дельфінами, сприяє піднесенню активності, поліпшенню настрою і загального стану пацієнтів, що є невідємною складовою успіху бідь якої діяльності.

Аналіз енцефалограми пацієнтів до і після сеансів дельфінотерапії виявив істотне зниження амплітуди домінуючого альфа-ритму, прояв періодів синхронізації активності обох півкуль мозку. По ряду додаткових даних у цьому стані мозок виробляє велику кількість нейропептидів (ендорфінів), що підвищують імунітет, а також відіграють важливу роль у механізмах пам'яті, навчання і сну. Крім того, такі показники говорять про активацію абстрактного мислення та здатності до навчання. Ендорфіни також надають заспокійливий, седативний і болезаспокійливий ефекти.

Список літератури.

1. Chalder T., Butler S., Wessely S. Behavioral Psychotherapy. – 1996. – P. 351–365.

2. Lukina L. Results of using Afalina Dolphins with a purpose of rehabilitation, social adap-tation and medical treatment of children in the program called dolphin therapy // The Second Annual International Symposium on Dolphin-Assisted Therapy. – 1996.

3. Cole D./The Second Annual International Symposium on Dolphin-Assisted Therapy. – 1996.

МОРФОЛОГІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ ЛІМФАТИЧНИХ ВУЗЛІВ ГУСЕЙ

А. ЛІЩИНСЬКИЙ, студент,
Ж.Г. Стегней, к. вет. н., доцент
e-mail: stegney_zhanna@ukr.net
Національний університет біоресурсів і природокористування України

Лімфатичні вузли у процесі філогенезу виникають у водоплавних птахів. Тут відбувається антигензалежний процес диференціації Т- і В-лімфоцитів і перетворення їх на ефекторні клітини, що зумовлюють імунітет [2].

Матеріал і методи. Досліджували грудо-шийні лімфатичні вузли свійської гуски віком 13 місяців (n=3). При виконанні роботи використовували класичні морфологічні методи досліджень [1].

Результати досліджень. У гусей нами були виявлені грудо-шийні лімфатичні вузли, що підтверджує дані Мельника В.В. (2008). Це парні органи, розташовані під шкірою у вентральній частині шиї біля входу у грудо-черевну порожнину. Вони розташовані на вершині кута між середньою ділянкою

ключиці і яремною веною. Утворені стромою, паренхімою і синусом. Строма представлена капсулою та трабекулами і утворена пухкою волокнистою сполучною тканиною. Стінка синуса утворена ендотеліоцитами. Паренхіма представлена ретикулярною тканиною та лімфоїдними клітинами. На периферії розташована кіркова речовина, а навколо синуса – мозкова. У кірковій речовині є дифузна лімфоїдна тканина та вторинні лімфоїдні вузлики, а у мозковій – лише лімфоїдна тканина.

Висновки. Лімфовузли гусей розташовані під шкірою у вентральній частині шиї. Утворені стромою, паренхімою і одним синусом.

Список літератури.

1. Горальський Л.П. Основи гістологічної техніки і морфофункціональні методи досліджень у нормі та при патології / Л. Горальський, В. Хомич, О. Кононський. – Житомир: "Полісся", 2005. – 288 с.

2. Мельник В.В. Топографія і морфометричні показники шийно-грудних лімфатичних вузлів свійських гусей та качок / В. Мельник // Зб. тез II Міжн. наук. конф. – Львів. – 2006. – С.432-433.

СТАДІЙНІСТЬ ХРОНІЧНОЇ НИРКОВОЇ НЕДОСТАТНОСТІ У ДРІБНИХ ТВАРИН

Є.С. ЛУГОВА, студент 1 курсу магістратури,
Л.Г. Калачнюк, д. б. н., професор
e-mail: lugovaya.yeseniya@gmail.com, lilkalachnyuk@gmail.com
Національний університет біоресурсів і природокористування України

Хронічна ниркова недостатність (ХНН) виникає внаслідок несвоєчасної діагностики захворювань сечової системи котів і собак та/або неадекватного лікування. Класифікувати ХНН необхідно для кращої діагностики, подальшого моніторингу та лікування. Класифікація за «The International Renal Interest Society» (IRIS) базується на: концентрації креатиніну в сироватці крові; співвідношенні білка до креатиніну в сечі; вимірюванні системного артеріального кров`яного тиску.

Метою нашої роботи було діагностувати ХНН та її стадійність на основі класифікації за IRIS.

Матеріал та методи. Вимірювання концентрації креатиніну в сироватці крові, креатиніну та білку в сечі та їх співвідношення, системного артеріального кров`яного тиску здійснювали в умовах ветеринарної клініки «Zoолюкс». Біохімічні дослідження крові та сечі здійснювали за допомогою напівавтоматичного аналізатора Rayto RT-9200 та набору реактивів Global Diagnostics. Кров у тварин відбирали з підшкірної вени передпліччя в суху, одноразову, чисту пробірку, відстоювали за температури 37° С до утворення згустку, після згортання крові обводили по краю пробірки довгою голкою, центрифугували при 3 тис. об/хв протягом 10 хв, відбирали сироватку та досліджували. Сечу відбирали у тварин цистоцентезом під контролем УЗД в

одноразовий шприц, центрифугували при 1,5 тис. об/хв протягом 10 хв, відбирали супернатант та досліджували. Вимірювання системного артеріального кров`яного тиску здійснювали за методом осцилографічної тонометрії, яка базується надяганням манжети на корінь хвоста, яка з'єднана з електронним блоком та грушею для нагнітання повітря.

Результати та їх обговорення. Дослідженню підлягали тварини, яким було діагностовано ХНН на підставі анамнезу, клінічних та додаткових досліджень.

Залежно від концентрації креатиніну у сироватці ХНН поділяють на 4 стадії. В зоні ризику перебувають собаки та коти, у яких креатинін <125 мкмоль/л і <140 мкмоль/л відповідно. За 1-ої стадії концентрація креатиніну у собак - <125 мкмоль/л, у котів - <140 мкмоль/л. За 2-ої стадії концентрація креатиніну у собак – 125-180 мкмоль/л, у котів - 140-250 мкмоль/л. За 3-ьої стадії: у собак – 181-440 мкмоль/л, у котів – 251-440 мкмоль/л. За 4-ої стадії: у собак і котів - >440 мколь/л.

Залежно від співвідношення концентрації білка до креатиніну в сечі за ХНН виділяють підстадійність. Якщо співвідношення у собак і котів <0,2, це свідчить про відсутність протеїнурії. Якщо співвідношення у собак – 0,2-0,5, а у котів – 0,2-0,4, це свідчить про граничну протеїнурію. У разі співвідношення у собак - >0,5, а у котів - >0,4, це вже вказує на протеїнурію.

Підстадійність залежно від кров`яного тиску. Пацієнтів класифікують залежно від вимірювання кров`яного тиску до ступеня ризику ураження органів-мішеней (ознаки пошкодження або ускладнення). Якщо систолічний кров`яний тиск - >150, а діастолічний - <95 мм рт. ст., то таких пацієнтів відносять до групи ризику появи ХНН. Якщо систолічний кров`яний тиск – 150-159, а діастолічний – 95-99 мм рт. ст., то таких пацієнтів відносять до мінімального ризику. У разі, якщо систолічний кров`яний тиск – 160-179, а діастолічний – 100-119 мм рт. ст., свідчить, що у тварин є помірний ризик до ХНН. У випадку, якщо систолічний кров`яний тиск - ≥180, а діастолічний - ≥120 мм рт. ст., таких тварин відносять до високого ризику.

Висновки. Класифікування ХНН дає змогу своєчасно використовувати прийоми відповідної медикаментозної терапії, з метою уповільнення розвитку подальшого їх ураження, прискорення термінів одужання і підвищення якості життя тварини.

КІЛЬКІСНЕ СПІВВІДНОШЕННЯ Т-ЛІМФОЦИТІВ-ХЕЛПЕРІВ ТА СУПРЕСОРІВ ПІСЛЯ МІСЦЕВОЇ ТРАНСПЛАНТАЦІЇ АЛОГЕННИХ МЕЗЕНХІМАЛЬНИХ СТОВБУРОВИХ КЛІТИН КІСТКОВОГО МОЗКУ З РЕГЕНЕРАТИВНОЮ МЕТОЮ

В. І. Мазуркевич, студент 2 курсу ОКР магістр,
М. О. Малюк, к. вет. н., доцент
e-mail: dmandred91@gmail.com
Національний університет біоресурсів і природокористування України

Окрім дослідження біологічних властивостей стовбурових клітин, в останні роки увагу наукової спільноти привертає можливість застосування цих клітин із терапевтичною метою. Зокрема, вже сьогодні МСК застосовують для заміщення і відновлення функції кісткової тканини, сухожилків, м'язів, нервової тканини, печінки, а також пригнічення імунних конфліктів при алогенній трансплантації і аутоімунних процесах [1,2].

Разом з тим, в доступній літературі недостатньо даних щодо шляхів чи механізмів впливу МСК на імунну систему тварин.

Мета роботи: вивчити зміни показника кількісного співвідношення CD4+ (Т-хелперів) і CD8+ (Т-супресорів) лімфоцитів крові щурів на фоні застосування алогенних мезенхімальних стовбурових клітин кісткового мозку.

Матеріал і методи досліджень. В досліді використовували самок щурів віком 5 місяців з середньою вагою 240 г. Тварини були розділені на дві групи по 16 тварин в кожній: перша – контрольна; друга – дослідна.

Дефект шкіри у тварин формували шляхом повношарового видалення її ділянки розміром 1,5х0,5 см в області спини, дотримуючись умов асептики. Тваринам першої групи – контрольної – в ділянку дефекту шкіри вводили фосфатно-буферний розчин, об'ємом 0,5 $см^3$; тваринам другої дослідної групи – в ділянку дефекту шкіри вводили 0,5 $см^3$ фосфатно-буферного розчину із алогенними стовбуровими клітинами в кількості 2 млн. З метою попередження обсіменіння мікроорганізмами, утворений дефект шкіри закривали 1%-им розчином желатину та клеєм БФ-6. На 3, 8, 15 та 24 доби експериментальних досліджень в кожній групі тварин здійснювали евтаназію чотирьох тварин та відбирали проби крові для імунологічних досліджень.

Результати досліджень. У нашому дослідженні ми спостерігали тенденцію до підвищення співвідношення Тх/Тс на 3 добу після формування дефекту шкіри, що, очевидно, пов'язано саме з перебуванням регенеративного процесу у фазі запалення.

Зниження показника співвідношення Тх/Тс на 8, 15 та 24 доби експерименту до рівня вихідного стану є свідченням врівноваження імунної системи тварин, що співпадає із поступовим завершенням регенеративного процесів у шкірі. Менший показник співвідношення Тх/Тс на 8, 15 та 24 доби у тварин, яким застосували алогенні МСК, порівняно з тваринами контрольної групи, ймовірно, є результатом відсутності імуногенності у даних клітин та їх

більшого стимулюючого впливу на перебіг репаративних процесів у шкірі, порівняно з контрольною групою тварин.

Висновки. 1**.** Показник співвідношення Т-лімфоцитів-хелперів/Т-лімфоцитів-супресорів має тенденцію до підвищення на 3 добу після формування дефекту шкіри.

2**.** Показник співвідношення Т-лімфоцитів-хелперів/Т-лімфоцитів-супресорів має менше значення на 8, 15 та 24 доби після формування дефекту шкіри у тварин, яким застосовували алогенні мезенхімальні стовбурові клітини, порівняно з тваринами контрольної групи.

Список літератури.

1. Aggarwal S. Human mesenchymal stem cells modulate allogeneic immune cell responses. / S. Aggarwal, M.F. Pittinger // Blood. – 2005. – Vol. 105. – P. 1815–1822.

2. Di Nicola M. Human bone marrow stromal cells suppress T-lymphocyte proliferation induced by cellular or nonspecific mitogenic stimuli. / M. Di Nicola, C. Carlo-Stella, M. Magni et al. // Blood. – 2002. – Vol. 99. – P. 3838–3843.

ІСТОРІЯ ВЕТЕРИНАРНИХ СИМВОЛІВ (до 100-річчя Синього Хреста)

І.С. МАЛЮК, студентка,
М.М. Стегней, к. вет. н., доцент
e-mail: anatomiamm@ukr.net
Національний університет біоресурсів і природокористування України

Кожна спеціальність має свою символіку, яка засвідчує місце професії у суспільстві та її специфіку. Завдяки клопотанням магістра ветеринарних наук, статського радника С. С. Євсеєнка у 1910 р. було створено самостійне військово-ветеринарне управління російської армії. До цього всі військові об’єкти мали пізнавальний знак Червоний Хрест. Цей знак був запроваджений Женевською конвенцією (1864), як символ милосердя і недоторканості. Під цим символом до 1910 р. працювали всі об’єкти військової ветеринарної служби.

Матеріал і методи. Матеріалом слугували видання періодичної преси стародруків бібліотеки ім. В. Вернадського та Державного архіву м. Києва. При проведені роботи використано хронологічний та системний методи.

Результати досліджень. Військова ветеринарія прийняла Синій Хрест (1915), частини якого мали певне символічне значення: верхній промінь – символ знання і уміння; правий промінь – благорозум і обережність; нижній промінь – чесність і справедливість; лівий промінь – хоробрість і терпіння [1]. У 1915 р. знак «Синій Хрест» утримувало англійське товариство охорони тваринного світу. Цей знак з 1924 р. став міжнародним символом ветеринарної служби (Всесвітньої ветеринарної асоціації, Міжнародного епізоотичного бюро).

Емблема чаші зі змією вперше з'явилась у Греції. Чаша символізувала посудину для води, проти отрути, посудину із спеціальною жертвенною сумішшю (мелікратоном). Пізніше ця емблема була забута і лише аптекарі Падуї (XIII ст.) знову з'єднали змію з чашею.

Французькі лікарі (1696) на своїй емблемі зобразили золотого півня на червоному щиті зверху, а внизу – змія на срібному тлі. Посох з однією чи двома зміями зображений на емблемах факультетів ветеринарної медицини Європи (Бухарест, Кошице, Люблін, Любляна, Тулуза, Гельсінкі). На емблемі Бернського факультету ветеринарної медицини зображений ведмідь, який тримає правою передньою лапою посох із змією.

Символами медицини є: триніжок Аполлона (символ емпіричної медицини), сувій (знак учености бога лікування або звернення до бога його пацієнтів), яйце (символ потреби всього живого у медицині, символ надії і нового життя), жезл Гермеса-Меркурія (ціпок з крилами і двома зміями), гарячий смолоскип (символ життя і здоров'я), свічка (вогонь свічки уособлює Христа, а пізніше – медицину), дзеркало із змією (символ обережності), банки медичні (знак місця роботи лікаря), серце на долоні тощо.

Смолоскип, що обвитий змією, із зображенням п'ятикутної зірки над ним і півмісяця під ним є емблемою факультетів ветеринарної медицини Туреччини. Смолоскип із змією та хрестом зображений на емблемах деяких факультетів ветеринарної медицини Румунії. Незвичайна емблема на гербі Лондонського королівського ветеринарного коледжу: з боків герб утримують здиблені кінь і бик. Серед восьми різних зображень (корона, рослини, звірі, якорі) на верхній половині зображена стріла із змією, а на нижній – рука людини, яка тримає зламану стрілу [2,3].

Висновок. Нині символом ветеринарної медицини України є синій хрест з чашею і змією.

Список літератури.

1. Рудик Станіслав Сергій Євсеєнко / Станіслав Рудик, Олександр Глухий // – К.: «Аграр Медіа Груп», 2014. – 192 с.

2. Вербицький П.К. Історія ветеринарної медицини України / Вербицький П., Достоєвський П. та ін. – Київ: «Ветінформ», 2002. – С. 180-182.

3. Register of Establishments European Association of Establishments for veterinary Education. – Paris. – 1994. – 159 p.

ВИКОРИСТАННЯ АКАРИЦИДНИХ ПРЕПАРАТІВ ТА ЇХ ВПЛИВ НА МЕД

Т.Д. МАНДЗЮК, студентка 4 курсу,
С.А.Ткачук, д. вет. н., професор
e-mail: tanya5637@mail.ru
Національний університет біоресурсів і природокористування України

Найбільш вагомими небезпечними речовинами меду є акарициди – це речовини, які використовують для контролю шкідників у бджіл (найпоширенішими захворюваннями є варроа і американський гнилець) [1].

Акарициди можна розділити на дві групи:

- Синтетичні, стійкі речовини (тау-флувалінат, кумафос, амітразін);
- Природні нетоксичні речовини (тимол, щавелева та мурашина кислоти).

Синтетичні препарати – тау-флувалінат, кумафос та амітразін.

Матеріал і методи дослідження. Аналіз інформаційних та літературних джерел для визначення сучасного стану проблеми застосування акарицидних препаратів та їх вплив на безпечність та якість меду натурального.

Результати дослідження та їх обговорення. В результаті тривалого використання тау-флувалінату та кумафосу, варроа адаптувались до цих акарицидів, вони мають ліпофільні властивості, що призводять до накопичення їх у воску, навіть в процесі переробки, вони присутні в нововиготовлених воскових основах, і залишаються загальними забруднювачами вулику та навколишнього середовища. На даний час одним з найкращих синтетичних препаратів для обробки бджіл проти кліщів є амітразін, тому що він не накопичується в бджолиних колоніях, а розкладається на 2,4-диметилформамід виявляється в бджолах і у воску [1,2,3,4].

Також використовують нетоксичні природні акарициди – тимол. Дотримуючись всіх норм обробки бджолиних сімей тимоловою основою проводять при помірних кліматичних умовах, після медозбору в серпні та вересні, тоді залишки їх в меді будуть низькими і безпечними. Якщо тимол-лікувальні процедури здійснюються протягом усього сезону, то потім, в деяких випадках, залишки в меді досягають високого рівня, що призводить до зміни смаку меду, який не фіксується відповідно міжнародним правилам. За ветеринарно-саніторними нормами сенсорний поріг тимолу в меді 1.1-1,5мг/кг [1,5].

Органічні кислоти – щавлева і мурашині кислоти, це натуральні компоненти меду, широко використовуються в рамках альтернативи акарицидних препаратів. Вони мають статус GRAS (Загально визнані безпечні) і створення MRL (максимальний залишок) не потрібно. Одноразова чи багаторазова обробка щавлевою кислотою, відповідно до приписів, не призводить до накопичення залишків в меді, але при використанні під час медозбору, залишки можуть бути досить високими, щоб змінити смак меду [1,5].

Висновки. 1. Негативним впливом на якість меду після акарицидної обробки синтетичними препаратами є те, що більшість з них накопичуються у воску, через те, що синтетичні акарициди в основному ліпофільні, вони забруднюють мед в набагато меншому ступені. Застосування акарицидів призводить до різних рівнів забруднення воску і меду. Ці рівні акарицидів в різних продуктах після забруднення зменшуються в такій послідовності: стільники з потомством>стільники з медом >корми і цукор ≥ мед.

2. Тимол є жиророзчинним і летким, в той час як оргранічні кислоти розчинні у воді і не леткі. Ці речовини є природними компонентами меду і рослин. У природній концентрації в меді вони є нетоксичними і безпечними. Таким чином, MRL (Максимальний залишок) немає значення і не фіксується в Європейському союзі.

Список літератури.

1. Bogdanov S. Contaminants of bee products / Bogdanov S. // Apidologie Vol. 37. – 2007. – P.1–18.

2. Chauzat M.P. Pesticide residues in beeswax samples collected from honey bee colonies (Apis mellifera L.) in France / M.P. Chauzat, J.P. Faucon // Pest Manag Sci 63. – 2007. – P. 1100–1106.

3. Bogdanov S. Residues in wax and honey after Apilife VAR® treatment / S. Bogdanov, A. Imdorf, V. Kilchenmann // Apidologie. – Vol. 29. – 2010. – P. 513–524.

4. Martel A.C. Acaricide residues in honey and wax after treatment of honey bee colonies with Apivar® or Asuntol® 50. / A.C. Martel, S. Zeggane, C. Aurières et al // Apidologie Vol. 38. – 2007. – P. 534–544.

5. Rademacher E. Oxalic acid for the control of varroosis in honey bee colonies – a review / E. Rademacher, M. Harz // Apidologie Vol. 37. – 2009. – P. 98–120.

МОРФОЛОГІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ НИРОК КУРКИ

А.М. МАРЧЕНКО, студентка,
М.М. Стегней, к. вет. н., доцент
e-mail: anatomiamm@ukr.net
Національний університет біоресурсів і природокористування України

Органи сечовиділення птахів представлені нирками і сечоводами, які впадають в середню частину клоаки. Вони забезпечують виділення надлишку води, солей, продуктів азотистого обміну, сечової кислоти [2].

Матеріал і методи. Матеріал відбирали від курей віком 8 місяців. При виконанні роботи використовували методи морфологічних досліджень [1].

Результати досліджень. Нирки мають довгасту форму, м'яку консистенцію, темно-червоний колір. У курки нирки розміщені у заглибинах (ямках) попереково-крижового відділу хребетного стовпа і клубових кісток. Дорсальна поверхня нирок прилягає до попереково-крижової і клубової кісток. Нирки мають передню, середню і задню частини. Права і ліва нирки розділені

тілами хребців. Вісцеральна поверхня нирок горбиста, темно-коричневого кольору. Зовні нирки вкриті щільною волокнистою капсулою, а з вентральної поверхні – очеревиною. До їх поверхні прилягають повітряносні мішки. Навколо нирок жиру немає. Від капсули в середину відходять перегородки. У частці нирки розрізняють кіркову і мозкову речовину, які нечітко розділені між собою. Кіркова речовина розташована на периферії і складається з ниркових тілець і канальців. Мозкова речовина складається із збірних ниркових трубочок. У кірковій речовині утворюється сеча, а в мозковій – виділення сечі.

Висновок. Нирки курки розміщені у заглибинах попереково-крижового відділу хребетного стовпа і клубових кісток. Зовні вкриті волокнистою капсулою, а з вентральної поверхні – очеревиною.

Список літератури.

1. Добрянский Л.Н. Динамика морфофизиологических особенностей птиц / Л. Добрянский. – М.: Наука, 1981. – 124 с.

2. Морфофункциональные методы исследования в норме и при патологии / А. Кисилева, А. Житников, Л. Кейсевич и др. – Киев, 1983. – 168 с.

ВПЛИВ СТРОНЦІЮ ХЛОРИДУ НА ВМІСТ КАЛЬЦІЮ В ОРГАНІЗМІ КРОЛІВ

О. О. МАСЛІЙ, студент 1 курсу,
Н. М. Мельникова (науковий керівник)
Національний університет біоресурсів і природокористування України

Серед глобальних забруднювачів довкілля Стронцій займає одне з провідних місць, оскільки, потрапивши до організму тварин, накопичується в тканинах та органах і тим самим порушує перебіг багатьох метаболічних процесів, в тому числі і мінерального складу організму отруєних тварин (1). Відомо, що Кальцій і Стронцій є фізіологічними антагоністами, оскільки конкурують при зв'язуванні з білками на етапі всмоктування. Доведено, що виникнення патологічних станів за отруєння Стронцієм є наслідком його конкурентної взаємодії з Кальцієм (1,2). Цим зумовлена пріоритетність досліджень спрямованих на вивчення вмісту Кальцію за умов токсичного впливу Стронцію.

Метою роботи було дослідження вмісту Кальцію в кістках кролів за дії стронцію хлориду.

Матеріал і методи дослідження. Дослідження проводилися у віварії факультету ветеринарної медицини та лабораторії кафедри біохімії тварин, якості і безпеки сільськогосподарської продукції. Для дослідження було сформовано 2 групи кролів по 8 кролів в кожній: 1 група – інтактні кролі; 2 група – кролі, отруєні стронцію хлоридом в дозі 50 мг/кг маси тіла. Стронцію хлориду задавали кролям з питною водою. Дослід тривав 14 діб. Для дослідження вмісту Кальцію на атомно-абсорційному спектрофотометрі

AAS-30, виробництво Німеччина, зразки кісток кролів дослідних груп готували методом сухого оголення.

Результати дослідження. Дослідження вмісту Кальцію в кістках, отруєних стронцію хлоридом кролів, показав його значне зниження, а саме на 30,0 % в порівнянні з групою інтактних тварин.

Висновки. Результати досліджень підтверджують конкурентну взаємодію Кальцію та Стронцію, що, ймовірно, може впливати на утворення кальційзв'язуючого білка і мінералізацію кісткової тканини[2].

Список літератури.

1. Трахтенберг І. М. Експериментальне вивчення впливу важких металів. / Гигиена труда. – Киев: Здоров'я, 2004. – №35. – С.158-169.

2. Накопичення та розподіл стабільного стронцію в організмі експериментальних тварин / [Мельничук Д. О., Мельникова Н. М., Тупицька О. М., Кліх Л. В.] // Науковий вісник НАУ. – 2007. – Вип. 105. – с. 223-226.

ВЕТЕРИНАРНО-САНІТАРНА ОЦІНКА СВИНИНИ, ОТРИМАНОЇ ЗА РІЗНИХ ТИПІВ ВІДГОДІВЛІ, ЗА ПОКАЗНИКАМИ ЯКОСТІ ТА БЕЗПЕЧНОСТІ

Є.М. МАТУЗЕНКО, студент 2 курсу магістратури,
С.А. Ткачук, д. вет. н., професор
e-mail: poltishok2000@mail.ru
Національний університет біоресурсів і природокористування України

Актуальність проблеми. В зв'язку з входженням України в СОТ та прагненням її приєднатися до Європейського Союзу, урядом поставлено завдання здійснити заходи для послідовного переходу до нових міжнародних вимог щодо якості та безпечності сировини та харчових продуктів, і в тому числі, з питань ветеринарно-санітарного контролю продукції тваринного походження [1, 2]. У зв'язку з особливостями технології вирощування, відгодівлі свиней, їх генетичними особливостями спостерігається різниця в органолептичних показниках м'яса, в розвитку біохімічних і відмінності фізико-хімічних процесів при автолізі м'яса [3]. Тому дуже важливо визначати показники якості та безпечності свинини, що забезпечить в подальшому отримання високоякісних та безпечних м'ясних продуктів [3].

Матеріали і методи досліджень. Матеріалом для досліджень слугували проби свинини за різних типів відгодівлі: беконні, м'ясні, м'ясо-сальні, отримані при виробництві на свинокомплексах: «Агрофірма» с. Матюші Білоцерківського району; ім. Антонова с. Круглик Києво-Святошинського району; ПАТ Агрокомбінат «Калита» с. Калита Броварського району Київської області. Здійснювали дослідження свинини за показниками якості та безпечності згідно чинних нормативно-правових документів.

Результати досліджень. За органолептичної оцінки свинина, отримана за різних типів відгодівлі, не відрізнялася, крім кольору м'яса, що обумовлюється

пігментами. Уміст пігментів у свинині м'ясо-сального типу відгодівлі становив 4,16±0,08 мг/см^3 (блідо-рожевий колір), найбільша кількість пігментів містилася у свинині м'ясній 9,46±0,18 мг/см^3 (червоний колір), а у беконній свинині –7,52±0,12 (блідо-червоний колір).

Свинина отримана за різних типів відгодівлі, відповідала свіжому ступеню (кількість мікроорганізмів в середньому 8±2; вміст ЛЖК в межах 2,86±0,24–3,14±0,36 мг КОН; за реакції з міді сульфатом – бульйон прозорий; за визначення вмісту аміно-аміачного азоту – 0,56±0,04–0,72±0,08 мг) та була отримана від здорових тварин (реакція на пероксидазу – позитивна; на формольну – негативна, коефіцієнт кислотність-окиснення – 0,40±0,01–0,48±0,01; величина pH в межах 5,8±0,01–6,0±0,02). Відносна біологічна цінність свинини за беконного типу відгодівлі становила 100 %, то найменшою відносною біологічною цінністю володіє свинина за м'ясо-сального типу відгодівлі – 79,1 %, а за м'ясного типу відгодівлі – 97,8 %.

Важливими хімічні показники у свинині відмічали масову частку вологи, вологоутримувальну здатність. Так, масова частка вологи у свинині м'ясо-сального типу відгодівлі була вищою в 1,07 разів порівняно до показників у свинині беконного типу відгодівлі (74,42±2,08%). Найменша вологоутримувальна здатність відмічалася у свинині м'ясо-сального типу відгодівлі – 51,75 %. У м'ясо-сальній свинині вологоутримувальна здатність була меншою у 1,3 рази (51,75±2,28%) порівняно з показником у беконній свинині (67,24±2,49%). А вологоутримувальна здатність свинини за м'ясного типу відгодівлі становила – 65,09±1,78 %.

Найбільше бактеріальне обсіменіння виявили у свинині м'ясо-сального типу – 8,82х10^4±30,5 (КУО/г), але показник КМАФАнМ для свинини за різних типів відгодівлі відповідав нормативам (не більше 5х10^6 КУО/г).

Масова частка токсичних елементів (свинцю, кадмію, арсену, ртуті, міді, цинку), мікотоксину(афлотоксину B_1), антибіотиків (тетрацикліну, цинкбацитрину, левоміцетину), пестицидів (карбофосу, хлорофосу, метафосу, 2,4-Д-дихлорфенолу, ГХЦГ-γ-ізомеру), гормональних препаратів (діетилстильбестролу, естрадіолу-17β, тестостерону) в свинині, отриманої за різних типів відгодівлі мала значно нижчі показники встановленим МДР, крім масової частки карбофосу, що дещо була підвищена до 0,001 мг/кг.

Висновок. При виробництві свинини за різних типів відгодівлі необхідно дотримуватися ветеринарно-санітарних вимог при забої тварин первинній обробці, технології виробництва, зберіганні, транспортуванні та реалізації м'яса, що впливає на його якість та безпечність згідно чинних нормативно-правових документів. Крім зазначених показників якості свинини, необхідно визначати вміст пігментів, вологоутримувальну здатність та біологічну цінність м'яса, що впливає на його технологічну придатність.

Список літератури.

1. Загальні принципи і вимоги законодавства щодо харчових продуктів, створення Європейського Органу з безпеки харчових продуктів і встановлення процедур у питаннях, пов'язаних із безпекою харчових продуктів [Регламент

(ЄС) №178/2002/ ЄС Європейського Парламенту і Ради від 28.01. 2002 р.]. – К., 2002. – С. 5–25.

2. Про гігієну харчових продуктів [Регламент (ЄС) №852/2004/ ЄС Європейського Парламенту і Ради від 29.04. 2004 р.]. – К., 2004. – С.15–20.

3. Янович Д.В. Вимоги до методів аналізу за показниками безпеки продукції тваринного походження при її експорті до країн ЄС // Производственная лаборатория. – 2007. – № 2 (11). – С. 25–28.

4. М'ясо свинина в тушах і півтушах. Технічні умови: ДСТУ 7158:2010. – К.: Держспоживстандарт України, 2010. – 11 с.

МАКРО- І МІКРОСТРУКТУРА ШЛУНКА ОКУНЯ

К.Е. МАХОВСЬКА, студентка,
Ж.Г. Стегней, к. вет. н., доцент
e-mail: stegney_zhanna@ukr.net
Національний університет біоресурсів і природокористування України

Шлунок являє собою розширену частину травного каналу і є лише у хижих риб. Він має дві частини: кардіальну (лежить біля серця) і пілоричну (прилягає до кишки). У кардіальній і фундальних частинах їжа зволожується секретом, а в пілоричній – відбувається перемішування і перетирання їжі [1].

Матеріал і методи досліджень. Матеріал відібрали від 4 окунів. При виконанні роботи використовували макро- та мікроскопічні методів [2].

Результати досліджень. Шлунок окуня є порожнистим органом, стінка якого складається з трьох оболонок: слизової, м'язової і серозної. Слизова оболонка формує складки. Епітелій простий стовпчастий залозистий, продукує слиз, який захищає поверхню слизової оболонки від перетравлюваної дії шлункового соку. У власній пластинці кардіальної і фундальної частин шлунка розміщені залози, серед яких ідентифіковані клітини, які продукують складові шлункового соку: пепсиноген і соляну кислоту. Підслизова основа утворена пухкою волокнистою сполучною і ретикулярною тканинами. М'язова оболонка утворена гладкою м'язовою тканиною і формує внутрішній коловий і зовнішній поздовжній шари. Серозна оболонка утворена з пухкою волокнистою сполучною тканиною, яка вкрита мезотелієм.

Висновок. Стінка шлунка окуня утворена трьома оболонками. Лише у хижих тварин шлунок є окремим органом травної системи. Має форму сліпого виросту і розтягується при наповненні. У власній пластинці слизової оболонки ідентифікований лише один тип секреторних клітин.

Список літератури.

1. Калайда М.Л. Общая гистология и эмбриология рыб / М.Л. Калайда, М.В. Нигментзянова, С.Д. Борисова. – Санкт-Петербург, 2011. – 144 с.

2. Меркулов Г.А. Курс патогистологической техники / Г.А. Меркулов. – Л.: Медицина, 1969. – 423 с.

ОСОБЛИВОСТІ ФІЗІОЛОГІЇ ЗОРУ В КОНЕЙ

А.А. МЕЖЕНСЬКИЙ, студент 2 курсу,
О.В. Журенко (науковий керівник)
e-mail: andrey4egvet@gmail.com
Національний університет біоресурсів і природокористування України

В Україні останнім часом не проводилися ґрунтовні наукові дослідження щодо вивчення особливостей фізіології зору в коней, а тому у вітчизняних спеціалізованих виданнях інформація з цих питань відсутня.

Метою роботи є формування сучасного уявлення щодо фізіології зору та його особливостей у коней.

Матеріал і методи досліджень. Дослідження проводили шляхом вивчення закордонних літературних джерел, присвячених питанням фізіології зору та його особливостей у коней [1, 2].

Результати досліджень та їх обговорення. В результаті проведених досліджень сформовано сучасне уявлення щодо фізіології зору та його особливостей у коней. Доведено, що очне яблуко коней має ряд анатомічних (великі розміри, значний діапазон меж розширення та звуження зіниці, форма та розташування tapetum lucidum, наявність corpora nigra) і фізіологічних («бачення» речей у контексті, схильність до ілюзії Ponzo) особливостей та пристосувань, які дозволяють цьому виду тварин бачити об’єкти на різній відстані та за усіх освітлювальних обставин.

Висновок. Встановлені анатомо-фізіологічні особливості органу зору коней необхідно обов’язково враховувати при офтальмологічному обстеженні та лікуванні тварин цього виду за очних хвороб.

Список літератури.

1. Equine Ophthalmology / Gilger Brian C. – Copyright© Elsevier Saunders, 2005. – 475 p.

2. Williams D.L., Miller T.R. Ophthalmology. // The equine manual / Andrew Higgins, Jack R. Snyder. – Elsevier Health Sciences, 2006. – P. 1157–1211.

СУЧАСНІ ПІДХОДИ ТА МЕТОДИ МІКРОБІОЛОГІЧНОГО КОНТРОЛЮ ХАРЧОВИХ ПРОДУКТІВ І КОРМІВ

А.А. МЕЖЕНСЬКИЙ, студент 2 курсу,
Г.В. Козловська, к. вет. н., доцент
e-mail: andrey4egvet@gmail.com
Національний університет біоресурсів і природокористування України

Основними методами мікробіологічної діагностики є: мікроскопічний (вивчення морфології мікроорганізмів, тинкториальних властивостей); бактеріологічний (виділення чистої культури мікроорганізмів для вивчення характеру росту, біохімічних, антигенних властивостей, тощо); біологічний

(вивчення патогенності, вірулентності, токсигенності мікроорганізмів, інкубаційного періоду, клінічних ознак, патолого-анатомічної картини); імунологічний (виявлення антитіл в сироватці крові за допомогою попередньо відомого антигену, визначення антигену у вирощеній культурі) та алергічний (визначення стану підвищеної чутливості організму до збудника захворювання).

Класичні (еталонні) мікробіологічні методи досліджень в середньому тривають 7діб (інколи довше, можливо і декілька місяців), що інколи є неприйнятним.

Тож постала проблема пошуку альтернативних методів випробування, які б дозволили отримувати достовірні результати за більш короткий термін.

Матеріал і методи досліджень. Аналіз міжнародного законодавства щодо застосування альтернативних методів мікробіологічних досліджень.

Результати досліджень та їх обговорення. На даний час в Україні проводиться велика робота по гармонізації існуючих методик до міжнародновизнаних – це дозволяє впроваджувати нові методи та технології в лабораторну практику, а саме: селективні добавки та рідкі селективні середовища; хромогенні поживні середовища; мікрооб‘ємна біохімічна ідентифікація мікроорганізмів (кольорові біохімічні та ферментативні тест-системи API, бактеріологічні аналізатори VITEK® 2 Compact); імуномагнітна сепарація; імунологічні тести для швидкої ідентифікації родів, видів і штамів мікроорганізмів (LATEX частинок, покритих антитілами); прискорена фагодіагностика (індикація специфічних фагів в патологічному та іншому матеріалах за допомогою індикаторних мікробних культур); колориметричний метод (Soleris/Microfoss) контролю мікробного росту по pH та інших біохімічних реакціях; визначення патогенних мікроорганізмів (аналізатори моделі VIDAS – багатопараметрові автоматичні імуноферментні аналізатори, що виконують автоматизовані процедури імунологічного зв’язування, концентрації та якісного визначення бактерій роду *Salmonella, Listeria (Listeria monocytogenes), Campylobacter, Escherichia coli O:157:H7* та стафілококового ентеротоксину (усіх видів)).

Регламентом (ЄС) № 2073/2005 [1] дозволено застосовувати альтернативні методи дослідження за умови, якщо вони задовольняють наведеним нижче критеріям, а саме: альтернативний (власний) метод, валідований відповідно до протоколу, викладеного у стандарті EN/ISO 16140 [2] до еталонного методу; порядок валідації сертифікований третьою стороною.

Висновки. 1. Отримання результатів аналізу в максимально короткі терміни.

2. Можливість проведення і завершення аналізу без виділення мікроорганізму в чистій культурі, при використанні лише нативного матеріалу, в крайньому випадку – із залученням селективних середовищ для швидкого накопичення збудників.

3. Висока специфічність і висока чутливість методу.

4. Висока продуктивність, простота, доступність і відтворюваність результатів.

Список літератури.

1. Регламент Комісії ЄС № 2073/2005 від 15 листопада 2005 року щодо мікробіологічних критеріїв для харчових продуктів.

2. EN/ISO 16140 Мікробіологія харчових продуктів і кормів для тварин. Протокол валідації альтернативних методів.

ЛАБОРАТОРНА ДІАГНОСТИКА СЕЧОКАМ'ЯНОЇ ХВОРОБИ У КОТІВ

Ю. А. МЕЛЬНИЧУК, студентка 4 курсу,
В. А. Грищенко, В. А. Томчук (наукові керівники)
e-mail: mel_yulia@ukr.net
Національний університет біоресурсів і природокористування України

Сечокам'яна хвороба є нозологічним терміном, що узагальнює причини та наслідки утворення каменів (уролітів) в органах сечової системи. Уролітіаз слід розглядати не як окреме захворювання з однією причиною, а скоріше як наслідок взаємодіючих патологій. Таким чином, синдром сечокам'яної хвороби може бути визначений як наявність спадкових чи набутих патологічних чинників, які, у поєднанні, поступово збільшують ризик осадження екскреторних метаболітів у сечі з утворенням уролітів.

Метою роботи було проведення лабораторної діагностики сечокам'яної хвороби у котів та визначення поширення видового складу уролітів та супутніх захворювань.

Матеріал і методи. Під час первинного прийому котів (10 особин) збір анамнезу включав дані щодо наявності і тривалості гематурії, странгурії, анурії, а також характеру раціону. Проведено клініко-біохімічний аналіз сечі з мікроскопією осаду. Сечу відбирали як при природному акті сечовиділення, так і за допомогою уретрального катетера. Для проведення біохімічного аналізу сечі використовували універсальні тест-смужки, за допомогою яких визначали pH, питому вагу сечі, наявність білка, глюкози, білірубіну, уробіліногену, кетонів, нітритів, лейкоцитів, крові. Частину зразка сечі центрифугували при 1000–1500 об/хв протягом 5 хвилин. Далі проведено мікроскопічне дослідження осаду сечі: зверталась увага на наявність організованого осаду (еритроцити, лейкоцити, епітеліальні клітини, циліндри, бактерії) та неорганізовані (кристали солей, кислоти, гемоглобін). З біохімічних показників сироватки крові визначали концентрацію сечовини, креатиніну, загального білка та активність α-амілази.

Результати дослідження та їх обговорення. Гематурія спостерігалась у шести котів. З десяти котів у сімох були виявленні струвіти, а у трьох оксалати; у всіх котів встановлено наявність протеїнурії. При цьому, вміст білка у сечі коливався від 0,3 до 3 г/л; лейкоцити – від поодиноких клітин до 15 у полі зору. Підвищення концентрації креатиніну в межах 195–274 мкмоль/л

спостерігалось у трьох котів старше шести років, а сечовини – в шести котів у межах 15,6–27,3 ммоль/л.

Висновок. Сечокам'яна хвороба є актуальною проблемою у клінічній ветеринарній практиці, яка при відсутності лікування може закінчитися летально, а також, часто ускладнюється розвитком інших хвороб органів сечової системи, такими як ниркова недостатність, цистит. Тому рання діагностика та лікування є важливим аспектом у збереженні здоров'я тварин.

Список літератури.

1. Bartges Joe. Nephrology and Urology of Small Animals / Joe Bartges, David J. Polzin. – Blackwell Publishing Ltd, 2011. – 922 p. [686–706].

2. Медведева М. А. Клиническая ветеринарная лабораторная дигностика. Справочник для ветеринарних врачей / М. А. Медведева. – М.: "Аквариум-Принт", 2009. – 416 с.

ЕКСПЕРТНО-АНАЛІТИЧНА СИСТЕМА В УМОВАХ ЛІКАРНІ ВЕТЕРИНАРНОЇ МЕДИЦИНИ

М. О. МІЦЕВСЬКИЙ, студент магістратури,
Г. В. Бойко (науковий керівник)
e-mail: miroslav@nubip.edu.ua
Національний університет біоресурсів і природокористування України

Розробка експертних інформаційних систем з метою створення сучасної технології керівництва, що гарантує високу якість результатів роботи, є невідкладною й актуальною проблемою. Інформаційні експертні системи призначені для комплексної автоматизації діяльності лікаря ветеринарної медицини на підприємстві будь-якого типу, а також власниками тварин. Експертно-аналітична система для лікарні ветеринарної медицини призначена для автоматизованої діагностики хвороб тварин, видачі рекомендацій з організації профілактики хвороб і лікування тварин, формування інформаційних довідок з характеристики збудників, розповсюдження та ознак хвороб тощо. Використання експертних систем персоналом ветеринарної медицини середньої ланки значно розширює їхні можливості як фахівців. [1, 2]

Матеріали та методи досліджень.

Для визначення діагнозу хворої тварини можна використовувати список симптомів і ознак. Кількість наведених характеристик буде визначати ступінь точності класифікації. Симптом, який є диференційною ознакою хвороби, не обов'язково може бути один, усі характеристики використовуються для досягнення кінцевої мети.

Для роботи з програмою достатньо мати загальні навички роботи за комп'ютером, тому що в програмі використовуються прості діалогові засоби і в неї вбудована система підказок.

Результати досліджень та їх обговорення. Діагностування хвороб починається з вибору позиції меню «Симптоми». На екрані комп'ютера з'являється діалогове вікно зі списком можливих ознак хвороб. Для зручності роботи ознаки хвороб згруповані за видами: функціональні порушення, зовнішній вигляд, виділення, дані лабораторних досліджень, термометрія, пальпація тощо. Користувач відзначає в списку ознаки, які він спостерігає, і за якими програма визначає найбільш ймовірні хвороби, відповідні до цих ознак. Для уточнення й доповнення характеристики стану тварини Користувач може запросити повний список ознак по кожній з передбачуваних хвороб. Якщо на підставі цієї «підказки» Користувач доповнив перелік ознак, що характеризують стан тварини, виконується нове діагностування хвороби, і програма збільшує вірогідність оцінки визначення хвороби. З хвороби, що була визначена в результаті діагностики, видаються рекомендації з лікування тварин та профілактики захворювання. Поряд з діагностичними функціями програма виконує функції довідкової системи з хвороб тварин і заходів боротьби із ними, тому що вона має розділ «Ветеринарна енциклопедія».

Запропонована структура системи включає як елементи, які реалізовані в ході виконання всіх робіт, так і перспективні для подальшого розвитку системи як такі, що розвиваються як частина системи, або під'єднані як зовнішні елементи. При створенні інформаційної експертної системи передбачено також розробку адміністративної зони для управління, введення та редагування даних з розширеними інструментами й можливостями роботи з графічними матеріалами.

Список літератури.

1. Науковий твір «Експертна система «Внутрішні хвороби тварин: методи діагностики, лікування і заходи профілактики» Свідоцтво про реєстрацію авторського права на твір. – Заявка від 10.01.2013. – №48475. – Опубліковано 11.03.2013 р. №48236. Бойко Н.І., Бойко Г.В., Цвіліховський М.І., Саяпін С.П., Вальчук О.А.

2. Експертна система «Внутрішні хвороби тварин: методи діагностики, лікування і заходи профілактики» : науково-методичні рекомендації / Цвіліховський М.І., Бойко Н.І., Бойко Г.В., Саяпін С.П. – К. : Компринт. – 2013. – 24 с. (Затв. наук.-метод. радою Державного департам. ветеринарної медицини Мін АП України протокол №1 від 20 грудня 2012 року).

ФІЗІОЛОГІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ ЯКОБСОНОВОГО ОРГАНУ У СІМЕЙСТВА КОТЯЧИХ

М.Г. МІШОГЛО, студентка 2 курсу,
О.В. Журенко (науковий керівник)
e-mail: mishoglomariya@gmail.com
Національний університет біоресурсів і природокористування України

Якобсонів орган, вомерозональний, або леміше-носовий орган (лат. organum vomeronasale) — відокремлений відділ органів нюху у наземних хребетних. Він має кулеподібну форму і розташований на піднебінні в ротовій порожнинні, з якою зв'язаний тонким канальцем. Загалом, орган Якобсона реагує на запахи, які виробляють особи іншої статті, які готові до спарювання або ж коти з чужої території.[1]

Функція Якобсонова органа остаточно не встановлена. Вважають, що він пристосований для сприйняття запахів їжі, а у ссавців також статевих феромонів. Якобсонів орган реагує на леткі феромони та інші леткі ароматичні речовини, які в більшості випадків не відчуваються як запахи або слабко сприймаються за рахунок органів нюху.[3]

Фізіологічне дозрівання у котів наступає дуже швидко. Статева зрілість може наступити уже в 5 місяців, а в півтора року фізіологічний розвиток вважається сформованим, хоча дорослою кішка вважається у віці 15 місяців. Коти досягають статевої зрілості у віці 9 місяців (похибка від 7 до 12 місяців). При народженні в них яєчка опущені в мошонку і вперше їх можна прощупати тільки у віці 6-8 тижнів.[1]

Нюх у кішок слабший, ніж у собак, однак сильніший, ніж нюх людини. Нюхові рецептори знаходяться у носі на невеликій ділянці. Між ними знаходяться опорні клітини, що виробляють слиз. На поверхні рецепторних клітин розташовано по 10-12 волосків, які реагують на ароматичні молекули.[2]

Якобсоновий орган здатний сприймати і оцінювати смак і запах одночасно. Він являє собою два тонкі канальці завдовжки не більше сантиметра, які беруть початок у ротовій порожнині й тягнуться уздовж піднебіння. Орган Якобсона активізується під дією запахів, які кіт захоплює язиком з навколишнього середовища. Притиснувши язик до піднебіння, у тварини на мордочці з'являється специфічний вираз, який супроводжується певною мімікою: кіт напрягає шию, погляд стає відстороненим, ротова порожнина дещо привідкривається і під тремтячою верхньою губою проглядаються зуби. Іноді все це супроводжується гарчанням чи іншими специфічними звуками. Такі гримаси, які пов'язані зі сприйняттям запаху характерні не тільки котам, а й собакам, коням і іншим тваринам. Складається таке враження, ніби кіт насміхається (це так звана «флеменська посмішка»). Насправді ж кіт в цей момент повністю зосереджений на якомусь запаху. [3]

Якобсоновий орган не лише вловлює запахи (в тому числі й феромони, якими коти «мітять» територію), а й виділяє статеві феромони, функцією яких є залучення статевого партнера [1].

Втягуючи, ледь тремтячими ніздрями повітря, коти в змозі відрізнити і впізнати один одного, друга, ворога, стороннього чи потенційного сексуального партнера. Тобто кіт, як і собака здатний відчувати, реєструвати і класифікувати різні запахи, які його оточують Багато спеціалістів вважають, що орган Якобсона служить лише для пошуку сексуального партнера. Але його функціонування було зареєстровано і у кастрованих котів.[2]

Висновки. Отже фізіологічне значення якобсонового органа є вкрай важливим у житті котів. Насамперед, це вловлювання ледь відчутного запаху, що несе у собі інформацію про присутність іншого кота. Це є вкрай важливим, адже завдяки цьому тварина здатна як і виділяти феромони, так і вловлювати їх від іншого індивіда. Тобто, вомероназальний орган бере участь у репродуктивній системі, адже слугує певним «навігатором» для пошуку сексуального партнера. Завдяки цьому і подальшим факторам Сімейство Котячих здатне до розмноження.

Список літератури.

1. Биологический энциклопедический словарь / Гл. ред. М. С. Гиляров.
2. М.: Сов. энциклопедия, 1986. — 831 с.
3. Бронштейн А. А., Нюхові рецептори хребетних, Л., 1977.

ФІЗІОЛОГІЯ ПЕРШОГО ВДИХУ

О. В. МОРГУН, студентка 2 курсу,
Д. І. Криворучко (науковий керівник)
e-mail: kryvoruchko@nubip.edu.ua
Національний університет біоресурсів і природокористування України

Російським фізіологом Н.А. Мислявським у 1919 р., було встановлено, що у довгастому мозку є група клітин зруйнувавши які припиняється дихання в живих істот. Так було покладено початок вивчення дихальних центрів. На даному етапі розвитку людства наука не стоїть на місці і зараз достеменно відомо, що дихальний центр це складне утворення. До нього належить центр вдиху і центр видиху. Важлива роль у регуляції дихання належить корі великого мозку.

Найважливішим і найскладнішим являється саме перший вдих. Вже з середини вагітності плід намагається робити самостійні дихальні рухи, проте він здійснює їх у вигляді незначного розширення грудної клітки. Легені при цьому не розправляються, а тільки виникає невеликий негативний тиск у плевральній щілині. Відомо, що такі дихальні рухи сприяють кращому кровообігу, а, також, є своєрідним тренування перед головним випробуванням при народженні.

Народження для малюка з його недосконалою дихальною системою - важкий іспит. Легені немовляти розвинені слабо, їх еластична тканина добре наповнюється кров'ю, але недостатньо - повітрям. Внаслідок поганої вентиляції у маленьких дітей часто спостерігається спадання легеневої тканини. Найбільш інтенсивно легені розвиваються в останній триместр вагітності, коли відбувається накопичення достатньої кількості сурфактанту – речовини, яка запобігає спадання альвеол [1].

Сурфактант легень — це група поверхнево активних речовин, які продукуються альвеолоцитами 2 го типу (AII) [2]. Виділяючись у просвіт альвеоли сурфактант формує моношар, тобто тонку плівку строго орієнтованих у просторі фосфоліпідних та ліпопротеїдних комплексів, під якою розташована гіпофаза — шар рідини з розчиненими в ній молекулами сурфактанту [3, 4]. Сурфактант — речовина ліпопротеїдної природи, яка містить близько 20 компонентів. Найбільшу поверхневу активність мають фосфоліпіди, які становлять біля 74 %. Знижуючи поверхневий натяг альвеол, сурфактант сприяє збільшенню їх розмірів під час вдиху і створює умови одночасного функціонування альвеол різного розміру, інактивує кініни, які поступають у легені з крові при запальних процесах [1]. При відсутності сурфактанту чи різкому зниженні його активності проходить закриття альвеол малого діаметру та їх ателектазування. При цьому моношар сурфактанту полегшує дифузію оксигену на межі розділу фаз повітря — рідина та сприяє його активній абсорбції в легенях. Сурфактант регулює випаровування води з поверхні альвеол, зменшує всмоктування рідини із легеневих капілярів у просвіт їх та відіграє певну роль у функції дихання. Він досить чутливий до багатьох ендогенних та екзогенних факторів, які обумовлюють зниження основної функції альвеолоцитів 2го типу (AII) — синтезу і секреції сурфактанту на альвеолярну поверхню.

Після того як плід відділився від організму матері – починається самостійне життя. В наслідок зменшення в складі крові оксигену, та накопиченню вуглекислого газу, підвищується збудливість дихального центу, через подразнення рецепторів стінок кровоносних судин. Нервовим імпульсом передається сигнал у довгастий мозок і у відповідь виникає перший вдих. Розправляються легені новонародженого. Спочатку альвеоли легень перебувають у спавшому стані через поверхневий натяг плевральної рідини, що заповнює альвеоли. Для повного розкриття легень необхідно знизити тиск у них приблизно на 25 мм рт. ст., щоб протидіяти силі поверхневого натягу і викликати розкриття стінок під час першого вдиху.

Новонароджений прикладає зусилля, розширюється грудна клітка, завдяки роботі м’язів вдихачів та діафрагми, що призводить до зниження внутрішньоплеврального тиску приблизно на 60 см. рт. ст. у порівнянні з атмосферним тиском. Коли негативний тиск наближається до 60 см. рт. ст., близько 40 мл повітря надходить у легені, а далі вдих рефлекторно викликає видих [5]. Про повне формування дихального центру свідчить велика мінливість частоти, глибини, ритму дихання.

Список літератури.

1. Биркун А. А., Нестеров Е.Н., Кобозев Г.В. Сурфактант легких. — Київ: Здоровўя, 1981 — 160 с.

2. Загорулько А. К., Биркун А.А., Новиков Н.Ю. Сурфактантная система легких и заместительная сурфактантная терапия. — Симферополь, 1995. — 74с.

3. Gluck Z., Motojama E. K., Smits H. Y., Kulovich M. V. The biochemi cal development of surface activity in mamlion lung // Pediatr. Res. — 1967. — Vol. 8. — №1. — P. 237–246.

4. King R. S., Clements Y. A. Surface active materials from dog lung. II Composition and physiological correlation. III Thermal analysis // Am. I. Physiol. — 1972. — Vol.223 — №3 — P.715–726, 727–733.

5. Вікова фізіологія [Текст] : навч. посіб. для студ. вищ. навч. закл. / І. Я. Коцан, С. Є. Швайко, О. Р. Дмитроца. – Луцьк : Вежа-Друк, 2013. – 376 с.

ГІСТОЛОГІЧНА СТРУКТУРА АРТЕРІАЛЬНИХ СУДИН ПЛЕЧОВОГО ПОЯСУ У КУРКИ ТА ЦЕСАРКИ

Л.О. МОСКАЛЕНКО, студентка 2 курсу,
Т.А. Мазуркевич, к. вет. н., доцент
e-mail: lida.moskalenko@gmail.com
Національний університет біоресурсів і природокористування України

У зв'язку з еволюційний процесом у куроподібних сформувалася певна будова артеріальних судин плечового поясу. В спеціальній літературі мало описані досліджені магістральні судини плечового поясу, також мало інформації, яка б пояснювала чому досліджувані судини мають властиву їм будову.

Аорта курки і цесарки еластичного типу, має внутрішню оболонку, під якою знаходиться тонкий прошарок з колагенових і еластичних волокон. Під ендотелієм сполучна тканина більш щільна, її волокна товсті, зливаються в суцільну пластину, формуючи внутрішню еластичну мембрану. У куроподібних добре розвинена внутрішня і зовнішня еластичні мембрани. Основну частину стінки аорти становить середня оболонка, яка займає від 91,10% (курка) і 91,87% (цесарка) від товщини стінки. У ній еластичні волокна утворюють незамкнуті циліндри, між якими розташовані в 2–3 ряди гладких м’язових клітин, а також фібробласти з фіброцитами. В аорті у куроподібних налічується 13–14 шарів гладких м’язових клітин і 14–15 – еластичних волокон. Переважання сполучної тканини над гладкою м'язовою дозволяє аорті відповідати на гідродинамічні удари струму крові, запобігаючи розриву стінки, залишаючись, при цьому гнучкою при функціональному навантаженні, виконуючи роль еластичного резервуара і, перетворюючи поштовхи тиску, викликані систолою лівого шлуночка в потенційну енергію еластичної напруги судинних стінок.

У досліджених птахів адвентиція аорти розвинена слабо, займає 4,0% у цесарки і 4,1% у курки від усієї товщини стінки. Вчені з Université Bordeaux Segalen вважають, що зовнішня оболонка охороняє аорту від сильних розтягувань і розривів і бере участь у регулюванні судинного тонусу [1].

Кров з аорти надходить у правий і лівий плечоголовні стовбури. У курки інтима тонка, у цесарки має стовпчасту будову. Інтима займає від 6,0% (курка) до 5,9% (цесарка) від товщини стінки судини. Волокниста сполучна тканина містить пучки коротких еластичних волокон. Середня оболонка найтовстіша, складається з почергово розміщених широких сполучнотканинних прошарків, побудованих з колагенових і еластичних волокон, які розділені вузькими прошарками шарів гладких м'язових клітин. Відношення середньої оболонки до товщини стінки судини становить 88,42% у курки і 90,81% у цесарки.

У цесарки відзначено з краніального боку стінки плечеголовного стовбура потовщення у вигляді «подушечки». Доктор медичних наук Шорманов С. В. вважає, що функціональним призначенням даного утворення – це механічний вплив на її стінку для зміни напрямку течії крові в просвіт сонної артерії, що важливо для гемодинаміки при регулюванні струму крові.

Сонна артерія еластичного типу, є продовженням плечеголовного стовбуру. Товщина інтими і адвентиції однакова. Середня оболонка складається з рівних частин сполучної і гладкої м'язової тканини. На поверхні внутрішньої оболонки є складки, вистелені ендотелієм. У куроподібних ендотелій характеризується нерівномірним розподілом ендотеліоцитів. Чітко виділяється внутрішня базальна мембрана. Інтима тонка, 13,83% у курки і 15,28% у цесарки. На середню оболонку сонної артерії припадає від 62,06% (цесарка) до 66,63% (курка) від товщини всієї стінки до її просвіту. Сполучнотканинні шари медії відокремлюються один від одного прошарками гладкої м'язової тканини, які мають косо-циркулярний напрямок. Товщина і щільність шарів, побудованих зі сполучної і м'язової тканин, збільшується в напрямку від адвентиції до інтими. Напрямок сполучної і гладкої м'язової тканини у різних шарах відрізняється.

За дослідженнями Л.В.Фоменко та Г.А. Хонина [2], у зв'язку зі зльотом і коротким польотом збільшується осьова напруга на зовнішню оболонку сонної і пахвовой артерії, тому товщина зовнішньої оболонки цих судин значно посилюється, на 19,58% у курки і 22,60% у цесарки. Зовнішня оболонка є регулятором функції судинної стінки у відповідь на судинну напругу, забезпечуючи центр інтеграції, зберігання та пропуску крові.

Продовженням плечоголовного стовбуру є пахвові артерії. Морфометричний аналіз дозволяє констатувати, що товщина її стінки у цесарки 13,89%, у курки 17,51%. Товщина середньої оболонки пахвової артерії становить 65,60% у курки, 66,46% у цесарки. Зовнішня оболонка пахвової артерії розвинена сильно через навантаження на крила і по відношенню до товщини стінки займає від 27,74% (цесарка) і до 28,37% (курка). Пахвова артерія м'язового типу, проводить кров до крила під великим тиском. Скорочувальна сила внутрішньої частини медії в силу своєї еластичності

дозволяє механічно зменшувати просвіт судини. Тому основна функція її стінки полягає у зменшенні обсягу судини після проходження пульсової хвилі.

Отже, за наведеними вище даними встановлено гістологічну будову стінок магістральних судин плечового пояса у курки і цесарки, на підставі морфометричного аналізу виявлено взаємозв'язок залежності оболонок судин до товщини їх стінок та виконуваних функцій з властивою досліджуваним судинам будовою.

Список літератури.

1. Voorhees, A. Experiments show impotance of flow-induced pressur on endothelial cell shape and aligniment / A. Voorhees, G. B. Nackman, T. Wei. – 2007. – Vol. 463. – № 2082. – P. 1409–1419.

2. Фоменко Л.В., Хонин Г.А. Гистологическое строение артериальных сосудов плечевого пояса у курицы и цесарки // ОНВ . 2012. – №1. – С.108.

ВПЛИВ РІЗНОГО СКЛАДУ КУЛЬТУРАЛЬНОГО СЕРЕДОВИЩА НА ПРОЛІФЕРАТИВНУ АКТИВНІСТЬ СТОВБУРОВИХ КЛІТИН КІСТКОВОГО МОЗКУ КОНЯ

К.О. МОСКАЛЬОВА, студентка 1 курсу ОКР «Магістр»,
М.О. Малюк, к. вет. н., доцент
e-mail: moskalova93@mail.ru
Національний університет біоресурсів і природокористування України

Прорив біотехнологічної науки у сфері отримання та культивування стовбурових клітин людини, їх застосування у гуманній медицині дав поштовх для активізації наукових досліджень, які б показали перспективу використання даних клітин і при лікуванні тварин [1,2].

Метою роботи є вивчення впливу різного складу середовища на проліферативну активність стовбурових клітин.

З метою дослідження можливості часткової заміни ембріональної сироватки теляти на сироватку від дорослих тварин, а також впливу цієї сироватки на колонієформуючу здатність та проліферативний потенціал стовбурових клітин на 0 пасажі, у складі культурального середовища у дослідних чашках Петрі вводили 5% (від загального об'єму середовища), сироватку крові коня, залишивши незмінним вміст DMEM та зменшивши вміст ембріональної сироватки теляти до 15%. Отже, було сформовано дві групи культивуючих клітин: контрольну (80% - DMEM, 20% - ембріональна сироватка теляти); дослідну (80% - DMEM, 15% - ембріональна сироватка теляти, 5% - сироватка крові коня).

Так, у досліді із частковою заміною ембріональної сироватки теляти на сироватку крові коня (дослідна група клітин) перші колонії клітин починали формуватися уже на 6-у добу культивування, тоді як у контрольних чашках Петрі – на 7-му. В дослідній групі клітин колонії були набагато численнішими та рівномірно розміщувалися по усій площі дна чашок, порівняно з

контрольною групою. При цьому спостерігалась клональність культивуючих клітин дослідної групи. Культивовані клітини контрольної групи мали гомогенну фібробластоподібну морфологію, характерну для мезенхімальних стовбурових клітин.

Підрахунок клітин під час першого пасажування виявив достовірно більшу їх кількість у контрольній групі. Разом з тим, більшість клітин, які культивувалися в присутності сироватки крові коня, втратили здатність до адгезії, а отже – і проліферації.

Висновок. Сироватка крові коня непридатна для культивування стовбурових клітин кісткового мозку поні, оскільки знижує адгезивні властивості клітин при пасажуванні.

Список літератури.

1. Владимирская Е.Б. Биологические основы и перспективы терапии стволовими клетками/ Е.Б. Владимирская, О.А. Майорова, С. А. Румянцев. – М.:ИД Медпрактика. – 2005. – 392 с.

2. Кухарчук О. Л. Стволовые клетки: експеримент, теорія, клиника. Эмбриональные, мезенхимальные, нейральные и гемопоэтические стволове клетки/ О. Л. Кухарчук, В. В. Радченко, В.М. Сирман – Черновцы.: Золоті литаври. – 2004. – 505 с.

МІКРОСТРУКТУРА СОСИСОК, ЯКІ НАДХОДЯТЬ У ТОРГІВЛЮ МІСТА КИЇВ

Є. А. НОВОСЕЛЕЦЬКА, студентка 4 курсу,
Я. К. Сердюков, к. вет. н., доцент
e-mail: genya1694@mail.ru

Національний університет біоресурсів і природокористування України

Вступна частина та короткий огляд літератури. Останнім часом проблема збільшення виробництва м’яса і м’ясопродуктів, підвищення поживної цінності і якості є достатньо актуальною у справі розвитку харчової промисловості. Відомо, що всі ковбасні вироби виготовляються відповідно до технічних умов і державних стандартів, але окремі види м’ясної продукції настільки погіршилися, що стали непридатними до споживання [1,2].

Якщо брати до уваги застосування точних, але не досить ефективних методів дослідження (хімічних, біохімічних і т.п.), то вони дозволяють отримувати тільки частину необхідної інформації про якість м’ясопродуктів. Не менш цінну інформацію пропонує гістологічний метод.

Робота із тканинами у складі харчових продуктів має певні особливості в порівнянні з нативними тканинами, оскільки в нашому випадку дослідженню піддаються матеріали після механічного, термічного та інших видів технологічної обробки [2].

Матеріали і методи досліджень. Зразки відбиралися із сосисок “Дитячі” м. Харків, “Молодіжні” м. Харків, “Докторські” м. Дніпропетровськ,

“Бородинські” м. Дніпропетровськ, які надходять в продаж у магазини м. Києва. Відбирали зразки із середини та периферії батона, фіксували в 70^0 етанолі, заливали в парафін, виготовляли гістозрізи товщиною 10 мкм, фарбували гематоксиліном Караці та еозином, досліджували під світловим мікроскопом.

Результати досліджень та їх обговорення. Сосиски “Дитячі”. М’язова тканина представлена у вигляді великих шматків. Ядра м’язових волокон не виявляються, часто м’язові волокна зливаються між собою. Більшу частину поля зору займає сполучна тканина, яка представлена уривками колагенових волокон. Ядра фібробластів та фіброцитів не виявляються. У сполучній тканині містяться різного розміру вакуолі. У найбільш великих з них містяться тонкі сітчасті структури – залишки жирової тканини (шпику). Подекуди сполучнотканинні волокна забарвлюються базофільно. Трапляються однорідні або комірчасті структури, що забарвлюються базофільно – рослинні включення.

Сосиски “Докторські”. Загальна будова подібна до сосисок попереднього зразка. Трапляються включення серцевого м’яза, забарвлені в темно-червоний колір. Ядра кардіоміоцитів не виявляються. Трапляються включення гіалінового хряща, рослинного білка. Останні мають вигляд напівпрозорих спіралеподібних включень.

Сосиски “Молодіжні”. Загальна будова подібна до сосисок попереднього зразка. М’язової тканини занадто мала кількість. Включення шпику дуже великого розміру.

Сосиски “Бородинські”. Загальна будова подібна до сосисок попереднього зразка. Трапляються досить великого розміру включення рослинної тканини (перцю чорного меленого). Трапляються зрізи стінок артерій, велика кількість включень рослинного білку.

Висновки. У досліджених зразках виявлена будова, типова для варених ковбасних виробів. Порушення технології можна виявити в сосисках “Молодіжні”, оскільки м’язова тканина в них майже відсутня.

Список літератури.

1. Сердюков Я. К. Гістохімічне дослідження структур м’язової і сполучної тканини у складі копчених ковбасних виробів / Я. К. Сердюков, О. О. Ругаль. – Науковий вісник ЛНУВМБ ім. С. З. Гжицького. - Т.10, №2. – 2010. – С.166-168

2. Хвыля С. И. Микроструктурный анализ мяса и мясных продуктов / С. И. Хвыля, Т. М. Гиро. – Саратов, 2008 – 132 с.

ТЕМПЕРАТУРНИЙ РЕЖИМ ВОДИ ПРИ ВИРОЩУВАННІ ОСЕТРОВИХ РИБ

А.Р. НОСАЧ, студентка 2 курсу магістратури,
В.М. Поляковський, к. вет. н., доцент
e-mail: alina53207@bigmir.net, pvam@ukr.net
Національний університет біоресурсів і природокористування України

Вступна частина та короткий огляд літератури. Використання установок інтенсивного вирощування із замкненим циклом водопостачання при вирощування осетрових дає змогу зменшити чи повністю припинити скидання забруднених стічних вод і спростити утилізацію продуктів життєдіяльності риб. Поряд із цим з'являється можливість створення безвідходного технологічного процесу вирощування осетрових риб. Системи оборотного водопостачання, де здійснюють очищення і багаторазове використання води, уможливлюють розвиток рибного господарства і в районах із дефіцитом води відповідної якості.

Важливою особливістю систем з оборотним водопостачанням є можливість регулювання в них температурного, сольового, газового і світлового режимів згідно з технологічним процесом і керування життєвим циклом вирощуваних об'єктів [1].

Мета роботи – дослідити температурний режим басейнів при інтенсивному вирощуванні стерляді із застосуванням замкненого циклу водопостачання.

Методи досліджень – загальноприйняті в гідрохімії, гідробіології, рибництві [2].

Результати досліджень та їх обговорення. Основною умовою роботи підприємства є постачання цехів чистою водою у необхідних кількостях. Вода, як правило, поступає на завод із річки, ставка або іншої природної водойми через спеціально обладнані водозабірні споруди (водозабори) – широкі труби з бетонною основою, встановлені на дні річки або водойми.

Вирощують стерлядь у спеціальних басейнах, які розміщені в спеціальному приміщенні, що опалюється. Також тут розміщуються очисне обладнання з біологічними фільтрами, насос та компресор. Самці і самки утримуються окремо. Вода подається в басейн із ставка через біологічний фільтр і виводиться разом із продуктами життєдіяльності назад у ставок. Компресор підтримує необхідну кількість кисню у воді для нормального функціонування осетрових.

Басейни, призначені для вирощування стерляді, мають круглу форму, діаметром 2 м і глибиною 2 м.

У басейнах забезпечують постійну проточність води та видалення продуктів обміну. Витрати води при робочому завантаженні басейну плідниками залежать від температури води (табл. 1).

Таблиця 1.

Температурний режим води у басейнах для вирощування осетрових

Температура води, ^{0}C	Витрати води, л/с	Температура води, ^{0}C	Витрати води, л/с
24 – 23	2,6 – 2,3	10 – 8	0,9 – 0,8
22 – 20	2,2 – 2,0	7 – 6	0,7 – 0,6
20 – 18	2,0 – 1,8	5 – 4	0,4 – 0,3
15 – 12	1,4 – 1,2		

Режими низьких температур води створюють за необхідності резервації плідників. За таких умов температуру води знижують на 1 ^{0}C за добу. При температурі води 2 – 4 ^{0}C, осетрових риб можна витримувати у таких басейнах до 45 діб [3].

Переведення басейнів на режими нерестових температур здійснюють таким чином. Важливе значення має температурний режим при нересті риби в басейнах, так як у перші 5 – 6 днів температуру води підвищують на 1 ^{0}C, а при досягненні 8 ^{0}C її починають збільшувати вже на 2 ^{0}C за добу до досягнення 16 – 18 ^{0}C.

Так встановлено, що температура у басейні для вирощування стерляді була у межах 7 – 8 ^{0}C, що відповідає швидкості течії 0,7 – 0,8 м/с. Це значить, що даний температурний режим сприяє подальшому вирощуванню плідників осетрових риб.

Висновки. Отже, температура води є не тільки важливим санітарно-гігієнічним чинником води, але й визначає подальший ріст та розвиток осетрових, їх розмноження.

Список літератури.

1. І.М. Шерман. Технологія виробництва продукції рибництва: підруч. [для студ. вищ. навч. закл.] / І.М. Шерман, В.Г. Рилов. – К.: Вища освіта, 2005. – 351 с.

2. Біохімія гідробіонтів / практикум / [Л.П. Вогнівенко, М.Ю. Євтушенко, М.В. Шевряков та ін.]. – Херсон: Олді-плюс, 2009. – 536 с.

3. Андрющенко А.І. Ставове осетрівництво. Методичний посібник для студ. вищ. навч. закл. / Андрющенко А.І. – К.: ЦП Компринт. – 2011. – 278 с.

ПОРІВНЯЛЬНА ОЦІНКА ПОКАЗНИКІВ ЯКОСТІ СВИНИНИ ОТРИМАНОЇ ЗА РІЗНИХ ТЕХНОЛОГІЙ УТРИМАННЯ

М.В. ОВЧАРУК, студент 4 курсу,
С.А. Ткачук, д. вет. н., професор
e-mail: starostaonil@gmail.com
Національний університет біоресурсів і природокористування України

Важливою ланкою харчування людей є свинина, як джерело надходження повноцінних білків, мінеральних речовин, насичених і поліненасичених вищих жирних кислот, вітамінів. Тому одним із завдань галузі свинарства залишається вирішення проблем продовольчої безпеки України за рахунок виробництва достатньої кількості м’ясної продукції.

Показник ph м’яса є одним із основних показників якості, оскільки від даного показника залежить стан повноцінних білків в м’ясі, що в свою чергу забезпечують організм людини пластичними та енергетичними речовинами. Окрім цього, з цим показником тісно пов'язані: колір, вологоємність, ніжність і інші якісні показники м'яса [2].

М’ясопродукти отримані від тварин вирощених за різних технологічних умов, відрізняються між собою за харчовою цінністю та показниками безпечності [1].

Серед багатьох факторів суттєвий вплив на м’ясну продуктивність має технологія утримання і годівля свиней [3].

Матеріали і методи дослідження. Матеріалом для порівняльної характеристики досліджень слугували 3 проби м’яса свиней Миргородської породи, відібрані через 72 год. після забою. Тварини вирощені за традиційною та вільно-вигульною технологією утриманням.

Визначали Ph згідно ДСТУ ISO 2917-2001. Метод застосовується під час вимірювання Ph м’яса в тушах, півтушах, четвертинах, шматках м’яса, та гомогенізованих м’ясних продуктах, та вологоутримуючу здатність – методом Р. Грау і Р. Гамм в модифікації В. Воловинської і Б. Кельман.

Результати досліджень та їх обговорення. Отримані результати наведені в таблиці.

Порода	**Системи утримання**			
	традиційна		**вільно-вигульна**	
	ph	**волого утримуюча здатність**	**ph**	**вологоутримую ча здатність**
Миргородська	5,62 ± 0,224	57,39 ± 0,659	6,04 ± 0,374	62,2 ± 0,885

З таблиці видно, що показники ph та вологоутримуючої здатності м’яса достовірно відрізняються за технологією утримання свиней.

Висновок. 1. Отримані результати дають підставу стверджувати, що показники ph м’яса, знаходяться в межах прийнятих норм.

2. Величина показника вологоутримуючої здатності більша за вигульної технології утримання, що впливає на технологічні властивості м’яса, а виготовлені з нього продукти соковитіші та вищої якості.

Список літератури.

1. Татулов Ю.В. Сравнительная характеристика мясной продук- тивности некоторых отечественных и зарубежных генотипов свиней / Ю.В. Татулов, С.А. Гришкас, Н.Н. Коломиец // Свиноводство. – 2008. – №7. С. – 16–20.

2. Рогов И.А. / И.А. Рогов, А.Г. Забашта Общая технология м’яса и м’ясопродуктов. М.: Колос, 2001. – С. 235.

3. Товарознавча характеристика продукції свинарства / Бірта Г.О. Навчальний посібник. – К. Центр учбової літератури, 2011. – С. 335.

БІОМОРФОЛОГІЯ СКЕЛЕТНИХ ЕЛЕМЕНТІВ КОЛІННОГО СУГЛОБА ДЕЯКИХ КУРОПОДІБНИХ — ORDO GALLIFORMES

І. С. ОЛІЙНИК, студент 1 курсу,
В. П. Нікітов, асистент
e-mail: nikitov_vp@nubip.edu.ua
Національний університет біоресурсів і природокористування України

Колінний суглоб належить до одних із самих складних за будовою з'єднань скелета птахів. Він один із перших приймає на себе навантаження із сторони тулуба та являється останнім крупним амортизатором, який «гасить» демферні поштовхи, отримані тазовою кінцівкою від субстрату.

Також, колінний суглоб птахів являє собою систему з функціонально взаємопов'язаними компонентами та добре вираженими механічними функціями, які доступні для розуміння та вивчення, а також тісно пов'язані з особливостями екології. [1, 2].

Матеріалом для досліджень слугували кістки тазових кінцівок представників ряду куроподібних (ordo Galliformes) - звичайний фазан (*Phasianus colchicus*), діамантовий фазан (*Chrysolophus amherstiae*), тайванський фазан (lophura swinhoei), золотий фазан (*Chrysolophus pictus*), павич (*Pavo Linnaeus*), плямистий індик (Meleagris ocellata) та свійська курка *(Gallus domesticus)*.

Серед досліджених куроподібних (звичайний фазан, діамантовий фазан, тайванський фазан, золотий фазан, павич, плямистий індик та свійська курка) довжина стегнової кістки коливається в межах 22,8 % до 27,7%. Її діафіз у тайванського, діамантового фазанів, павича та індика рівний, а у домашньої курки, золотого та звичайного фазанів — має значний каудальний вигин. У індика, на відміну від інших досліджених куроподібних (звичайний фазан, діамантовий фазан, тайванський фазан, золотий фазан, павич) добре виражена каудальна міжм'язова лінія, а у домашньої курки – і каудальна і краніальна міжм'язові лінії. Найширший дистальний кінець стегнової кістки виявлено у павича (21,1 %), а найменший – у звичайного фазана (16,5 %). Товщина латерального та медіального виростків дистального епіфіза приблизно однакова, проте медіальний виросток виступає дистальніше латерального виростка у павича, на відміну від інших досліджених куроподібних, у яких латеральний виросток виступає дистальніше медіального. Підколінна ямка та надколінкова борозна неглибокі, а остання проксимально звужуються.

Найдовший тібіотарзус виявлено у павича (36,2%), а найкоротши — у золотого фазана (28,6 %). Проте, найширший проксимальний кінець цієї кістки притаманний свійській курці (16,5 %), а найвужчий він у звичайного фазана (9,0 %). Товщина проксимального кінця великогомілкової кістки коливається від 8,7 % у свійської курки до 13,1 % у золотого фазана. Слід зазначити, що в усіх досліджених куроподібних, крім індика, добре розвинені краніальний та латеральний кнеміальні гребені. В усіх досліджених куроподібних кнеміальні

гребені з'єднані надколінковим гребенем, який у діамантового фазана, павича та індика вказаний гребінь слабо виражений, а у золотого, тайванського, звичайного фазанів та свійської курки надколінковий гребінь виступає проксимальніше суглобових поверхонь проксимального епіфіза великогомілкової кістки. Слід зазначити, що у золотого, тайванського, звичайного фазанів та павича позагребенева та синовіальна ямки глибокі, чого не можна сказати про діамантового фазана, індика та свійську курку, у яких вказані ямки виражені дуже слабо.

Малогомілкова кістка представлена лише діафізом та проксимальним епіфізом. Найдовша вказана кістка у павича (27,6%), а найкоротша – у свійської курки (9,1%). Серед досліджених куроподібних найширша голівка малогомілкової кістки у свійської курки (20,6%), а найвужча – у павича (9,5%). Товщина голівки малогомілкової кістки, у досліджених куроподібних, коливається від 3,4 % у павича та індика до 18,8 % у свійської курки.

Слід зазначити, що куроподібним притаманний кістковий надколінок, що має видовжену, спіралеподібну форму.

Висновки. Принципові відмінності в будові скелетних структур колінного суглоба куроподібних обумовлені особливостями статики, біпедальної локомоції та біоморфологічними адаптаціями, а саме типом та швидкістю пересування по по м'якому та твердому субстрату.

ОЦІНКА ЯКІСНИХ ПОКАЗНИКІВ МЕДУ ВЛАСНОГО ВИРОБНИЦТВА

О.С. ОНІЩЕНКО, студентка 4 курсу,
Н.А. Меженська, к. вет. н., доцент
e-mail: O_lesa@voliacable.com
Національний університет біоресурсів і природокористування України

Мед натуральний − продукт переробки нектару або паді медоносними бджолами [1].

Бджільництво у народному господарстві України має велике значення, так, на 1 км^2 припадає 3,58 сімей бджіл, на умовну пасовищну ділянку (1256 га) – 45. На відміну від інших галузей сільськогосподарського виробництва, бджільництво відрізняється специфічністю та своєрідністю. Щоб зібрати один кг меду, бджолам необхідно відвідати понад 10 мільйонів квіток, серед яких безліч рослин, лікувальні речовини яких містяться в нектарі. Меди, зібрані з різних медоносів, різняться своїми фізико-хімічними, поживними, смаковими та лікувальними властивостями. Склад нектару медоносів, що ростуть в різних районах, час їх цвітіння та отримання бджолами взятку, зміни погодних умов, характер та властивості глоткових залоз у бджіл, зумовлюють загальну складність та різноманітність фізичних та хімічних властивостей медів.

Матеріал і методи досліджень. Предмет дослідження – мед акацієвий власного виробництва з м. Прилуки, Чернігівської області. Об'єкт дослідження – органолептичні та фізико-хімічні показники меду. Відбір проб та дослідження

показників якості меду проводили в умовах ДЛВСЕ КП №8 ринку Житній м. Київ, вул. Верхній Вал, 16 за загальноприйнятими методиками згідно чинних в Україні нормативних документів [2].

Результати досліджень та їх обговорення. Результати проведених досліджень свідчать про те,що за органолептичними показниками досліджуваний мед відповідає вимогам чинного ДСТУ, а за фізико-хімічними – масова частка води, масова частка відновлюючих сахарів, діастазне число, якісна реакція на наявність паді – відносимо до вищого ґатунку.

Висновки. За якісними показниками мед відповідає вимогам чинного в Україні законодавства.

Список літератури.

1. ДСТУ 2154-2003 Бджільництво. Терміни та визначення понять

2. ДСТУ 4497:2005 Мед натуральний. Технічні умови. − Уведено вперше зі скасуванням в Україні ГОСТ 19792-87. – К.: Держспоживстандарт України, 2007. – 21 с.

СУЧАСНІ ПІДХОДИ ТА МЕТОДИ ВИЗНАЧЕННЯ АМІТРАЗУ ТА ЙОГО МЕТАБОЛІТІВ У МЕДІ ЗГІДНО ВИМОГ ЄВРОПЕЙСЬКОГО ЗАКОНОДАВСТВА

[1]І.В. ОСИПЧУК, студент 4 курсу,
[1]Н.А. Меженська, к. вет. н., доцент
[2]О.В. Іванова, к. вет. н., мол. наук. співробітник
e-mail: vankot55@gmail.com
[1]Національний університет біоресурсів і природокористування України
[2]Державний науково-дослідний інститут з лабораторної діагностики та ветеринарно-санітарної експертизи

Амітраз (*amitraz,* $C_{19}H_{23}N_3$) відноситься до речовин групи В2f (група В) – органічна сполука синтетичного походження групи тріазопентадієнових сполук, родини амідінів. Це середньотоксичний пестицид. Є діючою речовиною багатьох препаратів: «Мітак», «Тактик», «Тріатокс», «Біпін», «Амітразин-плюс», «Апітак», «ДЭТА» та ін., які використовуються в рослинництві, тваринництві та бджільництві як акарицид, інсектицид системної дії. Активний проти більшості видів рослиноїдних (і не тільки) кліщів, включаючи паразита медоносної бджоли кліща *Varroa*, а також проти низки комах виду *Lepidoptera* та паразитів тварин. Є обмежено токсичним для теплокровних тварин і медоносних бджіл. Особливо небезпечний для людей, хворих на цукровий діабет. Відомо, що амітраз у меді під дією зовнішніх факторів середовища розкладається на метаболіти протягом першої доби (у воску протягом 10 діб), тому необхідно враховувати кількість амітразу та його метаболіти. Метаболіт амітразу 2,4-диметиланілін (DMA) значно токсичніший, відноситься до промислових забруднювачів та має генотоксичну, тератогенну та канцерогенну дії.

Матеріал і методи досліджень. Аналіз європейських нормативно-правових актів щодо визначення амітразу та його метаболітів у меді.

Результати досліджень та їх обговорення. Згідно Директиви Комісії 2005/46/ЕС від 8 липня 2005 року про внесення змін до Додатку до Директив Ради 86/362/ЄС, 86/363/ЄС та 90/642/ЄС щодо максимальних рівнів залишків для амітразу, необхідно проводити контроль залишкових кількостей амітразу та його метаболітів у продуктах рослинного, тваринного походження та меді, контролюючи їх згідно встановлених максимально-допустимих рівнів (МДР) [1].

Ідентифікація амітразу та його метаболітів: N-(2,4-диметилфеніл) формамід *(N-(2,4-dimethylphenyl)formamide); (DMF),* N-(2,4-диметилфеніл)-N-метилформамід *(N-(2,4-dimethylphenyl)-N-methylformamide); (DMPF),* NN´-бісдиметилформамід *(NN´-bisdimethylphenil formamide;, (BMDPF),* 2,4-диметиланілін *(2,4-dimethylanyline); (2,4-DMA)* проводиться за часом утримання при застосуванні мас-спектрометричного детектора (РХ-МС/МС) за співвідношенням площ іонів, а кількісне визначення – методом зовнішніх стандартів за площею піків. Залишкова кількість амітразу вираховується загальною сумою амітразу та 5-ти його метаболітів [2].

Висновки. Метод високоефективної рідинної хроматографії (**ВЕРХ**) та мас-спектрометричного детектора (**РХ-МС/МС**) у біологічній матриці – меді за допомогою рідинного хроматографа з іонною пасткою забезпечує максимальне вилучення досліджуваних речовин з матриці та представлення їх у вигляді, максимально придатному для аналізу та відповідає вимогам ЄС.

Список літератури.

1. Commission Directive 2005/46/EC of 8 July 2005 amending the Annexes to Council Directives 86/362/EEC, 86/363/EEC and 90/642/EEC as regards maximum residue levels for amitraz.

2. Confirmation method for the determination of amitraz and its degradation products in honey using QuEChERS and LC-MS/MS. Mara Gasparini, Gieseppina Castrezzati and Enrica Ferretti / Istituto Zooprofillattico Sperimentale delle e dell′Emilla Romagna «B. Ubertini». 8th European pesticide residues workshop. – Strasbourg. – June 20-24. − 2010.

ДІЯ ЕКЗОГЕННОГО ЕТАНОЛУ НА АКТИВНІСТЬ ГЛЮКОЗО-6-ФОСФАТДЕГІДРОГЕНАЗИ У ГЕПАТОЦИТАХ

Н.В. ОСТАПЕНКО, студентка 2 курсу магістратури,
Д.О. Мельничук, д. б. н., професор, академік НАН України
e-mail: natalochka0107@yandex.ru, lilkalachnyuk@gmail.com
Національний університет біоресурсів і природокористування України

Пошкодження структурно-функціонального стану клітин печінки, мембрани, втрати захисної, синтезуючої та регуляторної функції [1], а також порушення внутрішньоклітинного метаболізму спостерігається за дії багатьох

екзо- і ендогенних чинників [2]. Гепатоз розвивається в щурів, які хронічно споживають алкоголь. Ще недостатньо вивчені біохімічні механізми дії екзогенного етанолу на окремі ланки обміну речовин. Заслуговує уваги дія етанолу на активність ліпогенних ензимів. Метою наших досліджень було дослідити дію екзогенного алкоголю на активність одного із основних ліпогенних ензимів - глюкозо-6-фосфатдегідрогенази в гепатоцитах.

Матеріали і методи дослідження. Дослідження були проведені на двох групах щурів-самців (живою масою 130-150 г по 5 тварин у кожній). Контрольна група продовжувала утримуватися на звичайній дієті й одержувала ізокалорійний розчин глюкози (40 %). Тваринам дослідної групи додатково вводили етанол (у високій дозі - 8 г/кг живої маси). Етанол, який був розчинений у воді (30 % v/v), та ізокалорійний глюкозний розчин вводили один раз на день per os під час роздачі корму впродовж 30 днів. У кінці експериментального періоду щурів забивали і відбирали різні біоматеріали для біохімічних досліджень. Активність глюкозо-6-фосфатдегідрогенази (Г-6-ФДГ) визначали у цитозольниних фракціях гепатоцитів за методом Glock G.i McLean P. (1953) і вимірювали її за рівнем утворення НАДФН при λ 340 нм. За одиницю активності приймали утворення 1 мкмоль НАДФН / хв·мг білка. Концентрацію білка визначали за методом Lowry et al (1951). Статистичну обробку результатів проводили з використанням t-критерію Стьюдента.

Результати досліджень та їх обговорення. Активність Г-6-ФДГ в гепатоцитах коливається у діапазоні (від 23,03 – 38,14 нмоль НАДФН / хв·мг білка), що може вказувати на різну швидкість утворення коензимів і необхідних сполук у мітохондріях та цитоплазмі, а також на важливу роль мітохондріальної мембрани у транспортуванні ацетильних радикалів за допомогою човникової системи [3]. Значні різниці виявлено після хронічного споживання алкоголю й активність Г-6-ФДГ зростала в гепатоцитах. Ймовірно, етанол не тільки інгібує активність усіх алкогольметаболізуючих ензимів [1, 2], але й блокує трансмембранні процеси та реакції, які відповідають за утилізацію жирних кислот [1]. Через це жирні кислоти, триацилгліцероли й холестерол нагромаджуються в клітині. Очевидно, тут суттєву роль відіграють й ліпогенні ензими, у тому числі і Г-6-ФДГ.

Висновки. Активність ліпогенного ензиму - глюкозо-6-фосфатдегідрогенази у гепатоцитах коливається порівняно у досить широкому діапазоні, найвищих рівнів вона досягає при хронічному споживанні екзогенного етанолу.

Список літератури.

1. Калачнюк Л.Г., Мельничук Д.О., Калачнюк Г.І. Регуляція метаболізму жирних кислот та інших ліпідних сполук у жуйних тварин // Укр. біохім. журн. 2007. – Т.79, №1. – С. 22 – 45.

2. Використання ліпосом на основі фосфоліпідів молока у гепатології / Д.О. Мельничук, В.А. Грищенко, В.А. Томчук, Л.Г. Калачнюк, Г.І. Калачнюк [та ін.] // Монографія. За загальною редакцією академіка НАНУ та НААНУ Д.О. Мельничука. – К., 2010. – 428 с.

3. Калачнюк Л.Г. Молекулярні аспекти екзогенної регуляції метаболізму у клітинах мікроорганізмів-симбіонтів та тварини-господаря / Л.Г. Калачнюк. Автореф. дис. .. д.б.н. за спец. 03.00.04 «біохімія». - Національний університет біоресурсів і природокористування України, Київ, 2009. - 39 с.

ВЕТЕРИНАРНО-САНІТАРНИЙ КОНТРОЛЬ ХВОРОБ ДВОСТУЛКОВИХ МОЛЮСКІВ

Т.І. ПАНІМАШ, студентка 4 курсу,
А.І. Тютюн, к. вет. н., доцент
e-mail: taisa.panimash.8888@mail.ru
Національний університет біоресурсів і природокористування України

Цінною харчовою сировиною для делікатесної групи морепродуктів є двостулкові молюски - мідії та устриці. У нашій країні промислова марикультура молюсків є поки що новою, але досить перспективною, яка швидко набирає темпів розвитку. Молюски багаті легкозасвоюваними білками, до складу яких входять всі незамінні амінокислоти, а також вуглеводами, ліпідами, вітамінами і важливими для людського організму мікроелементами. Однак у процесі життєдіяльності молюски здатні накопичувати в своєму організмі різноманітну мікрофлору з навколишнього морського середовища, в тому числі патогенну для людини. Тому, метою нашої роботи було вивчення основних хвороб двостулкових молюсків, які можуть бути небезпечними для людини.

Матеріали і методи досліджень. Матеріалом для роботи є інформація літературних джерел щодо ураженості мідій і устриць інфекційними та інвазійними агентами, які впливають на товарну якість молюсків, а також можуть становити загрозу здоров'ю людини.

Ветеринарно-санітарна експертиза безхребетних гідробіонтів проводиться на підставі: Закону України N 4004-XII (4004-12) від 24.02.94 р. «Про забезпечення санітарного та епідемічного благополуччя населення», Закону України N 771/97-ВР від 23.12.97 р. «Про якість та безпеку харчових продуктів і продовольчої сировини» та інструкції N 5319-91», «Инструкция по санитарно-микробиологическому контролю производства пищевой продукции из рыбы и морских беспозвоночных», відповідно до ДСТУ 3326-96. «Риба, морські безхребетні, водорості та продукти їх перероблення. Терміни та визначення» від 01.01.1997.

Результати дослідження та їх обговорення. Аналіз доступної літератури з вірусології молюсків показав, що у двостулкових молюсках зустрічаються представники: адено- (Adenoviridae), бірна- (Birnaviridae), герпес- (Herpesviridae), ірідо- (Iridoviridae), каліци- (Caliciviridae), папілloма- (Papillomaviridae), пікорна- (Picornaviridae), покс- (Poxviridae), поліома- (Polyomaviridae), рео- (Reoviridae), ретро- (Retroviridae) і тогавірусів (Togaviridae), що викликають некроз епітеліальних, інтерстеціальних, м'язових

клітин молюсків, утворення гранульом тощо. При цьому мова йде не тільки про віруси, що інфікують молюсків, а й про віруси риб, рептилій, теплокровних тварин і людини (віруси інфекційного гепатиту, в тому числі гепатиту А, поліовіруси, норовіруси, коронавіруси), для яких двостулкові є тільки резервуаром, що переносять віруси далі по трофічному ланцюгу. Найбільш інфікованими виявилися зябра і травний тракт, в мантійних частках чисельність вірусів зменшувалася. У прибережних зонах Чорного моря були вивчені 34 спільноти мідій, 10 з яких були контаміновані адено-, ентеро-, рота- і реовірусами, що складає близько 30% від загальної кількості досліджених спільнот [3].

Найпоширеніші бактеріальні захворювання двостулкових молюсків викликаються наступними збудниками: Rickettsia prowazekii (Chlamydia, Mycoplasma mycoides et pneumoniae), Pseudomonas aeruginosa (P. putida, P.sp, P.mytili, Burkholderia yabuuchi), Moraxella lacunata, Aeromonas hydrophila (продукує екзотоксини, α-і β-гемолізини, викликаючи септицемію у людини, перитоніт, менінгіт), Aeromonas molluscorum; серед ентеробактерій, патогенних для людини, перш за все, потрібно відмітити представників родів Escherichia, Edwardsiella, Enterobacter, Plesiomonas, Salmonella, Shigella, Yersinia (Y.enterocolitica), Vibrio alginolyticus (V.cholerae, V. parahaemolyticus), Photobacterium damselae (що викликають у людей септицемію і виразкові ураження шкіри), Campylobacter fetus (C.hyointestinalis, C.jejuni, C.lari), Arcobacter cryaerophilus, A.butzleri, Actinobacteria israelii, Actinomycetales, Staphilococcus aureus, Cl.perfringens, Cl.tetani, Cl.botulinum, Chlamydia-like organisms (C-LOs). Багато видів молюсків є проміжними господарями трематод, нематод та цестод [1].

Грибкові захворювання спричинюють найчастіше мікроспоридії (B.connori, B. vesicularum, Encephalitozoon cuniculi, E. intestinalis, Enterocytozoon bieneusi, Microsporidium africanum, M. ocularum, Pleistophora ronneafiei, Trachipleistophora hominis, T. Anthropophthera, Vittaforma corneae, які відомі також як можливі збудники захворювань людини); а також кладоспорами родів Aspergillus, Penicillium і Trichoderma. Молюски-фільтратори здатні акумулювати токсичні метаболіти грибкового походження, а наявність грибів у морському середовищі представляє реальну небезпеку отруєння людей в результаті вживання ними в їжу контамінованих молюсків [2].

Ціанобактерії (синьо-зелені водорослі) також можуть зустрічатись у двостулкових і призводять до деформації і руйнування стулок, раковини, мантії, м’яза-замикача молюсків, сприяючи розвитку вторинної інфекції і запальних процесів. При цьому токсини, що утворюються, токсичні як для молюсків, так і для людини, що вживає останніх [2].

Висновки. 1. Вищеперераховані агенти уражають внутрішні органи і тканини двостулкових молюсків, що призводить до виникнення патологічних змін, які можна виявити при ветеринарно-санітарній експертизі гідробіонтів.

2. Вживання недоброякісних мідій і устриць, уражених небезпечними контамінантами, може стати загрозою здоров'ю і навіть життю людини. Тому,

необхідною умовою благополуччя епідеміологічного стану є жорсткий ветеринарно-санітарний нагляд і контроль над промисловим виробництвом продукції із даних морепродуктів.

Список літератури.

1. Гаевская А. В. Паразиты, болезни и вредители мидии (Mytilus,Mytilidae). I. Простейшие (Protozoa).- Севастополь, ЭКОСИ-Гидрофизика, 2006. - 101 с.

2. Гаевская А. В. Паразиты, болезни и вредители мидии (Mytilus, Mytilidae).III .. Грибы (Fungi), Лишайники (Mycophycophyta), Растения (Plantae). -Севастополь: ЭКОСИ-Гидрофизика, 2007. - с. 95.

3. Степанова О. А. Экология аллохтонных и автохтонных вирусов Чёрного моря. - Севастополь: Изд-во «Мир», 2004. - 306 с.

ГІГІЄНІЧНА ОЦІНКА СПОСОБІВ УТРИМАННЯ ТЕЛЯТ ЗА ІНТЕНСИВНИХ ТЕХНОЛОГІЙ ВИРОБНИЦТВА МОЛОКА

О.Г. ПИЛИПЕНКО, студент 2 курсу ОКР «Магістр»,
Л.В. Шевченко (науковий керівник)
e-mail: Pilip2390@yandex.ru
Національний університет біоресурсів і природокористування України

Інтенсивні технології в молочному скотарстві передбачають суттєву концентрацію виробництва і ставлять суворі вимоги до резистентності, міцності конституції, продуктивності, а також стійкості до впливу несприятливих факторів зовнішнього середовища молодняку великої рогатої худоби. Для одержання тварин, які б задовольняли ці вимоги, важливе значення мають питання гігієни вирощування молодняка [2, 3]. Резистентінсть і життєздатність телят значною мірою залежить від гігієни їх утримання і годівлі в перші дні після народження та протягом першого місяця життя.

Тому метою роботи було зробити гігієнічну оцінку холодного способу утримання телят породи чорно-рябий голштин в умовах ТОВ «Українська молочна компанія».

Матеріали і методи досліджень. Для досліду було сформовано 10 голів однодобових телят, яких розмістили в індивідуальні будиночки на території молочного комплексу. Протягом зимово-весняного періоду здійснювали гігієнічну оцінку параметрів мікроклімату в індивідуальних будиночках для телят [1].

Результати досліджень та їх обговорення. Як показали результати досліджень, у індивідуальних будиночках температура повітря в холодний період року часто була нижчою за оптимальну, тоді як відносна вологість, навпаки знижувалась до 40%. Разом з тим, у повітрі індивідуальних будиночків не було виявлено таких шкідливих газів як аміак та сірководень, а вміст вуглекислого газу не перевищував ГДК.

Висновок. Таким чином, не дивлячись на зниження температури повітря у індивідуальних будиночках в холодний період року, найбільш несприятливі фактори, такі як шкідливі гази не накопичуються у повітрі, а отже запровадження холодного способу утримання телят мінімізує негативний вплив цих компонентів на їх організм.

Список літератури.

1. Гігієна тварин / М.В. Демчук, М.В. Чорний, М.П. Високос, Я.С. Павлюк; за ред М.В. Демчука. – К.: Урожай, 1996. – 384с.

2. Горлов И.Ф. Зависимость естественной резистентности крупного рогатого скота от условий содержания/ Горлов И.Ф. // Технол. пр-ва и перераб. ин-т. мяс.-молоч. скотовод. и перераб. продукции животновод. – Волгоград. – 2006. – С. 133-135.

3. Кондратьева М.М. Микроклимат на животноводческих фермах и комплексах / Кондратьева М.М., Кельдушива И.Л. – Алма-Ата: Кайнар, 2003. – 176 с.

ВПЛИВ КУЛЬТУРАЛЬНОГО СЕРЕДОВИЩА НА ПРОЛІФЕРАТИВНУ АКТИВНІСТЬ МЕЗЕНХІМАЛЬНИХ СТОВБУРОВИХ КЛІТИН ЩУРА

О.С. ПІДОПРИГОРА, студентка 2 курсу ОКР «Магістр»,
В.В. Ковпак (науковий керівник)
e-mail: alex88-87@yandex.ru
Національний університет біоресурсів і природокористування України

Протягом останніх 100 років проводяться дослідження щодо вивчення механізмів підтримання гомеостазу та процесів заміщення і регенерації пошкоджених ділянок органів і тканин. У результаті відкрито клітини, які отримали назву „стовбурові клітини”(СК) [4,5].

СК – недиференційовані клітини, які володіють властивостями самовідновлення і диференціювання [2]. Джерелом виділення мезенхімальних стовбурових клітин (МСК) є кістковий мозок, периферійна кров, жирова тканина, пуповинна кров, амніотична рідина [1,3].

Метою нашої роботи було визначити вплив культурального середовища на проліферативну активність МСК щура.

Матеріал та методи дослідження. МСК отримували шляхом ферментативної дезагрегації (0,25% розчином трипсину при температурі 5ºС з експозицією 6 годин) з кісткового мозку 14 добових щуренят. Маніпуляції проводили згідно правил біоетики. Підрахунок кількості клітин здійснювали в камері Горяєва. Культивування здійснювали в середовищі Ігла модифікованого Дюльбеко (ДМЕМ – D5648; SIGMA США) та ембріональній сироватці теляти (ЕСТ) – 20% з додаванням антибіотику-антимікотику 10 мкл/см^3. Після отримання на 10 день моношару клітини знімали з культурального посуду за допомогою стандартного розчину трипсин/ЕДТА.

Результати та їх обговорення. У досліді порівнювали різні культуральні середовища:

1. ДМЕМ (D5648; SIGMA США) та ЕСТ – 20% з додаванням антибіотику-антимікотику 10 мкл/см^3 (n=3);
2. ДМЕМ (D5796; SIGMA США) та ЕСТ – 20% з додаванням антибіотику-антимікотику 10 мкл/см^3 (n=3);
3. ДМЕМ (D8437; SIGMA США) та ЕСТ – 20% з додаванням антибіотику-антимікотику 10 мкл/см^3 (n=3).

Для визначення проліферативної активності клітини пересаджували у чашки у визначеній кількості: 400 тис/чашку (посадкова щільність 44 тис/см^2). Після утворення моношару в одному з дослідів (3 доба культвування) клітини знімали і підраховували їх кількість.

Після підрахунку клітин були отримані такі результати: в першому середовищі кількість клітин складала 568±8 тис., в другому - 695±17тис., в третьому - 908±18тис. Індекс проліферативної активності у першому середовищі – 1,42; у другому – 1,74; у третьому – 2,27.

Висновки. Культивування МСК щура в ДМЕМ (D8437; SIGMA США) та ЕСТ – 20% з додаванням антибіотику-антимікотику 10 мкл/см^3 забезпечує найвищу проліферативну активність.

Список літератури.

1. Campagnoli C. Identification of mesenchymal stem/progenitor cells in human first-trimester fetal blood, liver, and bone marrow / C. Campagnoli, I.A. Roberts, S Kumar [et al.] // Blood. – 2001. – Vol.98. – P.2396–2402.
2. Filip S., English D., Mokry J. Issues in srem cell plasticity // J Cell Mol Med.- 2004. – Vol.8, №4. –P.572-577.
3. Gronthos S. Surface protein characterization of human adipose tissue-derived stromal cells / S. Gronthos, D.M. Franklin, H.A. Leddy // J. Cell Physiol. – 2001. – Vol.189. – P.54–63.
4. Laurson J., Selden C., Hodgson H.J. Hepatocyte progenitors in man and in rodents-multiple pathways, multiple candidates // Int J Exp Pathol. - 2005 Vol.86, №1. – P.1-18.
5. Saris D.B., Sanyal A., An K.N., Fitzsimmons J.S., O'Driscoll S.W. Periosteum responds to dynamic fluid pressure by proliferating in vitro // J Orthop Res. – 1999. – Vol.17, №5.- P.668-677.

МОРФОМЕТРИЧНІ ЗМІНИ В СЕРЦІ ЗА ІНФАРКТУ МІОКАРДА ПРИ ВВЕДЕННІ СТОВБУРОВИХ КЛІТИН

О.С. ПІДОПРИГОРА, студентка 2 курсу ОКР «Магістр»,
В.В. Ковпак (науковий керівник)
e-mail: alex88-87@yandex.ru
Національний університет біоресурсів і природокористування України

В практиці лікування дрібних тварин кардіологічні захворювання

займають значну частину випадків захворювань внутрішніх органів. Загальна кількість випадків хвороб серця у дрібних тварин у цілому складає близько 10%. На відміну від людей у домашніх тварин інфаркт міокарда більш рідкісне явище, проте становить не меншу загрозу для здоров'я та якості життя [4,5].

Традиційні методи лікування інфаркту міокарду малоефективні. Новим напрямком лікування інфаркту міокарду є використання стовбурових клітин [1,2,3]. Тому метою нашого дослідження було дослідити морфометричні зміни в серці за експериментально сформованого інфаркту міокарда при введенні мезенхімальних стовбурових клітин (МСК).

Матеріал та методи дослідження. Для визначення морфометричних змін у серці використовували самиць лабораторних щурів масою 200-220 г, віком 3 місяці. Тварини були розділені на 3 групи: 1 – норма (не оперовані тварини), 2 – контроль (тварини з експериментально сформованим інфарктом міокарда та інтраміокардіально введеним в зону ішемії середовища Ігла модифікованого Дюльбеко (ДМЕМ), 3 – дослідна (тварини з експериментально сформованим інфарктом міокарда та інтраміокардіально введеними в зону ішемії МСК з ДМЕМ). Дослідження проводилися на 8 день після експериментально сформованого інфаркту міокарда.

Результати та їх обговорення. Макроскопічне дослідження нативних препаратів сердець щурів контрольної групи (при введенні ДМЕМ) показало збільшення серця і наявність аневризми лівого шлуночка у порівнянні з нормою (не оперовані тварини). У тварин, яким здійснювалась трансплантація МСК, на передній стінці лівого шлуночка відмічали рубцеві зміни, розміри серця були незначно збільшені.

Результати визначення площі некрозу після фарбування зрізів серця щурів 2,3,5-трифенілтетразолієм хлоридом показали, що площа некрозу в контрольній групі складала 20,3±0,9%. В дослідній групі відмічали позитивний терапевтичний ефект, при цьому зона некрозу зменшилась в середньому на 5,6% і складає 14,7±0,9%.

Висновок. За трансплантації МСК в зону ішемії відмічається достовірний позитивний терапевтичний ефект, який характеризується зменшенням площі некротизованої ділянки серця в порівнянні з контрольною групою.

Список літератури.

6. Беленков Ю.Н., Агеев Ф.Т., Мареев В.Ю. и др. Стволовые клетки и их применение для регенерации миокарда // Журнал сердечная недостаточность.-2003.-Т.4,№4(20).-с.168-173.

7. Бокерия Л.А., Голухова Е.З., Еремеева М.В. и др. Первый опыт клинического применения терапевтического ангиогенеза с использованием гена $VEGF_{165}$ человека // Бюллетень НЦССХ им. А.В.Бакулева. – 2004. – Т.5,№4 – С.134-142.

8. Давыденко В.В., Мачс В.М., Томсон В.В. и др. Возможность стимуляции ангиогенеза при ишемии препаратом эмбриональной мозговой ткани человека: первые экспериментальные результаты // Вести хирургии. – 2001. – Т.160,№5 – С.117-120.

9. Мартин М.В.С., Коркорэн Б.М. Кардиореспираторные заболевания собак и кошек/ Пер. с англ. С.Л.Черятников. – М.: «Аквариум-Принт», 2004. - 496 с.

10. Rossen R.D., Michael L.D., Hawkins H.K., Youker K., Dreyer W.J., Baughn R.E., Entman M.L. Cardiolipin-protein complexes and initiation of complement activation after coronary after occlusion // Circ Res. – 1994.- Vol.75, №3. – P.546-555.

ОСОБЛИВОСТІ ФІЗІОЛОГІЇ ЛІНИВЦІВ

І. А. ПОТАПЕНКО студентка 2 курсу,
В. І. Карповський (науковий керівник)
e-mail: karpovskiy@meta.ua
Національний університет біоресурсів і природокористування України

У Південній Америці, живуть істоти з дуже повільним метаболізмом. Це двопалі і трипалі лінивці. Більшу половину доби лінивці сплять, абсолютно розслаблені, висячи на гілках дерев, на яких утримуються за допомогою довгих вигнутих пазурів. На одному квадратному кілометрі лісу деколи налічується понад 750 лінивців. Це неймовірна для великих ссавців щільність. Тварини висять в кронах дерев нерухомо, зливаючись за кольором з листям, і хижаки їх просто не помічають.

У лінивців скелетної мускулатури вчетверо менше, ніж у інших ссавців того ж розміру. Це і плюс – витрачається менше енергії на утримання м'язів, і мінус: опинившись на землі, лінивці не можуть дати кому-небудь реальний опір (хоча іноді й відлякують ворогів, сичачи і розмахуючи довжелезними кігтистими лапами), ні втекти , тим більше що нормально ходити вони не здатні і ступають на зовнішню частину кігтів.

Колись лінивці були процвітаючим сімейством, більшість представників якого були денними (на відміну від нинішніх, активних ночами) і досить рухливими тваринами. Мегатерії, предки сучасних лінивців, були триметрового росту і важили півтонни. Однак вимерли всі, крім тих, хто зробив стратегією виживання прихованість і гіподинамію [1].

Адаптація лінивців до малорухливого, висячого способу життя торкнулася до всієї їх анатомії і фізіології. Мозок у них, як і у коал, відносно невеликий (хоча і значно більше: все-таки лінивці плацентарні ссавці, а не сумчасті), звивини сильно згладжені, добре розвинені тільки нюхові відділи мозку [2].

Лінивці не п'ють воду, задовольняючись лише росою. Внутрішні органи зміщені, наприклад, печінка прилягає до спини. На відміну від всіх інших ссавців, у лінивців число шийних хребців не обов'язково дорівнює семи, а може доходити і до дев'яти. Велика кількість шийних хребців дає тварині можливість обривати листя на більшій площі, ворушачи лише головою.

Температура тіла у лінивців непостійна, прохолодними ночами вони остигають до 12°С, а жарким днем можуть нагрітися до 35°С без шкоди для здоров'я. Іноді для зігріву вони збираються в групи і висять, притулившись один до одного. Там же, як вважається, і спаровуються. На відміну від коал, лінивці їдять самі різні рослини, причому не тільки листя, але і бруньки, квіти, молоді пагони.

Як і більшість травоїдних, не відмовляються і від білкової їжі, якщо пощастить поласувати комахами або ящірками. А в голодні часи можуть харчуватися навіть водоростями, що мешкають в їх шерсті. Синьо-зелені фотосинтезуючі водорості в нормі, звичайно, не запас їжі, а камуфляж. Зеленувата шерсть, яка росте у лінивців не спереду назад, а навпаки (тобто, погладивши тварина звичним рухом від голови до хвоста, ви погладите його проти шерсті), прекрасно маскує звіра, роблячи його майже невидимим у кроні дерев. Крім водоростей у них є й інші симбіонти. Лінивець, як і коала, взаємовигідно живе разом з рясною кишковою флорою [3].

А в його шерсті (і тільки там) селяться метелики-вогники Bradipodicola hahneli. Дорослі комахи харчуються водоростями, а личинки розвиваються в екскрементах лінивців. За не зовсім зрозумілих причин ці тварини справляють нужду тільки на землі, куди спускаються приблизно раз на тиждень (сечовий міхур у них величезний). Для екскрементів лінивець викопує ямку біля коріння дерева, на якому живе, і удобрює його своїми фекаліями, вступаючи таким чином у свого роду симбіоз і з деревом. Шкода, що чисельність цих ссавців скорочується. Відбувається це через зведення тропічних лісів, в яких лінивці відчувають себе вільно, але поза їх межами існувати не можуть [4].

Отже, описані фізіологічні особливості дають можливість лінивцям освоїти ніким не затребувану кормову базу, не ризикуючи при цьому стати чиєюсь здобиччю, або, скориставшись симбіозом з водоростями, сховатися від хижаків, які не зможуть помітити нерухомого зеленого звіра в листі.

Список літератури.

1. Альфред Брем. Життя тварин: Сучасна версія. — Х.: Школа, 2005. — 712 с.

2. Жизнь животных. Энциклопедия в 6 тт. Т. 6: Млекопитающие / Общ. ред. Л. А. Зенкевича. — Просвещение, 1971. — 628 с.

3. Melissa Stewart. Nature Watch Lerner Publications, 2004. — 48 p.: col. ill., col. map; 24 cm.

4. Mari C Schuh. South American animals North Mankato, Minn. : Capstone Press, ©2013. — 24 p.: col. ill., maps; 24 x 29 cm.

LIVER OF A SHEEP

K.R. PRISCHEPA, 2nd year student,
T.A. Mazurkevych,
e-mail: katushak@bigmir.net
Associate Professor at Histology, Cytology and Embryology Department
National University of Life and Environmental Sciences of Ukraine

The liver (hepar) is an extremely important organ in the body of mammals and vertebrates as it provides functions essential for life. His gland plays a major role in metabolism and has a number of functions in the body, including glycogen storage, decomposition of red blood cells, plasma protein synthesis, hormone production, and detoxification. It lies below the diaphragm in the abdominal-pelvic region of the abdomen. It produces bile, an alkaline compound which aids in digestion via the emulsification of lipids. The liver's highly specialized tissues regulate a wide variety of high-volume biochemical reactions, including the synthesis and breakdown of small and complex molecules, many of which are necessary for normal vital functions. During fetal development, the liver has an important haemopoetic function, producing red and white blood cells from tissue between the hepatic cells and vessel walls.

The size of the liver varies due to its role in metabolism. In carnivores the liver weighs about 3-5% of body weight, in omnivores 2-3% and in herbivores 1.5%. The liver is much heavier in young animals than older animals as it atropies with age.

The liver is derived from an outpocketing of endoderm epithelium on the ventral duodenum from the caudal part of the foregut. The connection to the gut narrows to become the bile duct. The parenchymal tissue of the liver is formed from proliferating epithelial cords or strands which integrate with the blood sinuses of the umbilical and vitelline veins. The mesoderm of the septum transversum forms the venous sinusoids and connective tissue of the liver.

The liver can be divided into lobes, lobules, hepatocytes and sinusoids. Inside liver covered from capsule, which can extend inward the trabeculae. It divides the liver into polygonal-shaped lobules, which consists plates of hepatocytes, bile ducts, sinusoids and central vein. Central vein is located in the center of the lobule. Plates of hepatocytes radiates from a central vein, between which sinusoids is located. Between the wall of the capillaries and plates of hepatocytes is located Disse spase. It embodies processes of Kupffer cells and Ito cells. The lasts is located between hepatocytes of hepar plates. Hepar plates formed by two rows of hepatocytes – basic cells that cause liver function.

In the corners of the segments is located portal triad, which contains interlobular vein, interlobular artery and interlobular bile duct.

The liver gets a dual blood supply from the hepatic portal vein and hepatic arteries. Supplying approximately 75% of the liver's blood supply, the hepatic portal vein carries venous blood drained from the spleen, gastrointestinal tract, and its associated organs. The hepatic arteries supply arterial blood to the liver, accounting

for the remainder of its blood flow. Oxygen is provided from both sources; approximately half of the liver's oxygen demand is met by the hepatic portal vein, and half is met by the hepatic arteries.

Blood flows through the liver sinusoids and empties into the central vein of each lobule. The central veins coalesce into hepatic veins, which leave the liver.

The term biliary tree is derived from the arboreal branches of the bile ducts. The bile produced in the liver is collected in bile canaliculi, which merge to form bile ducts. Within the liver, these ducts are called intrahepatic (within the liver) bile ducts, and once they exit the liver they are considered extrahepatic (outside the liver). The intrahepatic ducts eventually drain into the right and left hepatic ducts, which merge to form the common hepatic duct. The cystic duct from the gallbladder joins with the common hepatic duct to form the common bile duct.

Bile either drains directly into the duodenum via the common bile duct, or is temporarily stored in the gallbladder via the cystic duct. The common bile duct and the pancreatic duct enter the second part of the duodenum together at the ampulla of Vater.

Literature.

1. Banks W.J. Applied veterinary histology / W.J.Banks. – Texas, 1993. – 527 p.

2. Хомич В.Т. Лекції з цитології, ембріології та гістології свійських тварин: курс лекцій / В.Т.Хомич. - К.: ТОВ "Аграр Медіа Груп", 2013. – 296 с.

ВПЛИВ ТИПУ ВИЩОЇ НЕРВОВОЇ ДІЯЛЬНОСТІ НА ПРОДУКТИВНІ ЯКОСТІ ВЕЛИКОЇ РОГАТОЇ ХУДОБИ

Д. В. ПУЗАНКОВА, О. ФІЛІМОНЕНКО. студентки магістратури,
Д. І. КРИВОРУЧКО, к. вет. н., доцент
e-mail: kryvoruchko@nubip.edu.ua
Національний університет біоресурсів і природокористування України

Вища нервова діяльність (ВНД) – це інтегрована діяльність головного мозку, яка забезпечує індивідуальне пристосування тварин до мінливих умов зовнішнього і внутрішнього середовищ [2]. Виявлено, що адаптаційні можливості організму зі збереженням високих продуктивних якостей багато в чому визначаються типологічними особливостями ВНД. Стійкий високий рівень молочної продуктивності є характерним для корів сильного врівноваженого рухливого (СВР) типу. Це пов’язано з тим, що такі тварини легше пристосовуються до різних умов і є стійкими до стрес-факторів. Тварини сильного неврівноваженого (СН) типу ВНД також відрізняються високими адаптаційними можливостями та продуктивними якостями, але більш схильні до функціональних розладів нервової системи за умов зовнішнього гальмування умовних рефлексів. Тварини слабкого (С) типу мають низьку адаптаційну здатність, легко піддаються впливу факторів, що зумовлюють зовнішнє гальмування і являються малопродуктивними [4].

Матеріал і методи досліджень. Дослідження були проведені у виробничих умовах ПСП «Гейсиське», Ставищенськго району, Київської області на клінічно-здорових коровах української чорно-рябої породи. Для визначення типів ВНД використали методику натуральних харчових рефлексів Г.В. Паршутіна та Т. В. Іполітової [3] у модифікації кафедри фізіології, патофізіології та імунології тварин [1]. Для дослідження було відібрано 67 корів другої лактації і сформовано з них чотири дослідні групи по 5 найяскравіших представників різних типів ВНД.

Результати досліджень та їх обговорення. За період досліджень добові надої у корів з СВР типом ВНД становили 19,8±1,2 кг; у тварин СВІ і СН типу – 17,6±1,07 кг та 17,7±0,98 кг відповідно. Найменші добові надої у корів С типу – 14,6±0,42 кг. Вміст сухої речовини в молоці корів СВР типу ВНД становив 11,72±0,04; СВІ типу – 11,4±0,05; у СН типу – 11,43±0,03; і найменше сухої речовини в молоці корів С типу – 11,13±0,03. Білку було виявлено найбільше в молоці корів з СВР типом ВНД – 3,4±0,07 % в молоці корів із СВІ та СН типами відповідно 3,09±0,05 і 3,02±0,08 %. Найменша кількість білку в молоці корів С типу – 2,74±0,03 Вміст казеїну в молоці корів СВР типу склав 2,7±0,07 %; у СВІ та СН типів відповідно 2,48±0,04 та 2,4±0,06 %; в молоці від корів С типу вміст казеїну становив 2,32±0,05 %

Висновок. Отже, аналізуючи отримані дані, бачимо, що корови з СВР типом ВНД, завдяки високій адаптаційній здатності і стійкості до стресів, показали високий рівень продуктивності – найвищий, в порівнянні з представниками інших типів ВНД. Корови слабкого типу – малопродуктивні. А тварини СВІ і СН типів зайняли проміжне положення і показали приблизно однакові результати при дослідженні показників молочної продуктивності.

Список літератури.

1. Деклараційний патент України на корисну модель № 16138. Спосіб оцінки властивостей нервових процесів у великої рогатої худоби // Азар'єв В.В., Карповський В.І., Трокоз В.О., Костенко В.М., Криворучко Д.І. № u2006 02200.– заявл. 28.02.2006 ; опубл. 17.07.2006, Бюл. № 7.

2. Забалуев Г.И., Словарь терминов по физиологии животных. – М.: Издательство Российского университета дружбы народов, 2000. – 213с.

3. Паршутин Г.В. Типы высшей нервной деятельности, их определение связь с продуктивными качествами животных / Паршутин Г.В., Ипполитова Т.В. – Фрунзе: Киргизстан, 1973. – 72с.

4. Югай К.Д., Фізіологія центральної нервової системи, вищої нервової діяльності та етології: Навч. посіб. для студ. вищ. навч. закладів / К.Д. Югай, О.М. Бобрицька, В.В. Кочеткова. – Х.: Золоті сторінки, 2004. – 108с.

ПОРІВНЯЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА СКЕЛЕТУ КОТА ТА ПАЦЮКА

В.І. РАЄВСЬКА, студентка 1 курсу,
О.Є. Петровський (науковий керівник)
e-mail: Raevska_97@mail.ru
Національний університет біоресурсів і природокористування України

Метою даної роботи було порівняти будову скелетів пацюка лабораторного *(Rattus norvegicus f. Domesticus)* та кота свійського *(Felis silvestris catus)*, встановити їх характерні риси.

Отже, обидві тварини мають схожий план будови скелету, так як є ссавцями, але належать до різних рядів тому, мають принципові відмінності в їх будові, адже відрізняються способом живлення, пересування і т. п. Скелет свійського кота складається приблизно зі 260-274 кісток. Точну кількість визначити важко так як число хвостових хребців в окремих особин може бути різним. У пацюка лабораторного нараховується 323-327 кісток.

Кіт має порівняно короткий череп, зокрема кругла черепна коробка є більшою, ніж кістки морди. У пацюка череп значно витягнутий і сплющений; він має приблизно однаковий розвиток лицьового і мозкового відділів. Також у пацюка відносно слабка вилична дуга. Череп має діастеми – великі міжзубні проміжки між різцевими і кутними зубами при звуженості в цих ділянках самих щелеп, дуже великі різцеві отвори, що розташовані в міжщелепних і верхньощелепних кістках. У пацюка скронева кістка не є єдиною, а складається з трьох добре розмежованих кісток: луската кітка,барабанний міхур, періодична капсула. Тому кісток черепа у пацюка більше.

Будова хребта в обох тварин схожа, та є відмінності в кількості та формі хребців поперекового, крижового та хвостового відділів. Грудна клітка відрізняється формою та будовою грудини.

В поясі грудних кінцівок у кота ключиці рудиментарні, а в пацюка є ключиці та залишки коракоїдів.

Кінцівки пацюка мають більшу кількість кісток (зокрема на кожній фаланзі знаходиться по 1-2 сезамоподібних кісточки).

Список літератури.

1. Рудик С.К. Анатомія кішки // С.К. Рудик, Т.Ф. Кот / Навчальний посібник. Ч.1.- Житомир: «Полісся», 2013.- 104 с.

ОПТИМИЗАЦИЯ РАЦИОНОВ КОРМЛЕНИЯ МОЛОЧНЫХ КОРОВ

Я.С. РЕПНАЯ, А.П. Бахурец
Донской государственный аграрный университет

Один из главных технологических процессов в животноводстве, от которого зависит рентабельность отрасли в целом, - кормление скота. Его продуктивность, здоровье, показатели воспроизводства, сохранение ценности,

сроки эксплуатации во многом определяются сбалансированностью рационов и качеством кормов. Неполноценность кормления животных - едва ли не основной фактор, сдерживающий достижение высоких экономических показателей производства молока и мяса. Дело не только в недостатке кормов, но часто в неумении использовать лучшим образом то, что есть. В связи с этим актуальной становится задача составления оптимальных рационов кормления, сбалансированных по питательности и минимальных по стоимости.

Для выявления резервов повышения продуктивности молочных коров были проведены исследования на базе молочно-товарной фермы СПК «Ленинское Знамя» Азовского района Ростовской области. Одним из факторов, определяющим высокую себестоимость молока является низкое качество заготовительных кормов, а также несбалансированность рационов кормления животных с учетом детализированных норм. Кормление коров в хозяйстве ведется без учета возраста, продуктивности и физиологического состояния, что приводит к перерасходу кормов на единицу продукции и повышению ее себестоимости.

Для улучшения организации кормления была разработана экономико-математическая модель оптимизации рационов кормления молочных коров. Основными переменными модели являются корма, кормовые и минеральные добавки, имеющиеся в хозяйстве. При составлении модели в качестве технико-экономических коэффициентов в основных ограничениях использовалась истинная питательность кормов, производимых в хозяйстве. Оптимизация проводилась по 20 элементам питания, в качестве критерия оптимальности выбран минимум себестоимости. Экономико-математическая модель учитывает все зоотехнические требования, предъявляемые к обеспечению животных необходимым количеством питательных веществ и к структуре рационов. Решение задачи выполнялось в пакете прикладных программ LPX. Рационы для молочного скотоводства хозяйства составлены на зимний и летний периоды.

В результате внедрения предлагаемых рационов ожидается увеличение производства молока при неизменной численности поголовья дойного стада. Оптимизация позволит снизить затраты кормов на производство валовой продукции. В результате лучшей сбалансированности рационов снизились затраты кормов на производство 1ц молока и составили 1,18 ц. к.ед. Себестоимость 1 ц. к. ед., благодаря оптимальному набору кормов, уменьшилась на 53 рубля и составила 157 рублей.

Общие затраты на производство молока также уменьшились, что позволит хозяйству получить прибыль и довести уровень рентабельности отрасли молочного скотоводства до 14,1 %.

Результаты исследований позволяют рекомендовать специалистам хозяйства внедрить в производство разработанную систему кормовых рационов для молочных коров, что позволит повысить продуктивность животных, снизить расход кормов, увеличить рентабельность отрасли молочного скотоводства.

Список литературы.

1. Кавардаков В.Я., Кайдалов А.Ф., Бараников А.И., Косее Г.И. «Корма и кормовые добавки». Ростов-на-Дону «Высшее образование», 2007 г.
2. Калашников А. П., Клейменов II. И., Баканов В. Н. и др. «Нормы и рационы кормления сельскохозяйственных животных». М. «Агропромиздат», 2003 г.
3. Макарцев Н.Г. «Кормление сельскохозяйственных животных», г. Калуга, ГУЛ «Облиздат», 2007 г.
4. Методические указания по оптимизации рационов на ЭВМ. п. Персиановский, 1997 г.
5. Хохрин С. Н. «Корма и кормление с.-х. животных» С-П. «Лань» 2002 г.
6. Черекаев А. В. и др. «Состояние и перспективы развития молочного скотоводства». Журнал «АПК : Экономика, управление» № 2, 2001 г.
7. Шевченко А.М. «Общие вопросы молочного скотоводства», ж. «Кормление сельскохозяйственных животных и кормопроизводство», №25, 2006 г.

РОЛЬ СПЕРМАЦЕТОВОГО МІШКА У ЖИТТІ КАШАЛОТІВ

М.В. РИБАК студентка 2 курсу,
Д. І. Криворучко (науковий керівник)
e-mail: kryvoruchko@nubip.edu.ua
Національний університет біоресурсів і природокористування України

Кашалоти (лат. Physeter macrocephalus) на сьогоднішній день являються єдиними представниками родини кашалотових. З'явились ці тварини близько 10 мільйонів років тому і, ймовірно, мало змінились з тих пір, постійно залишаючись на вершині харчового ланцюга океанів. Це справжні морські гіганти, найбільші з усіх зубатих китів. Дорослі самці можуть досягати в довжину близько 20 метрів і важити під 70 тонн. В той же час самки вдвічі, а іноді майже втричі менші – статевий диморфізм найбільш виражений серед усіх китоподібних [1].

Майже третину тіла кашалота складає голова. На ній знаходиться спеціальна подушка зі спермацету, яка може важити до 11 тонн – спермацетовий орган. Спермацетовий мішок (званий інакше жирова подушка) — унікальне утворення у світі китоподібних, наявне тільки у кашалотових. Він розміщується на, свого роду ложі, утвореному кістками верхньої щелепи та черепа і на нього припадає до 90% маси голови кашалота [3]

Детальні дослідження спермацетового мішка показують, що цей орган кашалота має досить складну структуру. Він складається з двох основних частин, заповнених спермацетом. Перша, верхня частина, є подобою перевернутого корита, обмеженого з боків і зверху дуже товстим (у 14-метрового кашалота — більше 11 см) і міцним шаром сполучної тканини, поверх якої — шар м'язів, жир і шкіра. Сама сполучна тканина, просочена

спермацетом, має вигляд пористої маси з дуже тонкими стінками пор; вона містить до 98% спермацету по масі. Вивчаючи кашалотів, фізіологи розділилися в думках щодо його призначення. Одні стверджують, що цей орган виконує функцію дихального міхура, а інші - для охолодження, а іноді - для занурювання на глибину. Одне з найважливіших призначень спермацетової подушки, згідно з новими дослідженнями, — імовірно, надання напрямку звуковим хвилям при ехолокації. Але у цього органу явно є й інші функції. Іноді вважають, що спермацетовий орган може служити для охолодження, тобто відведення частини тепла з тіла кашалота [3].

Ще в 1970-і роки з'явилися цікаві дослідження, згідно з якими спермацетовий орган регулює плавучість кашалота при пірнанні і підйомі з глибини. Ці припущення були підтверджені і сучасними спостереженнями. Кашалот , регулюючи приплив крові до голови через густу мережу капілярів, може змінювати температуру в спермацетовому мішку. Якщо приплив крові підвищується, то спермацет, температура плавлення якого невелика, при 37 ° С повністю переходить у рідкий стані. Його щільність при цьому знижується, полегшуючи киту спливання, — і навпаки, затверділий спермацет допомагає пірнати. Але як рідкий, так і твердий спермацет істотно легший за воду — його щільність при 30 °С близько 0,857 г/см ³, 0,852 при 37 °С і 0,850 при 40 °С. Щоб забезпечувати нульову плавучість тіла на глибинах до 200 м кашалоту досить змінювати температуру спермацетового мішка в межах всього 3 °С, що легко досягається змінами припливу крові [2]

Речовини, що входять до складу спермацету, містять такі жирні кислоти, довжина молекулярних ланцюгів і ступінь ненасиченості яких забезпечують оптимальну для такої функції температуру плавлення спермацету. Завдяки цьому тварина, не вдаючись до додаткових зусиль, може годуватися на великих глибинах, витрачаючи при цьому мінімум енергії, адже, охолоджений спермацет може полегшити спуск тварини на глибину, а зігрітий піднімати кашалота вгору. Його охолодженням і ступенем твердості кашалот може керувати за допомогою холодної води. Можливо також, що заповнена спермацетом голова використовується китами для амортизації ударів. Дійсно, самці-кашалоти в сутичках один з одним в період спаровування або при атаці ворогів наносять удари насамперед головою [2].

Отже, спермацет виконує унікальні функції у житті кашалотів: дозволяє цим тваринам не тільки занурюватись, а й забезпечувати нульову плавучість на досить значних глибинах, задавати напрям звуковим хвилям при ехолокаціях,а також забезпечувати захист, амортизуючи удари. Ось чому ці китоподібні знаходяться на вершині харчового ланцюга океану.

Список літератури.

1. Sperm WhalePhyseter macrocephalus. Cool Antarctica [Electronic Resource]. –
Mode of access : URL : http://www.coolantarctica.com/Antarctica%20fact%20file/wildlife/whales/sperm_whale.php

2. Malcolm R. Clarke. Physical Properties of Spermaceti Oil in the Sperm Whale (англ.) Journal of the Marine Biological Association of the United Kingdom / Volume 58 / Issue 01 / February 1978, pp 19-26

3. Malcolm R. Clarke. Structure and Proportions of the Spermaceti Organ in the Sperm Whale Journal of the Marine Biological Association of the United Kingdom / Volume 58 / Issue 01 / February 1978, pp 1-17

ЗМІНИ БІЛКОВОГО ЯКІСНОГО ПОКАЗНИКА СВИНИНИ ЗА ЛАРВАЛЬНОГО ЕХІНОКОКОЗУ

Т.М. РОМ, студент 1 курсу магістратури,
О. М. Якубчак, д. вет. н., професор
e-mail: taras.rom@mail.ru
Національний університет біоресурсів і природокористування України

Для якісної оцінки біологічної повноцінності білків м'яса запропонувано використовувати величину відношення триптофану до оксипроліну. При цьому вважається, що кількість триптофану відображає вміст повноцінних високоякісних білків, а кількість оксипроліну свідчить про наявність малоцінного сполучнотканинного білка. Метою нашої роботи було вивчення впливу ехінококозної інвазії на білковий якісний показник свинини.

Матеріал і методи дослідження. Матеріалом для досліджень була м’язова тканина, отримана від свинячих туш II категорії вгодованості української білої породи, що надходили для продовольчого забезпечення військової частини. Свині першої дослідної групи – це самки, віком 8–9 міс., які мали слабку інтенсивність інвазії (II) печінки (1–5 ехінококових ларвоцист). Свині 2-ї дослідної групи мали середню ступінь інвазії (5–10 ларвоцист). Свині 3-ї дослідної групи мали високу ступінь інвазії (більше 10 ларвоцист). Для контрольного дослідження відбирався аналогічний матеріал від здорових тварин.

Результати дослідження та їх обговорення. Вміст триптофану у м’язовій тканині свинини за ларвального ехінококозу зі збільшенням ступеня інвазії закономірно знижується. Вміст оксипроліну у м’язовій тканині свинини за ларвального ехінококозу підвищується зі зростанням ступеня інвазії. Так, у 100 г м'яса міститься 0,2221 г триптофану у контрольній групі, зі слабкою II – 0,2187 г, з середньою – 0,2075 г і з високою – 0,1858 г. Відповідно, оксипроліну – 0,0246 г, 0,0253 г, 0, 0255 г, 0,0261 г.

Білковий якісний показник (БЯП) визначали за формулою:

$$\text{БЯП} = \frac{\textit{триптофан}}{\textit{оксипролін}}.$$

Отримані нами дані свідчать про те, що найвищий білковий якісний показник мало м'ясо, отримане від здорових свиней контрольної групи – 9,028, із слабкою II – 8,644, що на 4,25% менше, з середньою II – 8,137, що,

відповідно, на 9,86% менше від показника контролю і з високим ступенем – 7,118, що на 21,1% нижчий, порівняно з м'ясом від здорових свиней.

Висновки. Отже, білковий якісний показник зі збільшенням інтенсивності інвазії знижується.

Список літератури.

1. Коваль І.В. Вплив ехінококозної інвазії на активність трансаміназ та мікробну контамінацію продуктів забою при ехінококозі / І.В. Коваль. // Вісник Сумського національного аграрного університету . – Серія «Ветеринарна медицина». – Вип. – 3 (24). – 2009. Режим доступу: /http://www.nbuv.gov.ua/portal/Chem_Biol/Vsna/vet/2009_3/ 09kivzpe.pdf. – Дата доступу: 30.08.12. – Вісник Сумського національного аграрного університету.

2. Правила передзабійного ветеринарного огляду тварин і ветеринарно-санітарної експертизи м’яса та м’ясних продуктів. – К., 2002. – 103с.

3. Бакалюк О. Й., Давидович І. Є. Ураження нирок при поширених мікозах, паразитозах, інвазіях / Бакалюк О. Й., Давидович І. Є. // Мистецтво лікування № 10 (16). – Режим доступа: http://m-l.com.ua/?aid=393. – Дата доступу: 30.08.12. – Мистецтво лікування.

МІКРОСТРУКТУРА ТА ОСОБЛИВОСТІ СТРАВОХОДУ СОБАКИ

Д.І. РЯБОВА, студентка 2 курсу,
Т.А. Мазуркевич, к. вет. н., доцент
e-mail: darina-ryabova@yandex.ru
Національний університет біоресурсів і природокористування України

Стравохід є початковим відділом передньої кишки, він сполучає глотку і шлунок, сприяє проведенню їжі до шлунку або жуйки у зворотному напрямі.

Топографічно у стравоході розрізняють шийну, грудну і черевну частини. Шийна частина довга і становить близько половини довжини стравоходу.

Стравохід – трубчастий орган, стінка якого складається з трьох оболонок: слизової, м'язової і адвентиційної (у шийному і частково в грудному відділах) або серозної (у черевній частині).

У стравоході не відбувається секреції травних ферментів, однак, епітеліальні клітини слизової оболонки стравоходу виділяють слиз, який слугує для змащування кормової грудки в процесі перистальтики, автоматичних хвилеподібних м'язових скорочень, які стимулюються наявністю їжі в стравоході і забезпечують її просування по травному каналу. Процес переміщення їжі з ротової порожнини в шлунок займає лише кілька секунд.

Слизова оболонка утворена чотирма шарами: епітелієм, власною пластинкою, м'язовою пластинкою і підслизовою основою.

Епітелій слизової оболонки (багатошаровий плоский) впинається у власну пластинку формуючи сосочки. Довжина і густота сосочків залежить від

товщини епітелію. Середня товщина епітелію у собак складає 200 мкм. Загалом це залежить від характеру корма та харчування певного виду тварин.

У собак епітелій характеризується значним вмістом білка в усіх шарах. Ознак зроговіння не виявлено. Захисну функцію поверхневого шару епітелію виконують вуглеводовмісні біополімери та білки, які не містять цистеїн.

Власна пластинка складається з пухкої волокнистої сполучної тканини. Численні клітини пухкої сполучної тканини відмічаються під епітелієм.

М'язовий пластинка представлена окремими пучками гладких м'язових клітин, у собаки в краніальній частині стравоходу вона відсутня. М'язова пластинка потовщується у напрямку шлунка.

Стравохідні залози знаходяться в підслизовій основі слизової оболонки і у собаки розміщені на всьому протязі стравоходу. Їх кількість не змінюється з часом. Залози розміщені рівномірно, але їх щільність різна. Найменше число, але найбільша густота, відмічається у карликових порід (14100–22500), а найбільше в ірландського сетера (43200–48500), сенбернара (33100–43600) та інших крупних порід. Середня кількість залоз у такси, шпіца, фокстер'єра. Найбільше коливання за кількістю залоз спостерігається у такс (26900–44500) В підслизовій основі є лімфоїдні вузлики.

У собак м'язова оболонка стравоходу представлена поперечно посмугованою м'язовою тканиною.

На поперечному розрізі просвіт стравоходу має вигляд поперечної щілини в шийній частині (внаслідок тиску з боку трахеї), в грудній же частині просвіт має округлу або зірчасту форму.

Список літератури.

1. Амвросьев А. П. Анатомия афферентніх систем пищеварительного тракта. Минск: Наука и техника, 1972.

2. Поліщук В.В., Хомич В.Т. Дистанційне навчання з курсу "Цитологія, гістологія та ембріологія" / Науковий вісник Національного аграрного університету. – К., 1999. – Вип.16. – С. 141–143.

3. Хомич В.Т., Горальський Л.П., Ших Ю.С. Морфологія собаки. Навчальний посібник. – Житомир: ПП «Рута», 2013. – 472 с.

4. Хомич В.Т. Лекції з цитології, ембріології та гістології свійських тварин. – К.: ТОВ "Аграр Медіа Груп", 2013. – 296 с.

ГРУПИ КРОВІ У СОБАК

Д.І. РЯБОВА, студентка 2 курсу,
О.В. Журенко (науковий керівник)
e-mail: darina-ryabova@yandex.ru
Національний університет біоресурсів і природокористування України

Група крові — це класифікація крові за наявністю або відсутністю певних успадковуваних антигенів на поверхні еритроцитів. Такими антигенами

можуть бути білки, вуглеводи, глікопротеїни або гліколіпіди, в залежності від системи груп крові.

На цей період часу у собак описано 13 систем груп крові, які позначають або цифрами від 1 до 13, або латинськими буквами (A, Tr, B, Z, D, FJ, Do, L, M, N).

У собак резус-фактор відсутній, а групових антигенів відомо вже більше десятка. На сьогоднішній день для відомих групових антигенів собак прийнято міжнародне позначення: DEA - Dog Erythrocyte Antigen. Окремі антигени (або групові фактори) позначають цифрами: DEA 1.1, DEA 1.2, DEA 3, 4, 5 і т.д. Антигени різних груп крові розпізнаються специфічними антитілами в результаті прямих або непрямих реакції (Антиглобулінового тесту) аглютинації і гемолізу. Деякі з цих реакцій можуть проходити тільки при певних температурах (напр., 4 °C, 25 °C або 37 °C). Незначна кількість груп крові визначена як значима для лікування трансфузією, хоча групи DEA 1.1, 1.2 та 7 є найбільш поширеними антигенними факторами. У собак, як визнано, природно виникаючі антитіла є дуже рідкісними і, якщо вони присутні в сироватці, то в низьких титрах або вступають в реакцію при температурах, відмінних від температури тіла. Насправді тільки близько 15% собак демонструють природно виникаючі антитіла до DEA 3, 4, 5 і 7. Поява таких антитіл не слід плутати з набутими антитілами до груп крові. Перші пов'язані з яким-небудь проявом імуностимуляції, в той час як при останніх є потужна імунна реакція, викликана, наприклад, переливанням несумісної крові.

Саме внаслідок цих імуногематологічних особливостей вкрай рідко зустрічається реакція на першу трансфузію при переливанні собаці несумісної крові. Проте в деяких випадках можуть спостерігатися алергічні реакції у вигляді кропив'янки, свербежу тощо, які можуть розвинутися відразу (рання реакція) і через кілька днів (пізня реакція). Щоб уникнути цих ускладнень необхідно проводити проби на групову та індивідуальну сумісність.

Собаки, позитивні по DEA 1.1, є універсальними реципієнтами, тобто їм можна переливати кров будь-якої іншої собаки, але в ідеалі, від собаки DEA 1.1 + (уточнимо, що собака-донор повинна бути абсолютно здоровою, і не мати в анамнезі переливань крові). Собака DEA 1.1 + може бути донором тільки для такої самої, DEA 1.1 - позитивної собаки.

Собаки, негативні по DEA 1.1, є універсальними донорами, тобто їх кров можна переливати іншим собакам, а їм самим тільки таку ж, DEA 1.1 - негативну кров. Але знову ж, в ідеалі, переливати кров краще від позитивної собаки - позитивною і від негативної - негативною.

Отже, для успішної гемотрансфузії важливо знати фактор DEA 1.1. Саме DEA 1.1 володіє найсильнішими антигенними властивостями, тому що здатний викликати потужні імунні реакції. Решту групових чинників собак на практиці не ведуть, у разі несумісності, до таких важких клінічних ускладнень.

Список влітератури.

1. http://dvdc.org.ua/services/poleznye-stati/449-opredeleniya-grupp-krovi-u-sobak.html

2. http://www.allvet.ru/articles/article12.php
3. Основы физиологии и этологии животных/ В. Ф. Лысов, В. И. Максимов. КолосС, 2004 – 264 с.
4. Фізіологія тварин/ За ред. А.Й. Мазуркевича і В.І.Карповського. Підручник.- Вінниця: Нова Книга, 2008 – 424 с.

ВИВЧЕННЯ ПЛИВУ ФІЗИЧНИХ ФАКТОРІВ НА СТАФІЛОКОКИ

Н.В. САВЧУК, студентка ОКР «Магістр»,
Г.В. Козловська, к. вет. н., доцент
Національний університет біоресурсів і природокористування України

Стафілококи присутні в повітрі, пилу, стічних водах, воді, молоці, продуктах харчування, а також на обладнанні харчових виробництв, на різних поверхнях у навколишньому середовищі, на шкірних покривах людей і тварин. Саме люди і тварини є основним резервуаром інфекції.

Staphylococcus aureus здатний рости в широкому діапазоні температур від 7 до 48,5 °С; pH 4,2 - 9,3 і при високій концентрації хлориду натрію (до 15% NaCl). Такі властивості дозволяють бактеріям заселяти найрізноманітніші продукти. Продукти, які найбільш часто є причиною стафілококових харчових отруєнь - це м'ясо та м'ясопродукти, м'ясо птиці, яйця, салати та ін.. Таким чином, продукти, які в процесі приготування значний час обробляються вручну і згодом зберігаються в теплі, можуть бути реальним джерелом стафілококових харчових отруєнь [1,2].

Метою даної роботи було вивчити чутливість Staphylococcus aureus, ізольованих з м’ясної сировини, до дії фізичних факторів.

Матеріали і методи дослідження. Досліджували стійкість штаму Staphylococcus aureus, суспензію якого вносили у м’ясний фарш, заморожували за температури -18^{0}С, обробляли УФО, прогрівали за різних температур та обробляли у мікрохвильовій печі. Бактеріологічні дослідження проводили за загальноприйнятими методиками на базі лабораторії кафедри мікробіології, вірусології та біотехнології.

Результати досліджень та їх обговорення. При дослідженні замороженого фаршу протягом 4 місяців клітини стафілокока показували стабільність росту протягом 70 днів, не зважаючи на повторне заморожування і відтаювання зараженого стафілококами продукту. Також було встановлено бактерицидний ефект УФО вже через 3 хвилини впливу.

Крім існуючих способів знезараження м’ясних продуктів (проварювання, заморожування, посол), в останні роки для цих цілей запропоновано використання надвисокочастотного нагріву або мікрохвильової обробки харчових продуктів. За результатами наших досліджень Staphylococcus aureus гине вже через 5 хвилин такої обробки.

При прогріванні збудника за температури 65^0С він гинув через 40 хвилин, за температури 80^0С - через 20 хвилин, при 100^0С – миттєво.

Висновки. Підсумовуючи, слід зазначити, що ізоляти Staphylococcus aureus, виділені з м'яса, відрізняються певною стійкістю до дії низьких температур, та більш високою чутливістю до УФО, кип'ятіння та, особливо, мікрохвильової обробки.

Список літератури.

1. Adams MR, Moss MO. Bacterial agents of foodborne illness—Staphylococcus aureus. Food Microbiology. Cambridge: Royal Society of Chemistry; 2008.

2. Le Loir Y, Baron F, Gautier M. Staphylococcus aureus and food poisoning. Genet Mol Res. 2003;2:63–76.

РЕАКЦІЯ КЛІТИН ІМУНОКОМПЕТЕНТНОЇ СИСТЕМИ КРОЛІВ НА СИСТЕМНЕ ВВЕДЕННЯ КСЕНОГЕННИХ МЕЗЕНХІМАЛЬНИХ СТОВБУРОВИХ КЛІТИН

Т.Л. САВЧУК, магістр,
М.О. Малюк, к. вет. н., доцент,
Ю.О. Харкевич, к. вет. н., асистент
e-mail: studradanudip6@ukr.net
Національний університет біоресурсів і природокористування України

Дослідженнями *in vitro* продемонстровано, що мезенхімальні стовбурові клітини (МСК) здатні супресувати активацію та проліферацію імунокомпетентних клітин і ця властивість є універсальною [1; 2]. Разом з тим, достеменно не відомо, які реакції виникають *in vivo* після введення мезенхімальних стовбурових клітин в кров. З огляду на це, багато питань щодо імуносупресивних властивостей МСК залишаються відкритими і тому досить актуальним є вивчення реакції імунної системи тварин-реципієнтів на введення клітин чужорідного походження.

Мета роботи – дослідити показники абсолютної кількості лейкоцитів та їх субпопуляцій у крові кролів, а також імунорегуляторний індекс після введення їм у кровоносне русло ксеногенних мезенхімальних стовбурових клітин.

Матеріал і методи досліджень. В досліді використовували кролів віком 8 міс. Тварини були розділені на дві групи по 4 тварини в кожній: перша – контрольна, друга– дослідна. Тваринам контрольної групи у яремну вену вводили 2 мл фізіологічного розчину, дослідної – 2 мл фізіологічного розчину з імобілізованими в ньому мезенхімальними стовбуровими клітинами кісткового мозку собаки у кількості 3,0 х10^6 клітин/мл.

Результати досліджень. Встановлено, що ксеногенні мезенхімальні стовбурові клітини не володіють імуногенними властивостями та проявляють не довготривалу імуносупресивну дію, що проявляється зниженням на 3-ю добу

експерименту у їх крові абсолютної кількості лейкоцитів та їх субпопуляцій. Імуносупресивний вплив введених in vivo ксеногенних мезенхімальних стовбурових клітин найбільш виражено позначається на популяції В-лімфоцитів. Показник імунорегуляторного індексу при введенні *in vivo* ксеногенних мезенхімальних стовбурових клітин підвищується.

Висновки. 1**.** Ксеногенні мультипотентні мезенхімальні стромальні клітини (собаки) при введенні у кровоносне русло кролям проявляють недовготривалу імуносупресивну дію, що проявляється зниженням на 3-ю добу експерименту у їх крові абсолютної кількості лейкоцитів та їх субпопуляцій.

2**.** Імуносупресивний вплив введених *in vivo* ксеногенних мультипотентних мезенхімальних стромальних клітин найбільш виражено позначається на популяції В-лімфоцитів.

Список літератури.

1. Bartholomew A. Mesenchymal stem cells suppress lymphocyte proliferation *in vitro* and prolong skin graft survival in vivo/ A. Bartholomew, C. Sturgeon, M. Siatskasetal.// Exp. Hematol. –2002. – Vol.30. –P. 42–48.

2. Casiraghi F. Pretransplant Infusion of Mesenchymal Stem Cells Prolongs the Survival of a Semi allogeneic Heart Transplant through the Generation of Regulatory T Cells/ F. Casiraghi, N. Azzollini, P. Cassis et al. // The Journal of Immunology. – 2008. – Vol.181. – P. 3933–3946.

АСОРТИМЕНТНА ПОЛІТИКА АПТЕК

О.Ю. СВЕНТУХ, студент магістратури,
О.К. Гальчинська, к. вет.н., доцент
Національний університет біоресурсів і природокористування України

На сучасному етапі розвитку фармацевтичного ринку України, який характеризується великою кількістю аптечних мереж, кожне аптечне підприємство змушене вирішувати питання управління асортиментом самостійно. Управління асортиментом є однією з найважливіших функцій будь-якого підприємства. Саме від асортименту залежить ефективність його роботи і успіх в цілому.

Мета.Узагальнення основних параметрів формування та підтримки асортименту аптек.

Якщо 5 – 10 років тому найчастіше асортимент аптеки потребував розширення, в останні роки, все частіше стала зустрічатися протилежна ситуація: занадто широкий асортимент, який не відповідає реальним потребам клієнтури і негативно позначається на рентабельності.

На ефективну ширину асортименту впливає багато чинників, які постійно змінюються: запити клієнтури сильно коливаються не тільки в різних містах, але і в різних районах великих міст; великі асортиментні групи мають тенденцію до значних сезонних коливань (варіює кількість і склад відвідувачів, що також позначається на асортименті); мають значний вплив нові препарати і

мінлива рекламна активність виробників; постійно змінюється конкурентна ситуація.

Управління асортиментом – комплекс заходів, спрямованих на оптимізацію асортименту, мінімізацію товарних запасів і дефектури.

Ефективна система формування та підтримки асортименту повинна забезпечувати: формування гнучкого і актуального асортименту з мінімальними фінансовими, трудовими і тимчасовими витратами; скорочення фінансових витрат і зниження ризиків фінансових втрат, пов′язаних з формуванням дефектури або затоварювання, негативним впливом людського фактора, втратою потенційних клієнтів; керованість асортиментної політики за рахунок планованого асортименту; підтримання лояльності клієнтів завдяки наявності необхідних товарів.

Серед основних способів управління асортиментом необхідно виділити аналіз власних продажів. Його ефективність залежить від частоти оновлення асортименту з урахуванням тенденцій регіонального ринку.

Висновок. В сучасних умовах конкуренції на ринку формується структура необхідного асортименту. При неоптимальній структурі асортименту знижується рівень прибутку, втрачаються конкурентні позиції на фармацевтичному ринку і, як наслідок, знижуються економічні показники установи.

Список літератури.

1. Гаркавенко С.С. Маркетинг: підруч. – Київ: Лібра, 2004. – 712 с.

2. Глембоцкая Г. Т. Анализ ассортимента лекарственных препаратов по скорости их реализации / Г.Т. Глембоцкая, А.А. Теодорович // Фармация. – 1993. – №3.

3. Громовик Б. П. Лікарське забезпечення з позицій логістики // Фармац. журн. – 2000. – № 1. – С. 34 – 41.

4. Громовик Б.П., Терещук С.І. Практикум з організації та економіки фармації, 2004. – 325 с.

5. Дремова Н.Б. Тестирование рынка – основа формирования ассортиментной политики по лекарственным средствам / Н.Б. Дремова, СВ. Соломка, Е.В. Лазарева // Фармация. 1998. – №4. – С. 26 – 28.

6. Пестун І.В. Формування асортименту лікарських засобів з урахуванням економічних чинників /І.В. Пестун, В.М. Толочко // Ліки України. – 2000. – № 4. – С. 10 – 13.

ІМПЛАНТАЦІЯ ШТУЧНИХ СПОГАДІВ У ЩУРІВ

О.О.СЕМЕНОВИЧ, студентка 2 курсу,
О.В.Журенко (науковий керівник)
e-mail: lessik@i.ua
Національний університет біоресурсів і природокористування України

Донедавна вживлення штучних спогадів здавалося можливим лише у сценах науково-фантастичних фільмів. Але скоро це може стати реальністю, і перші кроки у цьому були зроблені.

Ще у 2007 році науковці з Масачусетського технологічного інституту Кенуей Луїс і Метью Вілсон записали активність нейронів у тій частині головного мозку щура, яка називається гіпокамп. Гіпокамп бере участь у механізмах формування емоцій і консолідації пам'яті. Спочатку вчені записали активність цих клітин мозку, поки щури бігали по лабіринту. Потім вони звернули увагу на активність тих самих нейронів, коли щурі спали. Науковці виявили, що схеми збудження нейронів в процесі бігу і під час REM-фази дуже схожі (від англ. REM - rapid eye movement, "швидкі рухи очей"). Іншими словами, складалося враження, що у сні пацюк в уяві бігає по лабіринту. Результати були настільки очевидні, що дослідники змогли зробити висновок про точне місцеперебування щурів в їхніх уявних лабіринтах і спроектувати ці місця на реальні точки в реальному лабіринті.

В 2015 році фахівцям з Вищої школи промислової фізики та хімії в Парижі вдалося вживити мишам нові спогади, поки ті спали. У сні мозок, як правило, відтворює все, що відбувалося днем. Це дозволяє закріплювати інформацію, отриману протягом дня. Коли даний процес у гризунів порушується, вони гірше запам'ятовують те, що дізналися, наприклад, ділянку, яку досліджували вдень. Фахівці вивчали "нейрони місця", які вибудовують у тварин і у людей внутрішні карти. За допомогою електродів вчені стежили за діяльністю цих клітин, поки миші досліджували "арену". Вони визначили, які нейрони активувалися в певних місцях "арени". Потім піддослідні тварини заснули. У цей час дослідники знову спостерігали за активністю їхнього мозку. Коли активувалися конкретні "нейрони місця", вчені стимулювали у гризунів область мозку, відповідальну за нагороду. Прокинувшись, миші бігли в те місце, яке вчені пов'язали з винагородою. Тобто, фахівці створили у гризунів приємний спогад. Раніше вченим вже вдавалося формувати підсвідомі асоціації у сплячих людей, наприклад, пов'язувати у курців сигарети з запахом тухлих яєць.

Висновки. Феномен “вживлення спогадів” – важливе відкриття для нейрофізіології. Отримані результати в майбутньому можуть призвести до появи нових методик лікування людей, які відчувають дипресію, посттравматичний стрес та інші розлади пам’яті, допомогти позбуватись шкідливих звичок та залежностей, що може бути здійснено шляхом перезапису окремих епізодів або навіть додавання у пам’ять неіснуючих спогадів.

Список літератури.
1. http://www.bbc.co.uk/ukrainian/science/2014/05/140430_animals_dream_hk
2. http://truescience.com.ua/?p=3496
3. http://www.nature.com/neuro/index.html

АНАЛІЗ СТАНУ ВИРОБНИЦТВА МОЛОКА КОРІВ ТА ЙОГО ЯКОСТІ В УКРАЇНІ

Т.П. СИНЧУК, студентка 4 курсу,
А.І. Кобиш, к. вет. н., доцент
e-mail: tanya.sinchuk9224@gmail.com
Національний університет біоресурсів і природокористування України

Молочна промисловість – одна з провідних галузей народного господарства, яка забезпечує населення продуктами харчування. Вирішальним фактором конкурентоспроможності молочних продуктів як на внутрішньому, так і на зовнішньому ринках є її належна якість.

Матеріал і методи досліджень. Стан виробництва молока в Україні та його якість вивчали згідно даних Української статистичної служби шляхом аналізу та узагальнення таких показників, як поголів'я молочних корів в господарствах різних форм власності та відсоткове співвідношення молока різних гатунків.

Результати досліджень та їх обговорення. Ринок молока та молокопродуктів країни характеризується скороченням поголів'я корів в господарствах всіх категорій, зменшенням обсягів виробництва молока, зростанням цін на продукцію, зменшенням рівня платоспроможного попиту та, відповідно, кількості споживання молокопродуктів, але попри це вдалося підвищити виробництво молока, що свідчить про зростання продуктивності корів [3].

За даними Української статистичної служби молочне поголів'я нарахувало близько 2,5 мільйонів голів корів. З них приблизно 2 мільйони утримувались у особистих селянських господарствах (ОСГ), інші 0,5 мільйонів – в сільськогосподарських підприємствах [2]. Аналізуючи якість молока, яке надходить на молокопереробні підприємства України, встановили, що відносна кількість молока екстра ґатунку становила лише 9,8 %, тоді як вищого – 34 %, І ґатунку – 51 %, ІІ ґатунку – 5 % та 0,2 % негатунункового молока [3].

Молоко, молочна сировина і молочні продукти, що виробляються в Україні та ввозяться на митну територію України, повинні відповідати показникам безпечності та якості для харчових продуктів, які встановлені нормативно-правовими актами України [4]. На якість молока впливають такі фактори, як умови утримання тварин, їх експлуатація, раціон та якість кормів, а також умови отримання молока, його первинна обробка, умови зберігання та транспортування. Негативними факторами, які погіршують якість молока

отриманого від корів ОСГ, є застосування ручного доїння; порушення режимів охолодження та фальсифікації [1].

Безпечність та якість молока, молочної сировини і молочних продуктів забезпечується шляхом контролю умов виробництва, зберігання та реалізації молока, молочної сировини і молочних продуктів відповідно до нормативно-правових актів; створення та діяльності лабораторій, обладнаних сучасними приладами і відповідними реактивами для визначення показників безпечності та якості молока, молочної сировини та молочних продуктів [4].

Висновки. Нині забезпечення населення високоякісними продуктами харчування та розширення їх асортименту набуває все більшої актуальності. Тому забезпечення зростання обсягів виробництва молока та молокопродуктів, поліпшення їх якості та безпечності важливим завданням сьогодення.

Список літератури.

1. Алімова А.Е. Якість молока як основний чинник забезпечення конкурентоспроможності продукції / А.Е. Алімова // Вісник аграрної науки. – № 4. – 2011. – С.79.

2. Державний комітет статистики України [Електронний ресурс] / Режим доступу: www.ukrstat.gov.ua.

3. Жарко А. Стан та перспективи молочного скотарства України / А. Жарко // Тваринництво сьогодні. – 2014. – № 2. – С. 18.

4. Законодавство України [Електронний ресурс] / Режим доступу: http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/1870-15.

ВПЛИВ КОРМОВОГО ОХРАТОКСИНУ А НА ВМІСТ ВІТАМІНУ А В ТКАНИНАХ ПЕЧІНКИ ПЕРЕПЕЛА

Ю. В. СИНЯВСЬКИЙ, студент магістратури,
В. І. Цвіліховський (науковий керівник)
e-mail: tsv_val@ukr.net
Національний університет біоресурсів і природокористування України

Охратоксин А (ОТА) – мікотоксин, який синтезується пліснявими грибами роду *Aspergillus* і *Penicillium*. Він володіє нефротоксичною, канцерогенною, тератогенною, ембріотоксичною, нейротоксичною і імунотоксичною дією. Є найбільш небезпечним для птиці та поросят [1, 2, 3].

Метою роботи було визначити вміст вітаміну А в тканинах печінки перепела за дії кормового охратоксину А.

В досліді використані самки перепелів породи Фараон одномісячного віку, в живій масі 190±5 г. Птиці згодовували комерційний комбікорм для дорослої дичини з розрахунку 30 г на одну голову на добу. Доступ до води перепелам був вільний. Дослід поставлено на контрольній (*К*) та двох дослідних ($Д_1$ і $Д_2$) групах птиці. Групі *К* перепелів згодовували комбікорм вільний від ОТА. Групі $Д_1$ згодовували комбікорм з додаванням 150±10 мкг/кг стандартного зразку ОТА, а групі $Д_2$ – 300±10 мкг/кг. Кількісний вміст ОТА та

відсутність інших груп мікотоксинів у комбікормі перевірено високоефективною рідинною хроматографією з використанням очистки на імуноафінних колонках (*R-Biopharm*). Комбікорм згодовували без зміни дози токсину та маси корму. Перед забоєм птицю витримували на 18-ти годинному голодуванні, з вільним доступом до води. Забій птиці проводили на 21-у, 42-у доби життя.

Виділення та визначення вітаміну А. Печінку гомогенізували, обмилювали жири за допомогою калію гідроксиду з додаванням антиоксиданту і метилового спирту. Екстрагували вітамін А гексаном. Екстракт випарювали на ротаційному випарнику до сухого залишку та розводили рухомою фазою: 2-пропанол:метанол, 1:1 і досліджували на рідинному хроматографі Dionex Ulti Mate 3000 з фотодіодноматричним детектором [4].

Результати досліджень показали, що на 21-у добу експерименту вміст вітаміну А в тканинах печінки за дії ОТА в $Д_1$ групі перепелів не змінювався, тоді як в $Д_2$ групі спостерігалося зниження концентрації вітаміну А на 27,5 %.

На 42-у добу експерименту вміст вітаміну А в тканинах печінки перепелів за дії ОТА в $Д_1$ групі знижувався на 41 %, а в $Д_2$ групі – на 57 %.

Висновки.

Отримані результати показали, що зниження вмісту вітаміну А в печінці перепелів залежить від кількісного вмісту охратоксину А в кормі та протяжності періоду згодовування його птиці.

Список літератури.

1. Головчак Н. Структура та вплив мікотоксинів на живі організми // Вісник Львівського університету. – 2007. – № 43. – С. 33-47

2. Фисинин В. Микотоксины и антиоксиданты: непримиримая борьба. Охратоксин А / В. Фисинин, П. Сурай // Комбикорма. – 2012. – № 3. – С. 55-60.

3. L. Alanati E. Petzinger Immunotoxic activity of ochratoxin A // J. vet. Pharmacol. Therap. – 2006. – №29. – P. 79–90.

4. Shintani H. HPLC Analysis of Vitamin A and Carotenoids // Pharmaceut Anal Acta – 2013 – № 4 – P. 218.

ВЕТЕРИНАРНО-САНІТАРНА ЕКСПЕРТИЗА СВИНИНИ В УМОВАХ АГРОПРОДОВОЛЬЧОГО РИНКУ м. ЛУЦЬКА

О. П. СИРОТЮК, студентка 4 курсу,
О. М. Якубчак, д. вет. н., професор
e-mail: Lady.ego@list.ru
Національний університет біоресурсів і природокористування України

Надходження м’яса та м’ясних продуктів до споживача, як відомо, відбувається через мережу різних торговельних закладів, зокрема і агропродовольчих ринків [1].

Згідно чинних нормативно-правових актів України продукти забою тварин, що надходять для реалізації у мережу агропродовольчих ринків

підлягають обов'язковій ветеринарно-санітарній експертизі в державних лабораторіях ветеринарно-санітарної експертизи (ДЛВСЕ). Дану експертизу проводять спеціалісти державних установ ветеринарної медицини, що пройшли спеціальну підготовку з ветеринарно-санітарної експертизи та атестацію у встановленому порядку [2].

Метою нашої роботи було вивчення динаміки надходження продуктів забою свиней на агропродовольчий ринок м. Луцька та проведення моніторингу за ветеринарно-санітарними показниками якості м'яса, що надходить для реалізації на ринок.

Матеріал і методи досліджень. Матеріалом для досліджень були продукти забою свиней, що надходили на ринок м. Луцька з присадибних індивідуальних та невеликих фермерських господарств селян Волинської області за останні два з половиною роки (2012–2014). Були проведені органолептичні та лабораторні дослідження м'яса та інших продуктів забою тварин, а також використані статистичні матеріали ветеринарної звітності ДЛВСЕ за вищезазначений період.

Результати досліджень та їх обговорення. Продукти забою свиней надходять на Луцький ринок протягом всього року і проходять обов'язкову ветеринарно-санітарну експертизу. Найбільше продуктів забою реалізується на ринку у вихідні та передсвяткові дні. М'ясо для реалізації переважно надходить із особистих господарств населення Волинської області.

Показники динаміки надходження продуктів забою свиней на агропродовольчий ринок м. Луцька за останні 2,5 роки свідчать про те, що порівняно з 2013 роком, у 2014 році збільшилося надходження свинини .

Це свідчить про підвищений попит населення на дану продукцію та економічну доцільність вирощування свиней.

Усі продукти забою тварин та птиці проходять обов'язкову ветеринарно-санітарну експертизу. Під час проведенні ветеринарно-санітарної експертизи м'яса та внутрішніх органів забитих тварин за період дослідження інфекційних хвороб не виявлено, траплялися випадки ехінококозу та у 2012 році – 3 випадки саркоцистозу.

За результатами проведеної в 2014 році ветеринарно-санітарної експертизи співробітниками ДЛВСЕ агропродовольчого ринку було виявлено 84 випадки ехінококозу до реалізації 120 кг субпродуктів свиней, що мали ознаки захворювання на ехінококоз, які були утилізовані у встановленому порядку.

Висновки. Продукти забою тварин та птиці надходять на агропродовольчий ринок м. Луцька впродовж всього року, частка свинини значно переважає в структурі м'яса.

За результатами проведеної ветеринарно-санітарної експертизи у 2014 виявлено – 84 випадки ехінококозу свиней.

Список літератури.

1. Ветеринарно-санітарна експертиза з основами технології і стандартизації продуктів тваринництва / О. М. Якубчак, В. І. Хоменко, С. Д. Мельничук та ін.; За ред. О. М. Якубчак, В. І . Хоменка. – Київ, 2005. – 800 с.

2. Правила передзабійного ветеринарного огляду тварин та ветеринарно-санітарної експертизи м′яса та м′ясних продуктів, затверджені наказом Державного департаменту ветеринарної медицини України від 07.06.2002 № 28 та зареєстровані у Міністерстві юстиції України 21.06.2002 за № 524/6812.

ПОРІВНЯЛЬНІ ДОСЛІДЖЕННЯ СИСТЕМ ДЕРЖАВНОЇ РЕЄСТРАЦІЇ ВЕТЕРИНАРНИХ ЛІКАРСЬКИХ ЗАСОБІВ В УКРАЇНІ, КРАЇНАХ ЄС ТА США

Ю.Ю. СІРИК, студентка 2 курсу,
В.Б. Духницький (науковий керівник)
e-mail: missyuliyas@yandex.ru
Національний університет біоресурсів і природокористування України

Реєстрація ветеринарних лікарських засобів (ЛЗ) є ключовим в системі державного контролю за їх обігом на фармацевтичному ринку. Факт державної реєстрації ветеринарного препарату (ЛП) підтверджується отриманням виробником реєстраційного посвідчення, яке дає юридичне право на реалізацію і його застосування у ветеринарній медицині.

Процедура реєстрації ЛЗ в Україні має свої особливості, тому, доцільно провести її порівняльний аналіз з системами державної реєстрації ветеринарних лікарських засобів у країнах ЄС та США.

Матеріали і методи. Нормативні документи, що стосуються реєстрації ЛЗ в Україні, країнах ЄС та США та їх аналіз.

Результати досліджень та їх обговорення. Реєстрація ветеринарних ЛЗ в Україні здійснюється в три етапи: а) первинна експертиза - для висновку щодо можливості реєстрації ветеринарного ЛЗ; б) попередня експертиза - оцінка правильності оформлення реєстраційних документів; в) наукова експертиза та спеціалізована оцінка. Завершенням роботи є винесення ЛП на розгляд Фармакологічної Комісії із продовженням процедури реєстрації. Результатом є експертний висновок із зазначенням подальших випробувань ЛЗ. [1,2]

У країнах ЄС реєстрація ЛЗ регулюється Директивою 2001/83/ЄС Європейського парламенту та Ради ЄС від 06.11.2001. Єврокомісія (виконавчий орган ЄС) затверджує рішення про видачу реєстраційного посвідчення. Європейське агентство з лікарських засобів (ЕМА), проводить оцінку якості, ефективності та безпеки ЛЗ. [4]

У США ЛП, що потрапляють на ринок , отримують схвалення відповідно до розділу 505 Федерального закону про харчові продукти та ЛЗ (Section 505 Of

The Federal Food, Drug, And Cosmetic Act) та Фармакопейною конвенцією США (USP).[3]

Існують відмінності в системі державного контролю обігу ЛЗ в Україні і за кордоном, насамперед у США та ЄС. В Україні є необхідність підвищення якості, ефективності та безпеки вітчизняних ветеринарних ЛЗ, впровадження GCP, GMP, GLP, GPP та інших міжнародних стандартів.

Державна реєстрація ЛЗ у країнах ЄС здійснюється Європейським Агентством лікарських засобів, яке несе відповідальність за оцінку заявок на реєстрацію ЛЗ для людини і для застосування у ветеринарії. Комітети Агенції здійснюють оцінку ЛЗ і надають висновок щодо можливості або неможливості його реєстрації. Рішення щодо реєстрації приймає виключно Єврокомісія.[4]

У США контролюючу функцію у сфері обігу ЛЗ виконує Управління з контролю якості харчових продуктів і лікарських препаратів (FDA). Окрім FDA, важливою складовою ланкою системи контролю якості лікарської продукції є Фармакопейная конвенція США (USP).[3]

Висновки. Реєстрація ветеринарних ЛЗ в Україні включає первинну, попередню та наукову експертизу поданих документів, розгляд на засіданні фармакологічної комісії та експертний висновок із зазначенням подальших випробувань.

У ЄС оцінку якості, ефективності та безпеки ЛЗ здійснює Європейське агенство 2001/83/ЄС Європарламенту та Ради ЄС.

У США лікарські засоби потрапляють на ринок після схвалення Федеральним законом про харчові продукти та ЛЗ і фармакопейною конвенцією США.

Список літератури.

1. Закон України «Про ветеринарну медицину»;

2. Постанова КМУ № 1349 від 21.11.2007 р.;

3. Approved Drug Products with Therapeutic Equivalence Evaluations, (2012) [Orange Book]. United States Food and Drug Administration;

4.The Article 3 of Regulation (EC) №726 / 20042004 of the European Parliament and of the Council of 31 March 2004 («The Regulation»).

МОРФОЛОГІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ БУДОВИ ВІДДІЛІВ ЧЕРЕПА РІЗНИХ ПОРІД ПІДВИДУ СОБАКИ СВІЙСЬКОГО - *CANIS LUPUS FAMILIARIS*

Є. В. СІТКО, студентка 1 курсу,
Н. В. Друзь (науковий керівник)
Національний університет біоресурсів і природокористування України

За стандартним виглядом породи собак (офіційно 343), можна дізнатися, які ознаки відбиралися селекціонерами в давніші часи для отримання порід і виявляти їх цільові параметри. Як результат у конституції й екстер'єрі проявляються ознаки педоморфозу – укорочена й піднята морда, різко виражений перехід від лоба до морди, опуклий лоб, зменшення зросту.

Матеріали і методи. Матеріалом дослідження були живі представники таких порід як: 2 німецьких боксера (самка 2 роки, самець 4 роки), 2 німецьких вівчарки (самка 1,3 роки, самець 3 роки), 2 грейхаунда (самка 1,5 роки, самець 2 роки), в порівнянні з даними вовка сірого (*Canis Lupus*) та давньої собаки (33-33,5 тис. р.) знайденої в печері Розбійницька. Користувалися такими методами: порівняльний аналіз розвитку відділів черепа, рентгенологічний метод, візуальне спостереження, метод пальпації на живих піддослідних, опрацювання наукових та науково-популярних видань.

Результати дослідження та їх обговорення. Візуальні дослідження показали, що для хортових та сторожових собак характерний потужний і великоваговий череп, мопсовидність з крайнім проявом в будові черепа спостерігається у різних декоративних порід таких, як: болонки, мопси, спанієлі та ін. Череп собаки легкий, з розвиненою мозковою частиною, на основі цього виділяють: довгоголові – доліхоцефалічні (хорт, коллі), середнього розміру – мезоцефалічні (вівчарки, лягаві) і короткоголові – брахіоцефалічні (бульдог, боксер, пекінес) породи собак. У довгоголових собак мозковий відділ черепа на рівні вилицюватих дуг вужчий, ніж у короткоголових, зовнішній сагітальний гребінь сильніше розвинений, а профіль лоба і носа слабо увігнутий. Задня камера лобової пазухи у вовка порівняно низька, а у собак – велика й висока. Лицьовий кут черепа у середньоголових собак дорівнює 34°–41°, у довгоголових – складає не менше 2:1,8. Тім'яна кістка у дрібних порід опукла, у великих порід сильно закрита лускою скроневої кістки. Зовнішній сагітальний гребінь у великих порід: довго- і середньоголових собак – високий, у короткоголових і дрібних порід має вигляд слабко вираженої подвійної лінії або зовсім відсутній. У середньоголових дрібних порід зовнішній сагітальний гребінь розділяється на середині довжини тім'яних кісток. Лобова кістка слабо (у довгоголових), або сильно (у короткоголових) зігнута. Носова кістка увігнута різною мірою (залежно від породи), вузьким кінцем з'єднується з лобовою кісткою. Верхньощелепна кістка у доліхоцефальних порід дуже подовжена. У короткоголових собак між тілами різцевих кісток також може утворитися щілина (бульдоги). У брахіоцефалічних порід нижня щелепа, зазвичай, виступає вперед, а також, за рахунок вкорочення лицевої частини черепа часто не зрощується до кінця. Міжщелепний кут у довгоголових складає приблизно 20°, у короткоголових собак – 35°. Потилична, клиноподібні, решітчаста, слізна, вилична кістки за своїм розвитком є типовими із аналогами.

Висновки. Різноманітність порід, обумовлена їх практичним призначенням, а також декоративними якостями. Зміна певної ознаки породи, веде до віддалення від природного типу, що в свою чергу призводить до виникнення різноманітних патологій розвитку, в даному випадку черепа. Тому вивчення морфології в усіх її аспектах, є важливою ланкою для подальшого вивчення всіх існуючих порід собак у анатомічно-порівняльному аспекті.

Список літератури.

1. Лехари Г. Собаки. Все породы. 340 пород собак по классификации / Г. Лехари– МКФ. Справочник – Der Grosse Hundekompass. 340 Rassen in Wort und Bild. – М.: Омега, 2001. – 368 с.

2. Coppinger R. Dogs. A Startling New Understanding of Canine Origin, Behavior & Evolution / R. Coppinger, L. Coppinger, 2001. – New York, NY: Scribner – P. 54–68.

ДЕЯКІ МОРФОМЕТРИЧНІ ПОКАЗНИКИ ТА МОРФОЛОГІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ ОКРЕМИХ ФОРМЕНИХ ЕЛЕМЕНТІВ КРОВІ ТВАРИН

Ю.В. СОВТУС, студентка 3 курсу,
Ю.О. Харкевич (науковий керівник)
e-mail: juliavet777@gmail.com
Національний університет біоресурсів і природокористування України

В даний час гематологічні методи діагностики застосовуються як одні з обов'язкових рутинних методів лабораторних досліджень. Мікроскопія пофарбованих мазків крові тварин з допомогою світлового мікроскопу й досі продовжує відігравати ключову роль в оцінці стану їх кровотворної системи та здоров'я в цілому. Визначення морфометричних показників та морфології формених елементів крові є важливим діагностичним методом дослідження функціонального стану будь-якої тварини, оскільки органи кровотворення надзвичайно чутливі до впливу різних фізіологічних і патологічних чинників на організм та першими на них реагують. Крім того, за допомогою морфометричних показників та морфологічної характеристики формених елементів крові можливо ідентифікувати вид тварини навіть за її відсутності. **Мета роботи** – дослідити деякі морфометричні показники та морфологію окремих формених елементів крові тварин (коня, корови, вівці, кози, собаки, кота, кроля, а також курки).

Матеріал і методи дослідження. Відбір крові від тварин проводили з урахуванням їх видової належності. Мазки крові готували на знежирених предметних скельцях за стандартною методикою. Фарбування мазків крові здійснювали з використанням комерційного набору фарб «ЛейкоДиф». Розміри формених елементів крові визначали за допомогою окуляра-мікрометра.

Результати та їх обговорення. Встановлено, що розмір та морфологія еритроцитів та лейкоцитів крові залежить від виду тварини. Серед ссавців найбільшого розміру еритроцити у кроля (d=6,9 мкм), найменшого – у кози (d=3,2 мкм). Еритроцити курки ядровмісні, видовженої форми з довжиною d=11,4 мкм та шириною d=5,9 мкм.

Стосовно нейтрофілів, досліджено, що найбільший їх розмір у кота (15,4 мкм), найменший – у коня (d= 10,0 мкм) При даному методі фарбування цитоплазма нейтрофілів набувала блідо-рожевого відтінку. При цьому, у цитоплазмі нейтрофілів кози, гетерофілів кроля та курки спостерігалися

гранули різного кольору, розміру, форми та кількості: у кози – фіолетові, круглі, дрібні, поодинокі; у кроля та курки – червоні, овальні, великі, численні.

При дослідженні морфометричних показників та морфології еозинофілів виявлено, що найбільшого розміру дані клітини у вівці (d=14,9 мкм), найменшого – у собаки (d=12,8 мкм). Форма та розмір гранул еозинофілів крові різних видів тварин також відрізняються. У більшості видів тварин гранули еозинофілів круглі, у котів – продовгуваті. Найбільшого розміру гранули у еозинофілів коня.

Встановлено, що розміри моноцитів крові різних видів тварин з-поміж інших досліджуваних клітин відрізняються найменше. Найбільшого розміру дані клітини у кроля (d=14,7 мкм), найменшого – у коня та корови (d=13,9 мкм). Форма ядра моноцитів варіює від круглої, нирко (бобо) подібної до амебоїдної. Цитоплазма моноцитів часто вакуолізована. При дослідженні лімфоцитів виявлено, що їх розмір варіює у домашніх тварин від маленького до середнього, але присутні і окремі великі лімфоцити. Найбільший розмір лімфоцитів у кроля і курки (d=9,3 мкм), найменший – у коня (d=8,7 мкм).

Висновок. Встановлено, що розмір та морфологія еритроцитів та лейкоцитів крові залежить від виду тварини.

Список літератури.

1. Атлас ветеринарной гематологии / Вильям Дж. Риган, Тереза Г. Сандерс, Деннис Б. Деникола / Пер. с англ. Е. Махиянова. – М.: ООО «Аквариум ЛТД», 2000. – 136 с., илл

2. Ветеринарна імунологія. Практикум: навч. посіб. / [Мазуркеви А.Й. та ін.]. – К.: Агроосвіта, 2014. – 168 с.

3. Harvey, John W. Veterinary hematology : a diagnostic guide and color atlas / John W. Harvey // Elsevier, 2012. – p. 360.

ДОСЛІДЖЕННЯ ЛІПІДНОГО СТАТУСУ КОРІВ РІЗНИХ ТИПІВ ВИЩОЇ НЕРВОВОЇ ДІЯЛЬНОСТІ

А. О. СОКОЛОВА, студентка 2 курсу ОКР «Магістр»,
О.В. Журенко, к. вет. н., доцент (науковий керівник),
В. І. Карповський, к. вет. н., професор
e-mail: n.smallbug@gmail.com
Національний університет біоресурсів і природокористування України

Вступ. На сьогоднішній день експерементально доведено, що загальний розвиток організму, рівень продуктивних можливостей, швидкість обмінних процесів, тощо багато в чому визначаються типологічними особливостями вищої нервової діяльності (ВНД). Відомо, що корови сильного врівноваженого рухливого типу мають достовірно високі надої, легко переносять дію стресу, краще засвоюють поживні речовини з корму, мають вищі показники обміну речовин. [3, 4].

Як відомо, ліпідний профіль крові має безпосередній вплив на жирномолочність тварин: чим вищий рівень ліпідного обміну в організмі тварини, тим потенційно вищі показники жирності молока. [2, 4]

Матеріал і методи досліджень. Дослідження проводились на базі ПСП «Гейсиське», Ставищенського району, Київської області. Для проведення експерименту було обрано клінічно здорових корів української чорно-рябої породи, другої та третьої лактацій. Із числа цих тварин було сформовано 4 піддослідні групи по 5 представників кожного типу ВНД: І група – тварини з сильним врівноваженим рухливим типом ВНД (СВР); ІІ – із сильним врівноваженим інертним (СВІ); ІІІ – з сильним неврівноваженим (СН); IV група – із слабким (С) типом. Типи ВНД визначали за методикою натуральних харчових рефлексів Г.В. Паршутіна та Т. В. Іполітової [3] у модифікації кафедри фізіології, патофізіології та імунології тварин НУБіП України. [1]

Результати досліджень та їх обговорення. Найвищий вміст загальних ліпідів у сироватці крові відмічається у тварин СВР типу – 5,84±0,6 г/л; у корів СВІ – 5,67±0,41 г/л; СН – 5,51±0,38 г/л; С – 5,38±0,32 г/л. Показники загальних фосфоліпідів у тварин СВР типу сягнув 4,73±0,22 ммоль/л; у тварин СВІ – 3,63±0,32 ммоль/л; СН – 2,91 ммоль/л і у С – 2,75±0,14 ммоль/л. Показники вмісту загальних вільних жирних кислот у тварин СВР типу ВНД склали 20,89±3,52 ммоль/л; у тварин СВІ типу – 16,12±3,83 ммоль/л, У тварин СН – 14,5±3,13 ммоль/л, у С – 13,4±2,95 ммоль/л.

Висновок. На основі отриманих результатів досліджень можна зробити заключення, що найвищий рівень ліпідного статусу венозної крові мали тварини СВР типу ВНД, що свідчить про їх потенційно високу жирномолочність. Найнижчий ліпідний обмін мали тварини слабкого типу – їх показники були значно нижчими від показників тварин СВР. Від тварини, що належать до СВІ та СН типів ВНД отримані середні показники ліпідного статусу, що свідчить про їх потенційно задовільну жирномолочність.

Список літератури.

1. Деклараційний патент України на корисну модель № 16138. Спосіб оцінки властивостей нервових процесів у великої рогатої худоби // Азар'єв В.В., Карповський В.І., Трокоз В.О., Костенко В.М., Криворучко Д.І. № u2006 02200.– заявл. 28.02.2006 ; опубл. 17.07.2006, Бюл. № 7.

2. Кокорина Э. П. Высшая нервная деятельность и молочная продуктивность крупного рогатого скота. Журнал общей биологии (19.2), 1958. – 18 с.

3. Паршутин Г.В. Типы высшей нервной деятельности, их определение связь с продуктивными качествами животных / Паршутин Г.В., Ипполитова Т.В. – Фрунзе: Киргизстан, 1973. – 5 – 12 с.

4. Шапошник В. М., Участь молочної залози корів різних типів вищої нервової діяльності в обміні ліпідів під час лактації: автореф. дис. канд. с-г. наук: 03.00.13 / В. М. Шапошнік / НУБіП України. – К., 2011 – 8 – 18 с.

ВЕТЕРИНАРНО-САНІТАРНА ЕКСПЕРТИЗА М'ЯСА В УМОВАХ ДЕРЖАВНОЇ ЛАБОРАТОРІЇ ВЕТЕРИНАРНО-САНІТАРНОЇ ЕКСПЕРТИЗИ, В УМОВАХ АГРОПРОДОВОЛЬЧОГО РИНКУ

І.П. СТАШЕНКО,студентка 4 курсу,
С.А. Ткачук, д. вет. н., професор
e-mail: stashenko87@gmail.com
Національний університет біоресурсів і природокористування України

Особливості експертизи м'яса в лабораторії ветеринарно–санітарної експертизи на ринку. М'ясо та інші продукти і субпродукти м'ясного походження всіх категорій господарств, отримані після забою або промислу тварин і доставлені для реалізації на ринок, підлягають обов'язковій ветеринарно-санітарній експертизі в повному обсязі. Ветеринарно-санітарну експертизу проводить ветеринарний лікар, будучи державним контролем, він видає ветеринарно-санітарну оцінку всім продуктам забою тварин і визначає шляхи їх реалізації на харчові цілі. Основна мета цієї роботи – попередження можливості зараження людей через продукти забою та запобігання поширенню інфекційних і інвазійних хвороб серед здорових тварин.

Матеріал і методи досліджень: Аналіз джерел наукової літератури за темою дослідження.

Результати досліджень та їх обговорення. Проведення ветеринарно-санітарної експертизи в повному обсязі полягає в дослідженні голови, внутрішніх органів і туші забитої тварини з подальшим тавруванням клеймом овальної форми(позначка придатності).Для продажу на ринках допускається м'ясо і субпродукти тільки від клінічно здорових тварин і птиці з районів та господарств, благополучних по гострих і карантинним заразним хворобам.

На ринках якість м'яса в основному визначається за органолептичними показниками; враховують при цьому показник свіжісті м'яса, відсутність вад, ознак псування і різних патологічних змін. За необхідності (підозрі на фальсифікацію або у випадках сумнівної свіжості) вдаються до лабораторних досліджень (бактеріологічні, фізико – хімічні, гельмінтологічні, токсикологічні та ін.) [1].

При дослідженні 100 туш свиней, привезених на ринок, різноманітні захворювання були діагностуванні у 20 голів. Найчастіше зустрічались такі захворювання як ехінококоз, аскароз, а також захворювання незаразної етіології – жирова дистрофія печінки та абсцеси печінки. Результати наведені в таблиці.

Результати ветеринарно – саніторної експертизи продуктів забою свиней.

Показники	Виявлено захворювань (туш)
Всього досліджено	100
Виявлено захворювань	16
Ехінококоз	7
Аскароз	–
Фасціольоз	–

Абсцес печінки	2
Хронічна жирова дистрофія	7
Трихінельоз	–

Висновки. М'ясо і м'ясні продукти, що надходять у продаж на території ринку, підлягають обов'язковій ветеринарно – санітарній експертизі в Державній лабораторії ветеринарно – санітарної експертизи. До реалізації на ринках допускають м'ясо і м'ясні продукти тільки від здорових тварин.

Список літератури.

1. «Ветеринарна газета» № 13, 2009 р. «Правила ветеринарного огляду забійних тварин і ветеринарно-санітарної експертизи м'яса та м'ясних продуктів».

2. Туша и качество мяса // Свиноводство – 2008. – № 4. – С. 22–23.

3. http://www.f-mx.ru/selskoe_lesnoe_xozyajstvo_i/veterinarno-sanitarnaya_ekspertiza_myasa_2.html

ФРАКЦІЙНИЙ СКЛАД ФОСФОЛІПІДІВ КРОВІ ТА ЇЇ КОМПОНЕНТІВ У НОВОНАРОДЖЕНИХ ТЕЛЯТ, ХВОРИХ НА ДИСПЕПСІЮ

І.З. СТЕЛЬМАЩУК, студентка 1-М курсу,
В.А. Томчук, д. вет. н., професор
e-mail: i.stelmashchuk@mail.ru
Національний університет біоресурсів і природокористування України

Серед великої кількості природних ліпідів найбільш біологічно значущими є фосфоліпіди, які є важливим компонентом біологічних мембран[1]. Підвищений вміст концентрації цих природних компонентів виявлено в таких важливих органах, як головний та спинний мозок, серцевий м’яз, печінка.

Будова фосфоліпідів характеризується одночасною присутністю гідрофобних і гідрофільних фрагментів у складі однієї молекули, а також різновидністю будови кожного з цих фрагментів, що значною мірою визначає важливу роль полярних ліпідів у структурі і функції біологічних мембран.

Мета роботи – вивчити склад та кількість ліпідів в крові та її компонентах новонароджених телят хворих на диспепсію, що дасть можливість удосконалити лікування.

Матеріали і методи. При виконанні роботи на основі комплексу симптомів диспепсії були сформовані дослідна і контрольна групи новонароджених телят. У піддослідних тварин контролювали стан волосяного покриву, кон'юнктиви, наявність апетиту, діареї, підвищення температури. Всі біохімічні дослідження та метод лікування хворих на диспепсію новонароджених телят описані[2,3].

Результати дослідження і їх обговорення. При аналізі нейтральних ліпідів у крові хворих телят встановлено суттєве збільшення фракцій вільних жирних кислот та їх ефірів. В складі фосфоліпідів виявлено збільшення вмісту

лізофосфатіділхоліну і фосфатіділхоліну, сфінгомієліну та зменшення рівня лізофосфатіділетаноламіну та фосфатіділетаноламіну. Змінюється вміст лізофосфатидної кислоти та фосфатидної кислоти. Перекисне окиснення ліпідів інтенсифікується, а антиокислювальна активність зменшується, що визначалось по відновленню метилолеату та зменшенню активності супероксиддісмутази, глутатіонредуктази та глутатіонтрансферази.

Висновки. Отримані результати приорітетні і мають важливе значення в удосконаленні відомих та розробці нових методів лікування диспепсії у новонароджених телят. Фундаментальне значення одержаних результатів полягає в розкритті нових, раніше невідомих механізмів патогенезу на молекулярному рівні, а практичне їх використання забезпечить значних економічних ефект.

Список літератури.

1. Томчук В.А. // Ветеринарна медицина України. – 2001.− №4. – С.26.
2. Мельничук Д.О // Використання ліпосом на основі фосфоліпідів молока у гепатології // НУБіП України. –К – 2010. – 400С.
3. Томчук В.А. Метаболізм ліпідів в організмі новонароджених телят за гострих розладів травлення та після застосування ентеросорбентів: автореф. дис.. док. вет. наук / Томчук В.А.; Л. – 2013. – 34С.

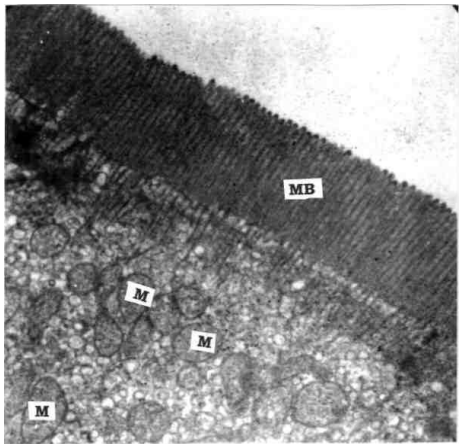
ДОСЛІДЖЕННЯ УЛЬТРАСТРУКТУРИ СЛИЗОВОЇ ОБОЛОНКИ ТОНКИХ КИШОК МОЛОДНЯКУ КУРЕЙ

І. СТРОНСЬКИЙ, В. ПРАЙС, студенти 2 курсу ФВМ,
Е. КОВБИН, студент 1 курсу ФВМ-СП,
В.Г. Стояновський, д. вет. н., професор,
В.А. Колотницький, к. вет. н., доцент (наукові керівники)
e-mail: kolviktor1980@gmail.com
Львівський національний університет ветеринарної медицини та біотехнологій імені С.З. Гжицького, м. Львів, Україна

Вступ. Відомо, що слизова оболонка тонких кишок представляє собою високорозвинений залозистий апарат специфічної будови, де відбуваються заключні етапи гідролізу поживних речовин і їх транспорту через клітинні мембрани [1, 2].

Матеріал і методи досліджень. Матеріалом для досліджень слугувала слизова оболонка 12-палої і порожньої кишок курчат 10, 60 і 120-добового віку.

Результати досліджень та їх обговорення. При вивченні ультраструктури ентероцитів дванадцятипалої і порожньої кишок курей (рис. 1) виявлено, характерну для птиці, велику кількість мітохондрій в апікальній частині клітин і в ділянці ядер.



М - мітохондрії
МВ - мікроворсинки
СГ- секреторні гранули
КК - келихоподібна клітина
Я - ядро
ЯД - ядерце
КГ- комплекс Гольджі

Рис. 1. Повздовжній переріз епітелію слизової оболонки порожньої кишки 10-добових курчат × 4000

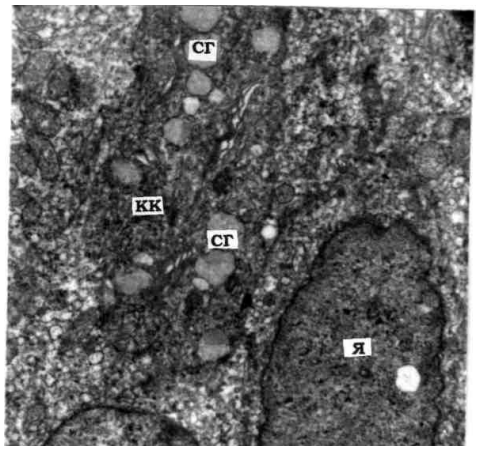


Рис. 2. Повздовжній переріз епітелію слизової оболонки порожньої кишки 60-добових курчат (процес утворення секрету) × 4000

Крім циліндричних клітин в епітелії тонких кишок птиці різного віку знаходяться келихоподібні клітини, які виділяють секрет. Ці клітини беруть участь у внутріклітинних процесах утворення (рис. 2, 3, 4) і виділення за межі клітини секретів, які мають визначене, часто строго специфічне значення для нормального функціонування організму.

В базальній частині також знаходяться мітохондрії, які беруть участь в процесах утворення секрету (рис. 2, 3).

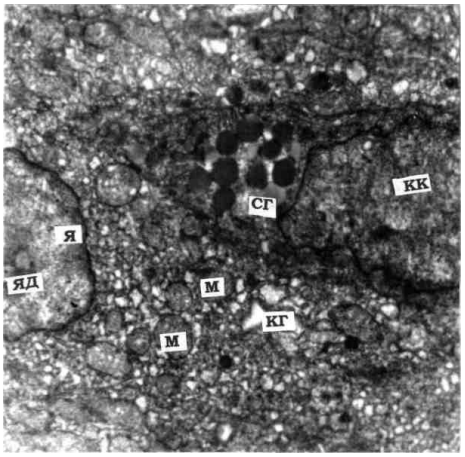


Рис. 3. Повздовжній переріз епітелію слизової оболонки дванадцятипалої кишки 120-добових курчат (накопичення зрілих секреторних гранул) × 4000

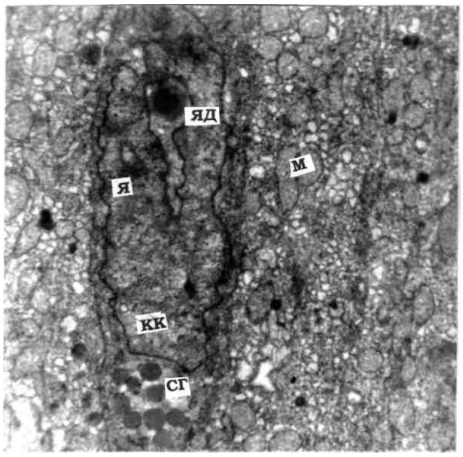


Рис. 4. Повздовжній переріз епітелію слизової оболонки порожньої кишки 120-добових курчат (процес утворення секрету) × 4000

Висновки. Дослідженнями слизової оболонки тонких кишок курчат 10-, 60- і 120-добового віку встановлено, що на одному мікроні поверхні циліндричної клітини знаходиться від 100 до 150 мікроворсинок, висотою 1,5-2,0 мкм і діаметром – 0,08-0,15 мкм. Кількість мітохондрій в ентероцитах

дванадцятипалої і порожньої кишок курчат дорівнює в середньому 30-40 шт, розміри яких складають 0,2 – 1,0 мкм в ширину і до 7,0 мкм в довжину. У молодняку птиці 120-добового віку виявлено значно більшу кількість секреторних клітин епітелію слизової оболонки тонких кишок, ніж у 10-добових курчат.

Список літератури.

1. Скородинський З.П. Участие стенки кишечника в процесах белкового пищеварения у крупного рогатого скота. Автореф.дис.докт.биол.наук.: Львов, 1966.

2. Bedford M. Removal of antibiotic growth promoters from poultry diets: implications and strategies to minimize subsequent problems / M. Bedford // World's Poult. Sci.J. – 2000. – Vol.7. – P.53-58.

ВЕТЕРИНАРНО-САНІТАРНИЙ КОНТРОЛЬ ЗА РЕАЛІЗАЦІЄЮ МОЛОКА В УМОВАХ АГРОПРОДОВОЛЬЧОГО РИНКУ

В.В. СТУПАК, студентка 4 курсу,
Н.А. Меженська, к. вет. н., доцент
e-mail: vikulya_2106@mail.ru
Національний університет біоресурсів і природокористування України

Молоко і молочні продукти являються цінними продуктами харчування лише тоді, коли вони якісні та безпечні. Спеціалісти ветеринарної медицини повинні контролювати показники якості та безпечності молока, яке отримують в колективних господарствах, яке надходить на пункти закупівлі від тварин, що утримуються в особистих підсобних господарствах населення, а також з підсобних господарств населення, яке надходить для реалізації на агропродовольчі ринки для продажу.

Матеріал і методи досліджень. Відбір проб, визначення органолептичних (запах, смак, колір, консистенція), а також фізико-хімічних

(густина, кислотність, вміст жиру, сухої речовини, білків) та санітарно-гігієнічних (група чистоти, загальне бактеріальне обсіменіння, кількість соматичних клітин, наявність інгібуючих речовин) показників проводили за загально прийнятими методиками згідно чинних в Україні нормативних документів [1, 2] в умовах ДЛВСЕ КП №8 ринку Житній м. Київ, вул. Верхній Вал, 16.

Результати досліджень та їх обговорення. За органолептичними показниками проби досліджуваного молока відповідають вимогам чинного в Україні ДСТУ 3662-97. При визначенні ступеня чистоти молоко віднесено до першої (І) групи чистоти.

Результати визначення показників якості та безпеки проб молока з приватного сектору, яке надходило для реалізації на агропродовольчий ринок наведені у таблиці.

Результати проведених досліджень, які наведені в таблиці свідчать, що відповідно до вимог ДСТУ 3662-97 “Молоко коров’яче незбиране. Вимоги при закупівлі“ досліджене молоко віднесене до І ґатунку.

Таблиця

Результати досліджень показників якості та безпечності молока

Проба	ПОКАЗ ИКИ ЯКОСТІ МОЛОКА						
	Масова частка, %		СЗМЗ, %	Густина, кг/м^3	Кислотність, °Т	Температура замерзання,°С	Вода, %
	жиру	білку					
Норма	не < 3,2	не < 2,8	8,5-10,5	1027–1032	16–17	–54 – –57	0
1	,9	2,5	8,8	1027	17,5	−55	0
	3,1	2,3	8,3	1030	18,0	−55	0

ПОКАЗНИКИ БЕЗПЕКИ МОЛОКА				
Найменування показника та одиниці вимірювання	МДР за нормативними документтами	Результ т випробування	Позначення НД на метод випробувань	Відмітка про відповідні ть
Інгібуючі речовини: сода	Не доп.	не иявлено	ГОСТ 24065- 80	Відпові ає
Проба на прихований мастит	Не доп.	Негативна	ГОСТ 23453-90	Відповідає
Кількість соматичних клітин, тис./см^3	≤400	< 90	ГОСТ 23453	Відповідає
Загальне бактеріальне обсіменіння, клас	≤100	І клас (від 300 тис. до 500 тис.)	ГОСТ 9225	Відповідає

Висновки. Таким чином можна зробити висновок, що досліджуване молоко відповідає вимогам чинних в Україні нормативних документів і може бути реалізовано в умовах агропродовольчого ринку.

Список літератури.

1. ДСТУ 3662–97 Молоко коро'яче незбиране. Вимоги при закупівлі. – К.:Держспоживстандарт України, 1997.

2. Правила ветеринарно-санітарної експертизи молока і молочних продуктів та вимоги щодо їх реалізації, затверджені наказом Державного департаменту ветеринарної медицини України від 20.04.2004 № 49 та зареєстровані у Міністерстві юстиції України 07.05.2004 за № 579/9178.

ВИБІР ЗАСОБІВ РОЗПОВСЮДЖЕННЯ РЕКЛАМИ

Р.Р. СУЛЕЙМАНОВ, студент магістратури,
О.К. Гальчинська, к. вет. н., доцент
Національний університет біоресурсів і природокористування України

Для ефективного просування лікарських засобів вітчизняних підприємств-виробників важливе значення має вибір і використання інструментів реклами. Реклама лікарських засобів – один з напрямків інформаційного забезпечення стабільного фармацевтичного ринку. Вона повинна відповідати правовим актам держави.

Мета: аналіз науково-методичних підходів до рекламної стратегії фармацевтичних підприємств.

Методи дослідження: вивчення експертних оцінок та соціологічний.

Реклама є невід'ємною і активною частиною комплексної системи маркетингу. Розвиток рекламного ринку залежить від багатьох чинників, серед яких найбільше значення мають: політико-правовий фактор, рівень розвитку економіки в країні, науково-технічний фактор, рівень розвитку системи охорони здоров'я, демографічний фактор та забруднення зовнішнього середовища.

Реклама – динамічно і постійно розвивається. Цей процес зумовлений розвитком вільних економічних відносин і, зокрема, взаємодією трьох чинників вітчизняного ринку: рекламодавців, виробників і споживачів. Розроблення рекламної стратегії передбачає: визначення цільової аудиторії; розроблення концепції товару; вибір засобів розповсюдження реклами; створення рекламного звернення.

Цільова аудиторія – це адресат рекламної комунікації. Лікарські засоби є досить специфічним товаром. Також специфічною є цільова аудиторія для їх рекламування: лікарі, аптечні фахівці і покупці.

Формування рекламної стратегії передбачає розроблення чіткої концепції товару, від якої залежатиме і вибір засобів розповсюдження реклами, і мотиви та аргументи рекламного звернення. При цьому враховують: як товар позиціонується на ринку; на якому етапі життєвого циклу він перебуває; яка основна вигода від його використання; яка його марка та упакування.

Одним з інструментів, який використовують для привернення уваги цільової аудиторії, є форма рекламного звернення.

Залежно від використання різних поєднань елементів форма звернення може бути: проста – містить тільки назву фірми і товару з коротким описом властивостей останнього; художня – створена з використанням творчих художніх елементів; науково-популярна – залучення спеціаліста або вченого або демонстрування ефекту рекламованого товару та його властивостей до, під час і після його використання; змішана – одночасне використання вказаних раніше форм в одному зверненні.

Висновок. Узагальнено форми рекламного звернення та етапи розробки рекламної стратегії.

Список літератури.

1. Брусин А.В. Тенденции развития розничного сегмента фармацевтического рынка / А. В. Брусин // Новая Аптека. – 2006. № 5 – С. 17 – 22.

2. Бутенко Н.В. Маркетинг: підруч. – К.: Атака 2006. – 300 с.

3. Громовик Б. П. Реклама лікарських засобів на каналах телебачення // Маркетинг и реклама. 1999. – № 5. – С. 39 – 44.

4. Громовик Б. П. Мониторинг рекламы лекарственных средств на телевидении // Провизор. – 1998. – № 2. – С. 35.

5. Громовик Б. П., Кухар А. А. Современное состояние системы продвижения лекарственных средств в Украине // Провизор. – 2002. – № 15. – С. 3 – 12.

6. Лагунова И. Основные тенденции развития фармацевтического рынка / И. Лагунова // Фармацевтический вестник. – 1998. – №13(104). С. 8

ВЕТЕРИНАРНО-САНІТАРНИЙ КОНТРОЛЬ М'ЯСА СВИНЕЙ ЗАЛЕЖНО ВІД РЕЖИМУ ЇХ ПЕРЕДЗАБІЙНОЇ ВИТРИМКИ

О.О. ТАРАН, студентка 5 курсу,
Н.В. Букалова (науковий керівник)
e-mail: vadimbukalov@gmail.com
Білоцерківський національний аграрний університет

Актуальність проблеми. Нові форми господарської діяльності у переробній промисловості потребують прогресивних методів організації забою та переробки тварин, високого рівня організації праці, що забезпечить сприятливі умови для виробництва безпечної м'ясної продукції [1].

Матеріали і методи досліджень. Матеріал для досліджень – м'ясо свиней, отримане під час їх забою з перед-забійною витримкою та без неї в умовах забійного пункту с. Бикова Гребля Білоцерківського району Київської області. Дослідження виконані за період 2013–2014 рр. на кафедрі ветсанекспертизи, гігієни продуктів тваринництва та патанатомії імені Й.С.Загаєвського згідно з чинною нормативною документацію та методичними рекомендаціями [2, 3, 4].

Результати досліджень. Установлено досить часте порушення правил перед-забійної витримки тварин на забійному пункті через нерегулярність їх надходження для скорочення терміну вимушеного простою виробництва. Як наслідок – у м'язах передньої та задньої частини півтуш від тварин без перед-забійної витримки відсоток проб, з яких виділяли аеробну мікрофлору вищий, ніж у півтуш від тварин з перед-забійною витримкою на 27 та 32 % відповідно, анаеробами – на 13 %. За вологого зачищення півтуш у м'ясі тварин, забитих без витримки, КМАФАнМ у 3 рази більша, ніж у м'ясі тварин з 6-годинною

витримкою перед забоєм. Після 1-ої год дозрівання півтуш тварин без витримки за температури 2–4 ºС, кількість глікогену і молочної кислоти у м'ясі менша на 8,9 і 19,5 % відповідно; 12 год – на 12,7 і 9,3 %; 24 год – на 23,9 і 8,0 %; через 48 год – на 41,9 і 9,4 %; таке м'ясо має й нижчу біологічну цінність на 4,8 %.

Висновок. Показники безпеки (мікробна контамінація) свинячих півтуш, отриманих без перед-забійної витримки значно вищі, ніж у півтуш від тварин, забитих з попередньою витримкою, а показники якості м'яса (в процесі його власне дозрівання) та його відносна біологічна цінність відповідно нижчі.

Список літератури.

1. Про гігієну харчових продуктів [Регламент (ЄС) №852/2004/ ЄС Європейського Парламенту і Ради від 29.04. 2004 р.]. – К., 2004. – С.15–20.

2. Біохімічні та мікроскопічні дослідження м'яса та м'ясопродуктів за визначення їх ветеринарно-санітарної оцінки: Методичні рекомендації слухачів ІПНКСВМ, студентів та магістрантів ФВМ / [Н.М. Богатко. О.Ю. Голуб, Д.Л. Богатко]. – Біла Церква, 2012. – С. 12–16.

3. М'ясо. Свинина в тушах і півтушах. Технічні умови: ДСТУ 7158:2010. – К.: Держспоживстандарт України, 2010. – 8 с. (Національний стандарт України).

4. Туша и качество мяса // Свиноводство. Промышленное и племенное. – 2008. – № 5. – С. 26–31.

СВІТНІ ОРГАНИ РИБ

А.О. ТКАЧЕНКО, студентка 2 курсу,
Н.В. Дишлюк (науковий керівник)
Національний університет біоресурсів і природокористування України

Багато морських риб, що населяють темні глибини, можуть випромінювати власне світло [1, 2]. Вони мають світні органи, або фотофори, світіння яких носить імпульсний характер і контролюється нервовою системою.

Фотофори мають різну будову і розташування. У більшості риб вони знаходяться в ділянці голови. Фотофори являють собою скупчення фотогенних світних клітин - фотоцитів, які містять особливу речовину люциферин. Вони ізольовані з боку тіла чорною пігментною оболонкою, яка має внутрішню і зовнішню поверхні. Внутрішня поверхня направлена до тіла риби, а зовнішня – до фотоцитів. Зовнішня поверхня містить кристали гуаніну, які відбивають світло. Тобто ця поверхня пігментної оболонки виконує роль своєрідного рефлектора. Зовні від фотоцитів розташовані прозорі клітини, через які відбите світло потрапляє на прозору лусочку (своєрідна лінза), а через неї назовні. Деякі фотофори мають діафрагму, що дозволяє змінювати направлення і силу світла.

Окремі світні органи деяких видів риб утворені симбіотичними бактеріями, які здатні генерувати світло. Ці бактерії можуть також розташовуватись поодинці на тілі риб.

Висновок. Світні органи риб утворені клітинами-фотоцитами, які здатні випромінювати світло і слугують для відлякування ворогів і приваблювання жертви.

Список літератури.

1. Пристосування до життя в морських глибинах. - Заголовок з екрану, режим доступу - http://www.zoolog.com.ua.

2. Хомич В.Т., Дишлюк Н.В., Бирка В.С. Гістологія і ембріологія водних тварин. Навчальний посібник /за ред. В.Т. Хомича. – Житомир: ПП «Рута», 2013. – 268 с.

САРКОЦИСТОЗ – ПРОБЛЕМА ГУМАННОЇ І ВЕТЕРИНАРНОЇ МЕДИЦИНИ

Т.І. ФЕДОРИК, студентка магістратури 2 курсу,
Т.В. Таран (науковий керівник)
e-mail: ttaran@ukr.net
Національний університет біоресурсів і природокористування України

Вступна частина. Саркоцистоз – захворювання тварин різного виду, яке викликається кокцидіями. Sarcocyctis spp. є protozoan паразитами, які мають обов’язковий цикл розвитку з двома господарями. Дефінітивними живителями збудника є люди, собаки, коти та інші м’ясоїдні, у кишечнику яких утворюються ооцисти паразита, виділення котрих у довкілля відбувається з фекаліями.

Нестатеве розмноження відбувається в організмі проміжного хазяїна, в м’язових тканинах якого формуються цисти (sarcocysts), які заповнені брадизоїдами.

Матеріали і методи досліджень. Матеріалом для досліджень була література стосовно поширення саркоцистозу у світі та Україні. Методи – аналізу і синтезу.

Результати досліджень та їх обговорення. Дані літератури свідчать, що вивчення міри патогенності саркоцист для тварин і людини було і лишається предметом чисельних наукових дискусій. Думка, що саркоцистоз фактично не завдає шкоди організму, оскільки не викликає суттєвих змін у м’язах і органах уражених тварин, останнім часом змінилася.

Дані епізоотологічних досліджень, що були проведені в Україні (Київська область) свідчать, що екстенсивність інвазії свиней становить 10,5 –12, телят 7,5–10, інтенсивність інвазії – 40%, а телятини – 30, у Чорнобильській зоні – значно вище.

Фундаментальних досліджень стосовно саркоцистозу тварин в Україні не проводилося. Здебільшого поодинокі випадки виявляють під час проведення трихінелоскопії м’яса свиней, а також під час ветеринарно-санітараної експертизи продуктів забою великої рогатої худоби. В останньому випадку здебільшого реєструють макросаркоцистоз (саркоцисти видно неозброєним

оком), який реєструється рідко. Латентну форму захворювання, яка характеризується розвитком саркоцист у м'язах скелета, серця, стравоходу, діафрагми тощо, взагалі не діагностують.

За даними зарубіжної літератури значний відсоток великої рогатої худоби у всьому світі інфіковані саркоцистозом (дані грунтуються на експертизі туш під час забою тварин). Дослідження на предмет виявлення саркоцист у яловичині, що імпортується засвідчують наявність саркоцистозу великої рогатої худоби у Японії, Німеччині, Індії, Бразилії тощо. Розповсюдження саркоцистозу серед свиней коливається від 3 до 36% у всьому світі. S. suihominis розповсюджений у Німеччині, Австрії, Японії тощо. Кишковий саркоцистоз людей більш поширений у Європі, ніж на інших континентах. При дослідженні фекалій дітей у Польщі та Німеччині кишковий саркоцистоз був ідентифікований у 10,4 та 7,3% відповідно. У Тибеті саркоцистоз виявлений у 42,9% екземплярів яловичини, що продавалася на ринку, а S. hominis і S. suihominis були виявлені у 21,8 та 7% відповідно у людей.

Висновки. Фундаментальних досліджень щодо саркоцистозу в Україні не проводилося. Зарубіжні публікації свідчать про те, що саркоцистоз – поширене у світі захворювання людей і тварин.

Список літератури.

1. Радченко А.И. Особенности строения и функциональные характеристики клеток в цистах саркоспоридий (буйволы, овцы, миши) /А.И. Радченко, Т.В. Байер // Цитология. – 2004. – т.46.– №7. С.592–600.

2. Байер Т.В. Внутриклеточный паразитизм и проблема саркоспоридиоза / Т.В. Байер А.И. Радченко // Известия РАН. Серия биологическая. – 2001. – № 2. – С. 157–164.

3. Chapman I., Mense M. and Dubey I.P. // Clinical Muscular Sarcocystosis in a Dog / I. Chapman, M. Mense and I.P. Dubey // Journal of Parasitology. – 2005 – №1 – pp. 187–190.

МЕТАБОЛІЧНА АКТИВНІСТЬ ПЕЧІНКИ ПРИ ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНОМУ ТОКСИЧНОМУ ГЕПАТИТІ

С. Є. ФОФОНОВ, студент 1 курсу ОКР «Магістр»,
В. А. Грищенко, д. вет. н., професор
e-mail: fofon@i.ua
Національний університет біоресурсів і природокористування України

Проблема діагностики, профілактики та лікування хронічних гепатитів у тварин залишається актуальною як у науковій сфері, так і в практичній ветеринарній медицині, оскільки даний вид патології в більшості випадків ускладнюється цирозом печінки. Невміле застосування гепатотропних препаратів, годівля неякісними незбалансованими кормами, вірусна інфекція та інші етіопатогенетичні чинники призводять до хронічного запалення паренхіми печінки та фібротизації її тканин [1].

Розробка ефективних засобів і методів профілактики та лікування захворювань тварин, а також вивчення механізмів прояву захисту та підвищення стійкості організму проти дії несприятливих факторів довкілля, проблем спадковості тощо неможливі без проведення біохімічних досліджень на лабораторних тваринах.

За змінами біохімічних показників крові при ураженні печінки можливо визначати відхилення у синтетичній і видільній функціях печінки, наявність і ступінь розвитку цитолізу та холестазу.

При моделюванні в щурів медикаментозного гепатиту у сироватці крові спостерігається підвищення активності ферментів: аланінамінотрансферази (АлАТ) – на 23,1 %, аспартатамінотрансферази (АсАТ) – на 39,8%, лужної фосфатази (ЛФ) – на 28,3% та γ-глутамілтранспептидази (ГГТП) – на 111,4 %, що супроводжується одночасним зменшенням вмісту загального білка на 13,6 % і тенденцією до зниження рівня сечовини й альбуміну [2].

Підвищення активності зазначених ферментів, ймовірно, спричинено деструкцією гепатоцитів і розвитком внутрішньопечінкового холестазу, що зумовлює їхнє інтенсивне надходження в кров. Крім того, зміна активності ГГТП у сироватці крові має важливе діагностичне значення при одночасному ураженні паренхіми печінки та гепатобіліарного тракту. Цей фермент більш чутливий до порушень у клітинах печінки, ніж АсАТ, АлАТ, ЛФ та інші. Активність ГГТП є ознакою гепатотоксичності і позитивна в 90 % випадках захворювань печінки. Підвищення рівня ГГТП вказує на стимулювання активності мікросомальних ферментів.

Одночасна гіпопротеїнемія з тенденцією до зменшення в сироватці крові вмісту альбуміну та сечовини може свідчити про зниження інтенсивності білоксинтетичних процесів у гепатоцитах, що, як відомо, характерно для цитолітичного синдрому при ураженні печінки.

Висновок. Різке зростання в сироватці крові активності ферментів: АлАТ, АсАТ, ЛФ та ГГТП може свідчити про ушкодження печінкових клітин. Зазначене характеризує розвиток цитолітичного синдрому щодо гепатоцитів, а також біохімічний синдром гепатоцелюлярної недостатності та внутрішньопечінкового холестазу. Це дозволяє стверджувати, що у хворих на медикаментозний гепатит тварин, відмічається печінково-клітинна недостатність і розвиток біліарної обструкції.

Список літератури.

1. Бабак О. Я. Лекарственные поражения печени: вопросы теории и практики / О. Я. Бабак // Ліки України. – 2008. – № 4. – С. 82–88.

2. Мельничук Д. О. Використання ліпосом на основі фосфоліпідів молока у гепатології / Д. О. Мельничук, В. А. Грищенко, В. А. Томчук та ін. ; За ред. Д. О. Мельничука. – К. : НУБіПУ, 2010. – 399 с.

МОРФОЛОГІЯ КОПИТА КОНЯ

І.О. ФРАНЧУК, студентка,
М.М. Стегней, к. вет. н., доцент
e-mail: anatomiamm@ukr.net
Національний університет біоресурсів і природокористування України

Копито є спеціалізованим шкірним утворенням дистальної ділянки пальця однокопитних тварин. Знання будови копита має практичне значення для профілактики хвороб копит коней [1].

Матеріал і методи досліджень. Матеріал відібрали коня віком 7 років. При виконанні роботи використовували морфологічні методи досліджень [2].

Результати досліджень. На копиті виділяють облямівку, вінець, стінку і підошву. Вони утворені епідермісом і дермою, а облямівка і вінець ще й гіподермою. Роговий шар епідермісу облямівки, вінця і стінки утворює рогову стінку, а підошви – рогову підошву, які разом формують рогову капсулу. Копитова облямівка розташовується на рівні нижньої третини вінцевої кістки, між волосистою шкірою і копитним вінцем і має вигляд безволосої смужки шириною 5-6 мм, охоплює передню і бічні стінки копита і зливається ззаду з м'якушем. Копитовий вінець розташовується нижче копитової облямівки, та на вінцевому краї копитової стінки утворює вінцеву борозну. Копитова стінка утворює дорсальну і бічні поверхні та заворотні стінки. Копитова підошва розташована на нижній поверхні копита і являє собою злегка увігнуту у вигляді зводу пластинку, в яку вклинюються рогова стрілка і заворотня частина копитової стінки. На роговій підошві розрізняють тіло підошви (передня частина) і дві гілки. Рогова стінка копита утворена трьома шарами: глазурю, захисним шаром або трубчастим рогомта листочковий шаром. Рогова підошва утворена роговими трубочками, які з'єднані проміжною роговою речовиною.

Список літератури.

1. Веремей Э.И. Ортопедия ветеринарной медицины / Э. Веремей, В. Лукьяновский, С. Тимофеев. – СПб: «Лань», 2003. – 284 с.

2. Ярославцев Б.М. Анатомическая техника / Б. Ярославцев. – Фрунзе, 1961. – С.329-342.

ВЕТЕРИНАРНО-САНІТАРНА ЕКСПЕРТИЗА ПРОДУКТІВ ТВАРИННИЦТВА В УМОВАХ РОМАНІВСЬКОЇ ЛАБОРАТОРІЇ ВЕТЕРИНАРНО-САНІТАРНОЇ ЕКСПЕРТИЗИ.

І.В. ФУРМАН, студент 2 курсу магістратури,
А.І. Кобиш, к. вет. н., доцент
Національний університет біоресурсів і природокористування України

Продукти тваринництва відносяться до категорії найбільш більш цінних продуктів харчування. Компоненти, що входять до їх складу є вихідними

матеріалами для побудови тканин та біосинтезу систем, які регулюють життєдіяльність організму, а також для покриття енергетичних затрат [1].

Проте низький рівень санітарної і виробничої культури, використання неякісної сировини і компонентів, а також відсутність контролю за якістю продукції може призводити до реалізації населенню харчової продукції незадовільної якості [2].

Матеріал і методи досліджень. Дослідження проводились в умовах Романківської лабораторії ветеринарно-санітарної експертизи. Матеріалом для дослідження були продукти тваринного походження, а саме молоко коров'яче 5 проб, 8 туш свиней. Визначення якості молока та м'яса проводили за загальноприйнятими нормативно-правовими актами.

Результати дослідження та їх обговорення. Проводячи органолептичні дослідження молока коров'ячого, ми визначали такі показники як колір, консистенцію, запах і смак та наявність в ньому тих чи інших домішків. Колір всіх зразків відповідав вимогам ДСТУ 3662-97. Проби досліджуваного молока мали однорідну консистенцію. Запах проб був чистий, без стороннього запаху, властивий свіжому натуральному. Смак досліджуваного нами молока – чистий без стороннього присмаку, властивий свіжому натуральному молоку. Середньоарифметичне значення масової частки білка дорівнювало 4,03±0,45 %, сухого знежиреного молочного залишку (СЗМЗ) – 8,4± 0,36 %, густина молока теж не зазнавала значних змін і коливалась в межах 28,6–29,0 ºА, а кислотність за ДСТУ 3662-97 відповідала вимогам 1-го гатунку. Кількість соматичних клітин, яка характеризує домішки анормального молока, також відповідала вимогам чинного стандарту. Такі показники якості молока як термостійкість та проба кип'ятіння вказували на його термостійкість та свіжість.

Отже, за результатами отриманих досліджень якісних показників молока коров'ячого, що надходить до лабораторії ветеринарної медицини свинину ми дослідили на доброякісність у відповідності з показниками свіжості, які включені в ГОСТ 7269-79 та ГОСТ 23392-78. При дослідженні 5 туш, одержаних від забою здорових свиней, встановили, що показник активної кислотності екстракту досліджуваного м'яса коливався від 5,8 до 6,2, що відповідає свіжому м'ясу; за реакцією з 5% сірчанокислою міддю в бульйоні – бульйон від всіх проб оцінили як прозорий; реакція на пероксидазу дала позитивний результат в усіх випадках.

При дослідженні 3 туш з ехінококовими ураженнями внутрішніх органів, встановили, що pH у 4 пробах був в межах норми (5,6–6,2), у 1 пробі – незначно збільшений (6,3); реакція з 5 % сірчанокислою в бульйоні – в 3 пробах бульйон прозорий, в двох – мутний, а в осад випав желеподібний згусток; реакція на пероксидазу – в трьох пробах позитивна, в двох – слабопозитивна (синьо-зелене забарвлення швидко змінюється буруватим).

Аналіз результатів досліджень м'яса, одержаного від свиней з ехінококовими ураженнями внутрішніх органів свідчить про його відповідність показникам свіжого м'яса.

Висновки. 1. Проби молока коров'ячого, що надходить до Романівської лабораторії ветеринарно-санітарної експертизи відповідали ДСТУ 3662-97.

2. М'ясо одержане від тварин з ехінококовими ураженнями внутрішніх органів, відповідає показникам свіжого м'яса і може використовуватись на харчові цілі.

Список літератури.

1. Корзун В.Н. Проблеми харчування населення в нинішній екологічній ситуації / В.Н. Корзун, В.С. Михайловський, А.М. Парац // Проблеми харчування населення України: Всеукр. наук.-практ. конф.: [матеріали] – Полтава, 2003. – С. 138-142.

2. Якубчак О. М. Технологія м'яса та молока / О. М. Якубчак, В. І. Хоменко, Т. В. Таран. – Методичні вказівки до виконання лабораторних робіт та самостійної підготовки студентів – К.: НАУ, 2005. – 43с.

ВМІСТ ЦИНКУ У КРОВІ КРОЛІВ РІЗНОГО ВІКУ ЗА ОТРУЄННЯ СТРОНЦІЮ ХЛОРИДОМ

О.М. ХОМЕНКО, студент 1 курсу,
Н.М. Мельникова (науковий керівник)
Національний університет біоресурсів і природокористування України

Накопичення важких металів навіть у мінімальних кількостях може спричинити негативні зміни в метаболічних процесах, що безперечно впливає на загальний стан організму (1).Токсичні ефекти важких металів реалізуються переважно за рахунок їх конкурентної дії щодо інших металів. Відомо, що Цинк може протидіяти токсичним ефектам Стронцію. За оптимальної концентрації Цинку в раціоні малі кількості Стронцію можуть викликати перерозподіл Цинку в організмі (1,1). Відомо, що організм який росте, більше ніж дорослий, реагує на зміни навколишнього середовища, а це впливає на характер взаємодії із ксенобіотиками (1). Проблема вікових особливостей реагування організму на дію зовнішніх чинників, в тому числі за отруєнь важкими металами, є актуальною. Метою роботи було дослідження вмісту Цинку у крові кролів 3- та 12-місячного віку за дії стронцію хлориду.

Матеріал і методи дослідження. Дослідження проводились у лабораторії кафедри біохімії тварин, якості і безпеки сільськогосподарської продукції НУБіП України, у віварії факультету ветеринарної медицини. Дослід тривав 14 діб. Було сформовано 4 групи кролів, в кожну з яких було відібрано по 8 тварин: 1група-інтактні 3- місячні кролі; 2 група-інтактні 12-місячні кролі; 3,4 групи 3- та 12-місячні кролі, отруєні стронцію хлоридом в дозі 50 мг⁄кг маси тіла. Після підготовки зразки крові використовували для визначення Цинку на атомно-абсорбційному спектрофотометрі AAS-30 (Німеччина).

Результати проведених досліджень свідчать, що у крові 3-місячних кролів інтактної групи вміст Цинку становив 7,30±0,80 мг⁄кг,а за дії стронцію хлориду 9,4±0,90 мг⁄кг. У 12-місячних кролів у крові інтактної групи виявлено

6,70±0,70 мг⁄кг Цинку, а за впливу стронцію хлориду 10,60±1,10 мг⁄кг. Отже, вміст Цинку у крові кролів обох вікових груп за дії стронцію хлориду, вищий, ніж у відповідній групі інтактних тварин, причому у кролів 3-місячного віку на 28,8%.

Висновки. Результати досліджень показали, що молоді тварини більш чутливі до дії шкідливих речовин, ніж статевозрілі. Безперечно, що різниця в чутливості молодого організму до Стронцію, певною мірою, пов'язана з особливостями функціонування систем, які відповідають за їх метаболізм.

Список літератури.

1. Важкі метали як фактор екологічної небезпеки / Н. М. Мельникова, І. В. Калінін, Є. А. Деркач [та інші].- К:видавництво НУБіП, 2009.-192с

2. Трахтенберг І. М. Книга про отрути та отруєння: нариси токсикології / І. М. Трахтенберг: пер. з рос.- Тернопіль: ТДМУ, 2008.-364с.

ЖИРНІ КИСЛОТИ ЛІПІДІВ КРОВІ ТА ЇЇ КОМПОНЕНТІВ У НОВОНАРОДЖЕНИХ ТЕЛЯТ, ХВОРИХ НА ДИСПЕПСІЮ

А.П. ЦВІЛІХІВСЬКИЙ, студент 1-М курсу,
В.А. Томчук, д. вет. н., професор
e-mail: tsvilihovskyy@mail.ru
Національний університет біоресурсів і природокористування України

Жирні кислоти в комплексі з фосфоліпідами забезпечують нормальну діяльність ферментних систем, їх високу лабільність, швидкість синтезу, що дає їм можливість як компонентам білогічних мембран брати участь у забезпеченні стабільності клітин, органів і всього організму за дії пошкоджуючих факторів довкілля при захворюваннях різної природи [1].

Матеріали і методи. Кров, одержану з яремної вени хворих на диспепсію телят та здорових декілька разів заморожували в рідкому азоті та розморожували. У подальшому ліпіди екстрагували сумішшю хлороформу з метанолом. Аналогічно екстрагували ліпіди еритроцитів і лейкоцитів крові. Для повної екстракції аніонних фосфоліпідів використовували рекомендації Пальмера. Метилові ефіри жирних кислот одержували шляхом метилювання. Одержані метилові ефіри жирних кислот екстрагували сумішшю гексану з ефіром, екстрагували в потоці азоту особливої чистоти. Сконцентровані метилові ефіри чистили методом тонкошарової хроматографії на скляних пластинках із шаром силікагелю. Аналіз жирних кислот проводили з використанням двох методів: газорідинної хроматографії та газової хроматографії.

Результати дослідження і їх обговорення. При дослідженнях зареєстровано 23 насичені, ненасичені й поліненасичені жирні кислоти, природа яких у здорових і хворих тварин однакова. Загальна сума насичених жирних кислот становить 33%, ненасичених 66%; коефіцієнт насиченості дорівнює 0,5. У ліпідах крові хворих на диспепсію телят спектр жирних кислот

за якістю не відрізняється від здорових, але за кількістю є суттєві відмінності. Встановленні порушення при диспепсії є новим у патогенезі цього захворювання. Ліпіди і їх складові – жирні кислоти є важливими компонентами біологічних мембран. Показано, що найпростіші структури ліпідів, до яких належать й окремі жирні кислоти, можуть виконувати функції хімічної реакції в мембранах.[2]. Зміни профілю жирних кислот ліпідів у мембранах можуть також змінювати включення, виключення, агрегацію, дифузійні перебудови мембранних компонентів, активність мембранопов'язаних ферментів, експресію рецепторів, мембранну проникність і транспортні властивості. Ненасичені жирні кислоти пригнічують процес ліпогенезу в печінці, а ненасичені та моно насичені – ні. Отже, ліпіди та жирні кислоти беруть участь у різноманітних процесах, що виникають при патологіях. Наші дані про зміну кількісного вмісту окремих жирних кислот у нативній крові при диспепсії телят пріоритетні, доповнюють вже відомі дані про патогенез цього захворювання у молодняка великої рогатої худоби.

Висновки. Вивчено спектр жирних кислот ліпідів нативної крові та її компонентів – еритроцитів і лейкоцитів хворих на диспепсію телят. У ліпідах нативної крові та її компонентів зареєстровано 23 жирні кислоти – ненасичені, мононенасичені та поліненасичені. У хворих на диспепсію телят відбувається зміна кількісного розподілу жирних кислот у ліпідах крові та її компонентах, змінюється коефіцієнт насиченості. Найбільшій варіабельності змін піддаються домінуючі в загальному спектрі жирні кислоти, а також моно- і поліненасичені.[3].

Список літератури.

1. Томчук В.А. // Ветеринарна медицина України. – 2001.− №4. – С.26.
2. Мельничук Д.О // Використання ліпосом на основі фосфоліпідів молока у гепатології // НУБіП України. –К – 2010. – 400С.
3. Томчук В.А. Метаболізм ліпідів в організмі новонароджених телят за гострих розладів травлення та після застосування ентеросорбентів: автореф. дис.. док. вет. наук / Томчук В.А.; Л. – 2013. – 32С.

ОСОБЛИВОСТІ ДИХАННЯ У НОВОНАРОДЖЕНИХ ТВАРИН

Т. Ю. ЦИМБАЛ, студентка 2 курсу,
О.В. Журенко (науковий керівник)
e-mail: Leschenko54@ukr.net
Національний університет біоресурсів і природокористування України

Дихання - це процес вентиляції легень і газообміну, що супроводжуються поглинанням кисню і виділенням вуглекислого газу. Дихальні рухи незначної амплітуди спостерігаються ще у внутрішньоутробному періоді. Під час пологів плацентарний газообмін порушується, що призводить до виникнення гіпопсії і гіперкапнії. Одночасно різко підвищується чутливість хеморецепторів. Легені плода заповненні приблизно на 40% рідиною, яка секритується альвеолярними

клітинами. Під час проходження через родові шляхи частина рідини вичавлюється. Рідина, яка лишилась в дихальних шляхах, перешкоджає здійсненню перших вдихів, оскільки при цьому треба перебороти значної сили поверхневий натяг. Вирішальним моментом є перев'язування пуповини в той час, коли починається підвищуватись напруга СО2 в крові новонародженого. Коли СО2 досягає критичної величини, через центральні хеморецептори збуджуються інспіраторні нейрони і відбувається перший вдих. Під час вдиху внутрішньоплевральний тиск новонародженого може знижуватись на 30мм. рт.ст. Спочатку легені новонародженого розправлені нерівномірно. Проте поступове всмоктування рідини, що лишилася і біосинтез сурфанктанту сприяють стабілізації альвеол. Вентиляція легень стає рівномірною лише через кілька діб. Спочатку дихання новонародженого носить характер конвульсивних дихів, оскільки в дихальних шляхах є рідина, легені ще не розправилися та у плевральній щілині створюється негативний тиск. Після цього дихальні рухи стають ритмічними і нормалізуються газовий склад крові.

У перші хвилини життя новонародженого дихання поверхневе і більше черевне, що забезпечується ритмічним скороченням діафрагми. Безпосередньо газообмін проходить в альвеолах легенях. Легені в новонароджених тварин анатомічно сформовані і вирізками поділені на частки. Поверхня легенів блискуча, блідо-рожевого кольору, вентральні краї дуже гострі. У новонароджених телят на поверхні легенів виділяються часточки завдяки значному розвитку міжчасточкової пухкої волокнистої тканини. Між часточками, містяться менші частки кілька більш темного кольору до яких повітря не дійшло. Це частки ателектазу, які іноді можуть викликати бронхопневмонію. Дослідження показують що при порушенні серцевої діяльності у новонароджених тварин(особливо в телят) виникає набряк легенів, які по зовнішнім ознакам збігається з ознаками запалення легенів.

Недостатня вентиляція легень сприяє накопичення інфільтрату в міжчасточкові пухкій сполучній тканині, яка згодом може бути також однією з причин захворювання. Маса легень новонароджених телят становить 0, 65 кг, а головні бронхи від місця біфуркації відходять під кутом 45-60, особливо лівий.

Відповідно до досліджень Б. Ф. Криштофора [4] відношення правої легені до лівої становить 7:5. Також було доведено іншими вченими, що активний рух новонароджених телят зтпершого дня життя є одним з факторів, які перошкоджають порушення функції легень.

Встановлення легеневого дихання у новонароджених, супроводжується поступовим зниженням СО2 в крові в перші 24 год життя. Одночасне збільшення в їх крові на 24-36 год життя концентрації бікарбонатів зумовлюється інтенсивним їх надходження з молозива.

Отже, дихання є необхідною умовою обміну речовин, нормального росту і розвитку організму. Для новонароджених тварин властивий більш інтенсивний газообмін, який забезпечується органами дихання, наявність в легенях ателектичних частинок, які в подальшому можуть спонукати до виникнення бронхопневмонії.

Список літератури.

1. Мотузко Н.С. Фізіологія дихання. Навчальний посібник / Н.С. Мотузко, В.В. Козлов, В.К. Гусаков.- Вітебск: УО ВГАВМ,2004.-64 с.

2. Мазуркевич А. Й. Фізіологія сільськогосподарських тварин: підручник: видання друге, допрацьоване / А. Й. Мазуркевич, В. О. Торкоз, В. І. Карповський.-: НУБІП України, 2014.- 425с.

3. Хрипкова А. Г. Фізіологія тварин/А. Г. Хрипкова, А. Б. Коган, А. П. Костин.-М.: Проствітництва, 1980. – 192с.

4. http: // intranet. tdmu. edu. ua

5. http: // veterinarua.ru

ОСОБЛИВОСТІ ЗОРУ КОТІВ

Н. Д. ЦУРКАН студентка 2 курсу,
Д. І. Криворучко (науковий керівник)
e-mail: kryvoruchko@nubip.edu.ua
Національний університет біоресурсів і природокористування України

До біологічних особливостей домашніх кішок слід віднести також їх зір. Народжуються кошенята з закритими очима і не відкривають їх декілька днів. Навіть після того як у кошенят відкриються очі, вони ще повинні навчитися користуватися ними для того, щоб розвинути необхідні нервові зв’язки між очними нервами і мозком.

Коти володіють бінокулярним зором. Очі у них великі, немигаючі. Щоб подивитися прямо на те, що їх цікавить, вони повертають голову. Очі влаштовані так, що можуть у нічний час заломлювати світловий промінь, що виходить з якого-небудь джерела. Мабуть, будь-якій людині відомо, як світяться в темряві очі кішок. У внутрішньому куті ока можна побачити миготливу перетинку, або третє віко, яке служить для очищення рогівки ока від пилу, оберігає очі від травм або при русі в колючому чагарнику, забезпечує просування слізної рідини і оберігає око від ушкоджень.

Очі кішок розташовані так, що поля їхнього зору накладаються одне на інше, даючи стереоскопічне зображення (на відміну від тварин, очі яких розташовані з боків голови і реєструють два різних зображення). Кут зору кожного ока близько 205°, і вони здатні точно оцінювати відстань до будь-якого предмета, що важливо для розрахунку стрибка, особливо при полюванні.

Крім цього, коти мають слабо розвинені м’язи кришталика. Тому кішки, на відміну від собак, не можуть чітко сфокусувати погляд на близько розташованих предметах, тобто коти далекозорі. Фактично найменша відстань кращого бачення становить близько 75 см, а граничне – 2-6 метрів. При слабкому освітленні зіниця розширюється до круглого, і може доходити до 1 см в діаметрі, що дозволяє їм вловлювати максимальну кількість світла, і забезпечує сутінковий зір в 10 разів краще, ніж у людини. Фокусувати світловий потік, а значить і покращувати зображення предмета на сітківці,

дозволяють зіниця і кришталик, що міняє свою форму залежно від інтенсивності світла [1].

Кішки гірше бачать нерухомі або близько розташовані предмети. На яскравому світлі вони теж погано бачать, оскільки райдужна оболонка очей звужується, залишаючи лише тонку щілину, і потік світла через кришталик зменшується. Частіше ж зміна розмірів зіниць залежить від освітленості. Чим більше світла потрапляє в очі, тим сильніше зіниці стискаються – до вертикальних щілок, а при зменшенні освітленості – розширюються, стаючи круглими темними "калюжками". Так відбувається протягом усього дня, коли тварина переходить зі світла в тінь і повертається назад на освітлене місце.

Відстань до об'єкта спостереження теж впливає на зіниці: чим він ближче, тим більше звужуються зіниці; коли предмет знаходиться далеко, розмір зіниць майже не змінюється. Ця зміна дуже часто не помічають, вважаючи, що вся справа знову-таки в освітленості.

Існує також два абсолютно різних типи зміни настрою, при яких зіниці кішки значно розширюються. Раптове розширення зіниць без якої-небудь зміни освітленості і незалежно від відстані до об'єкта, значить, що в даний момент тварина відчуває сильне емоційне потрясіння. Воно може бути приємним, як, наприклад, у випадку появи миски з улюбленою їжею, або неприємним, коли виникає постать великого агресивного ворога. В обох випадках зіниці збільшуються в порівнянні з їх звичайним розміром як би в спробі збільшити потік інформації [2].

Око кішки забезпечений апаратом сутінкового і денного бачення. Як і у людей, світлочутливі клітини сітківки – палички чутливі до слабкого світла, а колбочки до яскравого. Але якщо у людини їх співвідношення становить 4:1, то у котів воно 25:1. Під впливом світла в паличці відбуваються хімічні процеси і трансформація світлових хвиль в електричний імпульс, передає збудження по ланцюгу до інших паличкам і далі до зорового нерву. Але кішки відмінно бачать вночі не тільки завдяки більшій опуклості рогівки, розширення зіниць і численним паличкам, розташованим на сітківці ока в п'ятнадцять верств, а й за рахунок дзеркального шару клітин (tapetum). Цей шар повертає частину світла знову на палички сітківки, завдяки чому вони отримують подвійний заряд збудження.

Головний мозок кішки влаштований таким чином, що більша частина зорової інформації у неї припадає на ліву потиличну область зорової кори великих півкуль мозку, а не на обидві, як це було б у людини. Саме це дозволяє їй більш детально вивчити видимий об'єкт, оцінити відстань до нього і його розміри, тобто отримати відомості про нього в тривимірному просторі. Питання про здатність кішок розрізняти кольори досі залишається без відповіді. За кольоровий зір у кішок відповідають колбочки сітківки. Ретельні дослідження показали, що більша їх частина чутлива до зеленому кольору, невелика – до синього і зовсім незначна – до інфрачервоного. Після досить-трудомісткого навчання коти починають відрізняти: червоний колір від зеленого, синього і сірого; зелений від синього і сірого; синій від сірого і жовтого; а жовтий від

сірого. Неймовірна складність цього експерименту свідчить про те, що, хоча кішка формально і здатна розрізняти кольори, але, з практичної точки зору, не відчувають у цьому ніякої необхідності. Їм не важливо, якого кольору миша – синя, зелена або жовта. Набагато важливіше – це чітко побачити її і зловити [3].

Список літератури.

1. Константинова Е.А. Домашние кошки / Константинова Е.А. — Москва: Вече, 2005. – 352 с.

2. Дорош М. Ветеринарный справочник для владельцев кошек / Дорош Мария — Вече, 2006. — 165 с.

3. Gerald H. Jacobs. Evolution of colour vision in mammals. / Gerald H. Jacobs – Philos Trans R Soc Lond B Biol Sci. 2009 October 12; 364(1531): 2957–2967.

ЖИРНОКИСЛОТНИЙ СКЛАД КРОЛЯТИНИ ЗА ВПЛИВУ «ЙОДІС-КОНЦЕНТРАТУ»

Є.В. ЧАЙКІВСЬКА, студентка 5 групи 1 курсу магістратури,
О.М. Якубчак, д. вет. н., професор
e-mail: Chaikivskaaa@gmail.com
Національний університет біоресурсів і природокористування України

Жири сприяють підвищенню смакових показників їжі і створюють відчуття тривалого насичення організму. Дослідженням складу та властивостей ліпідів у харчових продуктах приділяється все більше уваги, оскільки жири – це обов'язковий компонент харчування, джерело енергетичного та пластичного матеріалу.

Важливе значення жирних кислот для організму зумовлене їх багатогранним впливом на основний обмін і тканинний метаболізм.

Мета дослідження – вивчення впливу препарату «Йодіс-концентрат» на вміст жирних кислот у м'ясі кролів.

Матеріал і методи досліджень. Матеріалом для досліджень слугувала кролятина, отримана від тварин дослідної групи, яким випоювали «Йодіс концентрат» та контрольної групи. У пробах, відібраних із грудних і м'язів ділянки стегна, визначали жирнокислотний склад на газовому хроматографі Кристал Люкс 4000 (Росія) з полум'яно-іонізаційним детектором, на капілярній колонці SP-2560 (Supelco) згідно з ДСТУ ISO 5508-2001.

Результати досліджень та їх обговорення. В харчуванні важливого значення набуває не лише кількість, а й хімічний склад жирів, особливо вміст поліненасичених кислот з визначеним розміщенням подвійних зв'язків і цис-конфігурацією. Нестача їх призводить до порушення жирового обміну, зниження імунітету.

Хімічний склад кролятини змінюється з віком тварин. Для дієтичного харчування підходить м'ясо тримісячних кролів, оскільки з віком у м'язовій тканині збільшується вміст жиру.

Нами встановлено один з важливих показників якості та біологічної цінності продуктів забою кролів за умов застосування препарату «Йодіс-концентрат» – вміст жирних кислот у м'язах.

За результатами проведених досліджень вміст ліноленової кислоти у дослідній групі на 1,75 % вищий, порівняно з контролем, що вказує на подальшу можливість її перетворення в арахідонову. Це підтверджує, відповідно, її вдвічі вищий вміст у м'ясі дослідної групи. Лінолева – єдина кислота, яка має здатність до перетворення в арахідонову і захищати організм від її нестачі, забезпечує нормальний жировий обмін, відповідний синтез простогландинів.

Щодо вмісту арахідонової кислоти спостерігається збільшення її вмісту у м'язові тканині кролів на 0,25% . Це можна пояснити тим , що завдяки наявності в ній чотирьох ненасичених зв'язків, краще зв'язується з α-токоферолом.

Спостерігається незначне зниження пальмітинової кислоти у дослідній групі на 2,58 %, а також знижується, відповідно, і стеаринова кислота на 1,05 %. Це свідчить про те, що стеаринова кислота в організмі синтезується із пальмітинової кислоти під дією ферментів – елонгаз, які відповідають за подовження аліфатичного ланцюга жирних кислот.

Висновки. За даними проведених досліджень зниження насичених жирних кислот у м'язах кролів, яким застосовували препарат «Йодіс-концентрат», може свідчити про поліпшення структурної організації та функціональної здатності плазматичних і клітинних мембран.

Список літератури.

1. Рівіс Й.Ф. Газохроматографічне визначення окремих високомолекулярних жирних кислот у складі ліпідів // Укр. Біохім. журн.– 1995.– Т. 67.– №4 – С. 91–93.

2. Рівіс Й.Ф. Кількісні хроматографічні методи визначення окремих ліпідів і жирних кислот у біологічному матеріалі.– Львів: Сполом, 2010 – 109 с.

ВПЛИВ «ЙОДІС-КОНЦЕНТРАТУ» НА АМІНОКИСЛОТНИЙ СКЛАД КРОЛЯТИНИ

Є.В. ЧАЙКІВСЬКА, студентка 5 групи 1 курсу магістратури,
О.М. Якубчак, д. вет. н., професор
e-mail: Chaikivskaaa@gmail.com
Національний університет біоресурсів і природокористування України

Питанню повноцінного протеїнового живлення тварин, особливо молодняку, слід постійно приділяти увагу, оскільки організм, який росте, надзвичайно чутливий до нестачі в раціоні окремих амінокислот.

Всмоктування амінокислот у тонкому кишечнику – складний хімічний процес, який має свої особливості та значною мірою залежить від їх хімічної будови. Амінокислоти з неполярними боковими ланцюгами – метіонін,

ізолейцин, треонін, фенілаланін всмоктуються в кров швидше, ніж амінокислоти з полярними боковими ланцюгами – аргінін, глутамінова й аспарагінова кислоти тощо.

Харчова цінність м'яса визначається , в першу чергу, вмістом біологічно повноцінних і легко засвоюваних білків. Білки тваринного походження мають більш високу біологічну цінність, оскільки містять оптимальну кількість незамінних амінокислот та інших азотовмісних компонентів, які підтримують баланс азоту. Біологічну цінність білків м'яса кролів оцінювали за амінокислотним складом.

Метою дослідження було визначення якості продуктів забою кролів за застосування препарату «Йодіс-концентрат» з водою, зокрема за вмістом незамінних та замінних амінокислот у м'язах.

Матеріал і методи досліджень. Матеріалом для досліджень слугувала кролятина, отримана від тварин дослідної групи, яким випоювали «Йодіс концентрат» та контрольної групи. У пробах, відібраних із грудних і м'язів ділянки стегна, визначали вміст амінокислот на приладі Amino Acid Analyzar AAA400 (INGOS, Praha) за ISO 13903:2005, вміст триптофану – за ДСТУ ISO 13904:2005.

Результати досліджень та їх обговорення. У м'ясі дослідної групи кролів, порівняно з контролем, вміст замінних амінокислот був на 1,8% вищий. Це свідчить про поліпшення метаболічних процесів в організмі тварин, внаслідок чого спостерігається дещо більша затримка замінних амінокислот у м'язах.

Вміст незамінних амінокислот у кролятині дослідної групи на 2,1% вищий, порівняно з контролем.

Співвідношення незамінних до замінних амінокислот становить у дослідній групі 0,72, а у контрольній – 0,71.

Щодо окремих незамінних амінокислот, то відзначається підвищення вмісту фенілаланіну на 0,01 г/100г у дослідній групі, порівняно з контрольною та триптофану – на 0,02 г/100г, відповідно

Висновки. 1. Повноцінність тваринного білка у м'язах обумовлюється вмістом замінних і незамінних амінокислот та їх співвідношенням. Порівняльна оцінка біологічної цінності м'яса кролів вказує на те, що застосування препарату «Йодіс концентрат» з водою позитивно впливає на обмінні процеси, а саме білковий обмін, забезпечуючи поліпшення якісних і споживчих показників кролятини.

2. Вміст замінних амінокислот у м'ясі дослідної групи кролів на 1,8 % вищий, порівняно з контролем, а незамінних – на 2,1 % вищий, відповідно.

Список літератури.

1. Андреев С. Перспективная отрасль кролиководства / С. Андреев, Я. Игнатенко // Животноводство. – 2007. - №10. – С. 9 - 11

2. Янчева М.О. Фізико-хімічні та біологічні основи технології м□яса та м'ясопродуктів / М.О. Янчева, Л.В. Пашук, О.Б. Дроменко // Навч. пос. – К.: центр учбової літератури, 2009. – 304с.

ПОРІВНЯЛЬНА ОЦІНКА ПОКАЗНИКІВ ЯКОСТІ МЕДУ НАТУРАЛЬНОГО

Н.В. ЧЕРНИК, Г.С. СКУЛІМОВСЬКА, студентки 4 курсу,
С.А. Ткачук, д. вет. н., професор
e-mail: Emilia33@bigmir.net
Національний університет біоресурсів і природокористування України

Бджільництво – добре розвинута галузь у сільському господарстві України. Світове виробництво меду становить 1,5 млн. т. на рік, і на частку України припадає 5%. Часто можна зустріти – акацієвий, липовий, гречаний, соняшниковий, різні квіткові меди.

Центром українського бджільництва вважається Харків, де часто організовуються виставки та ярмарки. Нині в місті працює 4 пасічницьких магазини і декілька кіосків, випускається журнал та три газети. Звісно ж причиною такої популярності меду є достатній розвиток його в місті [1].

Що до медової галузі в інших країнах, то в наш час вона є дуже популярною у країнах Європи, Мексиці, Канаді, Новій Зеландії. У Мексиці мед має велике значення в національній кухні, тому там налічується близько 200 пасічних асоціацій, що стежать за виробництвом якісного меду на кожному етапі виробництва. У Канаді також дуже суворо відносяться до якості меду. Навіть дрібні і середні пасічники, хто продає мед у мережі супермаркетів, мають бути інспектовані державними інспекторами [2,3].

Сучасними та необхідними методами оцінки якості меду натурального є визначення вмісту води (водності), кислотності та діастазної активності.

Матеріали і методи дослідження. В умовах проблемної науково-дослідної лабораторії «Гігієни харчових продуктів» кафедри ветеринарно-санітарної експертизи НУБіП України були досліджені три проби квіткового меду з різних регіонів України: Київської (зразок №1), Черкаської (зразок №2) та Дніпропетровської (зразок №3). Відбір проб проводили згідно чинних нормативних документів [4]. Проведено органолептичні дослідження, визначено кислотність меду, водність та діастазну активність.

Визначення водності меду проводили за допомогою приладу – рефрактометра. Метод базується на зміні рефракції світлових променів залежно від вмісту і співвідношення сухих речовин і води в меді.

Загальну кислотність було визначено, за ДСТУ 4497:2005, титруванням 10%-го розчину меду 0,1 N розчином натрію гідроксиду і обраховано за формулою.

Колориметричний метод визначення діастазної активності меду заснований на властивості цього ферменту розщеплювати крохмаль на амілодекстрин.

Результати досліджень та їх обговорення. Всі зразки меду світло-бурштинового кольору, специфічного для даного виду меду запахом, щільної консистенції, без механічних домішок.

Результати досліджень водності меду: показник рефракції зразка №1 – 1,4950; №2 – 1,4981; №3 – 1,4987; вміст води у зразку №1 – 16,6%; №2 – 15,5%; №3 – 15,2%. Результати досліджень кислотності меду: зразок №1 – 3,8; №2 – 2,3; №3 – 2,6. Діастазне число зразка №1 – 8 од. Готе; №2 – 8 од. Готе; №3 – 10 од. Готе.

Висновки. 1. За даними лабораторних досліджень всі показники окрім діастазного числа знаходяться в межах норм згідно ДСТУ 4497:2005 Мед натуральний. Технічні умови.

2. За результатами досліджень діастазної активності лише зразок меду №3 має величину діастазного числа, що відповідає першому ґатунку за чинним стандартом. Інші досліджувані зразки мають низьке діастазне число, що свідчить про можливу фальсифікацію продукту, тривале його зберігання, або ж використання рослин, що мають діастазне число у межах 5 од. Готе (акація, рапс, липа, конюшина).

Список літератури.

1. Горнич М. А. Харків – столиця пасічницької України / М. А. Горнич // Бджолярский круг. – 2014. – №7. – С. 26–27.

2. Горнич М. А., Доусон Д. Про вологість меду в Канаді /Д. Доусон, М. А. Горнич // Бджолярский круг. – 2014. – №1. – С. 46–47.

3. Горнич М. А. Пчеловодство Новой Зеландии/ М. А. Горнич // Бджолярский круг. – 2014. – №5. – С. 55–56.

4. ДСТУ 4497:2005 Мед натуральний. Технічні умови. / Агросвіт України. – №9 – 2007 р.

ФЕНОМЕН ЕХОЛОКАЦІЇ ДЕЛЬФІНІВ

А.С ШАЙКО студентка 2 курсу,
Д. І. Криворучко (науковий керівник)
e-mail: kryvoruchko@nubip.edu.ua
Національний університет біоресурсів і природокористування України

З наукової точки зору, хто ж такі дельфіни? Дельфіни - це зовсім не риби, як багато хто вважає, а водні ссавці невеликого розміру, що відносяться до ряду китоподібних. Дельфіни знаходяться в прямому спорідненні з китами і косатками. Дуже далекими родичами дельфінів можна вважати ластоногих і наземних хижаків. Ця група тварин різноманітна і налічує 50 видів. Через брак зовнішніх слухових отворів сприйняття звуків взяло на себе внутрішнє вухо і повітряні подушки в лобовій частині головного мозку, які виконують роль резонатора. Ці тварини мають досконалу ехолокацію. Вони вловлюють відбиту звукову хвилю і таким чином визначають місце розташування об'єкта. За характером звукових коливань дельфіни визначають також відстань до об'єкту і

його характер (щільність, структуру, матеріал, з якого він зроблений). Без перебільшення можна сказати, що дельфіни буквально бачать навколишній світ через звуки і бачать його куди краще ніж інші істоти. Самі дельфіни видають звуки схожі на тріск, клацання, цокання і навіть щебетання. Звуки, що видаються дельфінами надзвичайно різноманітні і складні, вони складаються з безлічі окремих модуляцій і використовуються тваринами не тільки для спілкування, але і для зв'язку з навколишнім світом [1].

Ще 60 років тому академік В. В. Шулейкін відкрив явище, назване їм «голосом моря». Під час сильного вітру і руху повітря над гребенями хвиль виникають інфразвуки, які виходять від поверхні моря. Інфразвукові хвилі з величезною швидкістю поширюються в усі сторони. Деякі морські тварини, мабуть, мають здатність сприймати такі інфразвукові штормові попередження, що посилаються самим морем. Тепер ми вже твердо знаємо, що не тільки дельфіни, але навіть медузи - тварини, які стоять на дуже низькому рівні розвитку, - сприймають "голос моря" і задовго перед штормом опускаються на глибину. Можна припустити, що інфразвуки, які сприймаються дельфінами, діють на них як подразники, змушуючи йти у відкрите море подалі від берегів. Під час шторму звірам небезпечно перебувати на мілководді. Сильною хвилею вони можуть бути викинуті на берег або поранені об каміння. Можливо, що інфразвуки їм неприємні, тому вони частіше вистрибують з води. Але це тільки одне з припущень. Може бути, стрибки дельфінів викликаються іншими причинами, наприклад «ігровим рефлексом».

Ехолокація - один із засобів виявлення перешкоди і визначення його положення в просторі за допомогою посланого і відбитого звукового сигналу. Передавальний механізм ехолокаційного апарату дуже складний. Головну роль у ньому відіграють повітряні мішки, пов'язані з носовою каналом і розташовані в м'яких тканинах голови над кістковими ніздрями. У різних видів дельфінів повітряні мішки влаштовані по-різному. У більшості видів їх три пари. Механізм звучання вчені пов'язують не тільки з повітряними мішками, але і з пневматичними синусами слуховий області: вироблений клацання збуджує в системі повітряних синусів і мішків резонуючі коливання високих частот. А так як мішки під впливом скорочення м'язів дихала здатні змінювати розмір і форму, то частоти свисту і клацань змінюються. Це створює різноманіття звуків. Багато чого в механізмі подачі звуку ще не ясно, в тому числі і питання, як дельфіни видають звуки з відкритим дихалом. Може бути, звук виникає при вібрації тонкої перегородки між двома ніздрями. Оскільки деякі сигнали дельфіни видають з відкритим дихалом, не виключено, що звуки генерують також дрібні складки слизової гортані. Відмінний слух китоподібних не знижується ні відсутністю зовнішнього вуха, ні звуженим, зарослим слуховим проходом. Дельфіни сприймають не тільки звуки, а й інфра- та ультразвуки, що лежать далеко за межами людського слуху. Вони прекрасно розбираються в багатоголосому хаосі моря і дуже точно визначають, з якого напряму надходить звук. У воді це зробити не може жодне наземний ссавець. Вібрація черепа під впливом звукових хвиль заважала б такому визначенню, якби праве і ліве вухо

китоподібних були ізольовані від кісток черепа. У китоподібних, виконані всі умови для розвитку оптимального підводного слуху і сприйняття ультразвукових частот. Скронева частка кори великих півкуль лише за глибиною і кількістю звивин перевершує скроневу частку мозку людини, але по мікроструктурі такої переваги немає. Мабуть, справедливо думку, що ехолокаційному діяльність у дельфінів протікає більше на рівні підкірки, ніж на рівні слуховий кори мозку. В океанаріумах методом умовних рефлексів встановили частоти, на які відповідають дельфіни. Діапазон сприйманих частот виявився від декількох десятків герц до 196 кГц. Це в 10 разів вище верхньої межі чутності людського вуха. Гідроакустики В. П. Морозов, А. І. Акопіан, В. І. Бурдін та інші в 1971 році показали, що максимальна чутливість слухового аналізатора дельфінів-афалін розташовується в смузі 20 - 80 кГц. Зміщення чутливості слуху в сторону високих частот пов'язано з тим, що в спектрі звуків, що видаються дельфінами, маються високочастотні сигнали. А для наземних ссавців відомо: яку частоту вони випромінюють, таку й сприймають [2].

Виходячи зі всього сказаного можна зробити висновок, що під час досліджень морських тварин, вивчаючи їхні голоси і звукові сигнали, вчені встановили, що багато мешканців морів і океанів мають, якщо можна так висловитися, свою «розмовну» мову. За допомогою звукових сигналів ці тварини спілкуються між собою. Причому кожен вид дельфінів або риб має свою власну «мову», незрозумілу для інших.

Список літератури.

1. Энциклопедия животных захватывающий мир природы. Дельфины. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: URL : http://www.animalsglobe.ru/delfini/

2. Томилин А. Г. В мире китов и дельфинов / А. Г. Томилин – Издательство «Знание» Москва. – 1974. –С. 110-122.

ЯКІСНІ ПОКАЗНИКИ ІНКУБАЦІЙНИХ ЯЄЦЬ М'ЯСНИХ КУРЕЙ ЗА РІЗНОГО ТЕРМІНУ ЇХ ЗБЕРІГАННЯ

А.О. ШВАНЦ, студент 1 курсу ОКР «Магістр»,
Н.П. Пономаренко (науковий керівник)
e-mail: NatPP@meta.ua
Національний університет біоресурсів і природокористування України

Вступна частина та короткий огляд літератури. При роботі сучасних виробничих інкубаторіїв завжди формування партії яєць проводиться впродовж певного часу. Відомо, що термін зберігання яєць впливає на їх інкубаційні якості. Тому метою нашої роботи було визначити вплив строків зберігання інкубаційних яєць курей кросу «Ross-308» на їх якісні показники.

Матеріал і методи дослідження. Для дослідження сформували три дослідні групи яєць із різним строком зберігання: І група - тривалість

зберігання – 5 діб за температури 16-18 ^{0}С, ІІ група – 5-10 діб за температури 14-16 ^{0}С, ІІІ група – більше 10 діб за температури 12-13 ^{0}С.

Результати досліджень та їх обговорення. Встановлено достатньо високий рівень інкубаційних якостей яєць курей у господарстві: заплідненість – 93,3…93,6%, виводимість – 85,7…92,8%, вивід курчат – 80,2…86,0%. За показником виводимості яєць чітко простежується тенденція зниження його рівня зі збільшенням терміну зберігання яєць на 3,3% та 7,1%. Відповідно зменшується й рівень виводу курчат – на 2,5% та 5,8%.

Висновки. Подовження тривалості зберігання інкубаційних яєць призводить до зниження їх якостей, що потрібно враховувати при формуванні партії яєць.

Список літератури.

1. Бессарабов Б.Ф. Инкубация яиц с основами эмбриологии сельскохозяйственной птицы / Б.Ф. Бессарабов. - М.: Колос, 2006. - 240 с.

2. Шешенин Д.В. Инкубационные качества яиц в связи с различными условиями их хранения / Д.В. *Шешенин, Л.Ф. Дядичкина// Режим доступу:* http://www.webpticeprom.ru/ru/articles-ncubation.html?pageID=1208078199

ОЦІНЮВАННЯ ЖИВОЇ МАСИ РЕМОНТНОГО МОЛОДНЯКУ КУРЕЙ КРОСУ «КОББ-500»

О.А. ШИША, студентка 1 курсу ОКР «Магістр»,
Н.П. Пономаренко (науковий керівник)
e-mail: NatPP@meta.ua
Національний університет біоресурсів і природокористування України

Вступна частина та короткий огляд літератури. Базою високого рівня продуктивності птиці батьківського стада є висока однорідність у стаді. Відбір ремонтного молодняку за класами розподілу за живої масою дозволяє сформувати якісне батьківське стадо, яке повною мірою може проявити свій генетичний потенціал продуктивності.

Матеріал і методи дослідження. З метою формування батьківського стада курей у ППР ІІ порядку проведено оцінювання якості молодняку курей м’ясного кросу «Кобб-500» та добір за рівнем живої маси у віці 4- та 18-тижнів.

Результати досліджень та їх обговорення. Проведення добору курчат надає можливість значно зменшити варіацію ознаки «жива маса» в групах птиці: для курочок – з 15,08% у добовому віці до 5,49% - у віці 4 тижнів і до 1,75% - у 18-тижневому віці; для півників ці значення складали 13,64, 4,56 та 2,37% відповідно. Відзначимо коливання показника однорідності стада: 59,2-79,8% за І місяць вирощування птиці, 97,8-98,3% - після проведення І сортування, 69,3-75,8% – до 18-тижневого віку, 95,0-97,2 – наприкінці періоду вирощування.

Висновки. Запроваджений у господарстві спосіб відбору птиці надає можливість отримати якісне племінне стадо м’ясних курей.

Список літератури.

1. Коваленко В.П. Гибкие системы управления производством продукции животноводства / В.П.Коваленко, С.Н.Куцак // Зоотехния. – 1993. – № 4. – С. 28–31.

2. Коваленко В.П. Сучасні прийоми оцінки селекційних змін в популяціях / В.П.Коваленко // Птахівництво. – Борки, 2001. – Вип. 51. – С. 88–90.

РОЛЬ АДИПОЦИТІВ У ЗАХИСТІ ОРГАНІЗМУ

М.О. ШПАКОВСЬКА, студентка 2 курсу,
Л.В. Кладницька (науковий керівник)
e-mail: shpakovskamari@gmail.com
Національний університет біоресурсів і природокористування України

Вступ. Жирові клітини – адипоцити, – розвиваються з адвентіціальних клітин. Це великі кулясті клітини діаметром 30-50 мкм. В цитоплазмі адипоцитів накопичуються ліпідні включення у вигляді дрібних крапель, які пізніше зливаються в одну велику краплю. Адипоцити накопичують жир як трофічний резервний матеріал. Основна функції адипоцитів – секреторна (виділення резистину, адипонектину і лептину), ці клітини також мають рецептори інсуліну, гормону росту, норадреналіну і глюкокортикоїдів. Біла жирова тканина грає термоізолятора, зберігаючи тепло організму, також вона допомагає механічно захищати внутрішні органи.

Експеримент був проведений командою вчених з Каліфорнійського Університету у Сан-Дієго, на чолі з Лінг-Хуаном-Цхангом (Ling-Juan-Zhang). Команда вивчала реакцію клітин підшкірної жирової тканини на інфекцію, що спричинена золотистим стафілококом (Staphylokokkus aureus).

Матеріал та методи досліджень. Під час дослідження вчені використовували генетично-змінених мишей, які не могли утворювати адипоцити та контрольну групу здорових мишей. На обидві групи діяли збудником та спостерігали за наслідками.

Результати та обговорення досліджень. Під час досліду було встановлено, що миші зі зменшеною кількістю адипоцитів є набагато більш сприйнятливі до збудника, ніж тварини, стан підшкірної жирової тканини був у нормі.

Також під час експерименту встановлено, що товщина жирового прошарку збільшується при наявності інфекції, щоб забезпечити кращий захист. До того ж новоутворені клітини виявляються більш активними за старі.

Адипоцити підшкірного жиру виконують захисну функцію організму після пошкодження шкірного покриву. Адипоцити виявляють патогенні мікроорганізми, що вторгаються у організм та створюють проти нього ефективну молекулярну зброю. Підшкірна жирова тканина грає важливу роль у захисті організму від бактерій. При потраплянні у жирову тканину патогенів

адипоцити спочатку реагують на інфекцію, а потім створюють захист – антимікробний пептид кателіцидин (Cathelicidin).

Керівник проекту Річард Гало (Richard Gallo) підкреслив, що раніше науковці вважали що після пошкодження шкірного покриву розвитку сепсису перешкоджають лише клітини крові – нейтрофільні гранулоцити та макрофаги, але для їх скупчення у місці травми необхідний час, тому на цей період їх роль на себе беруть саме адипоцити.

Висновок. Жирові клітини здібні ідентифікувати та боротися з патогенними мікроорганізмами, що було підтверджено у достіді з Staphylokokkus aureus.

Список літератури.

1. University of California, San Diego Health Sciences (2015) Fat isn't all bad: Skin adipocytes help protect against infections. Science Daily, Jan. 1

2. Zhang L., Guerrero-Juarez C.F., Hata T. et al. (2015) Dermal adipocytes protect against invasive Staph. aureus skin infection. Science, Jan. 2

3. https://uk.wikipedia.org/wiki/Адипоцит

4. http://biomedicina.com.ua/adypotsyty-pihmentotsity-histiotsyty-makrofahy-tkanynni-bazofily/

МАКРО- ТА МІКРОСТРУКТУРА ЯЄЧНИКА КУРЕЙ

М.В. ШТОРЛІНА, студентка 2 курсу,
Н.В. Дишлюк (науковий керівник)
Національний університет біоресурсів і природокористування України

Відомо, що в яєчнику птахів розвиваються яйцеклітини та утворюються гормони – естрогени [1]. Його макро- та мікроструктура у курей вивчені недостатньо, що й обумовило мету цього дослідження.

Матеріал і методи досліджень. Досліджували яєчник курей віком 6 місяців (n=4). При виконанні роботи використовували класичні методи морфологічних досліджень [2].

Результати досліджень. Яєчник курей має гроноподібну форму і висить на брижі під передньою часткою лівої нирки. Зовні він вкритий кубічним епітелієм, який лежить на білковій оболонці. Під білковою оболонкою розташована кіркова речовина. Вона складається із сполучнотканинної строми та паренхіми. Сполучнотканинна строма утворена пухкою волокнистою сполучною тканиною, а паренхіма представлена фолікулами різного ступеня зрілості: примордіальними, первинними, вторинними і третинними. У перших трьох фолікулах знаходиться первинний овоцит, а в третинному фолікулі - вторинний овоцит. Всі види фолікулів не мають порожнин і з'єднані зі стромою кіркової речовини ніжками. Частина фолікулів в процесі свого розвитку атрофується і перетворюється на атретичні тіла. У центрі яєчника розташована мозкова речовина. У ній виявляється багато кровоносних, лімфатичних судин і ендокриноцитів.

Висновок. Фолікули яєчника курей, на відміну від таких ссавців не мають порожнини, виступають над його поверхнею і надають йому гроноподібного вигляду.

Список літератури.

1. Вракин В.Ф. Анатомия и гистология домашней птицы /В.Ф. Вракин, М.В. Сидорова.- М.: Колос, 1984 - 288 с.

2. Меркулов Г.А. Курс патогистологической техники / Г.А. Меркулов. – Л.: Медицина, 1969. – 423 с.

СЕКЦІЯ 2. «ЗАРАЗНА ПАТОЛОГІЯ ТВАРИН»

АФРИКАНСЬКА ЧУМА КОНЕЙ ЯК ЗАГРОЗА ДЛЯ ЄВРОПИ

І.І. АДАМОВА, студентка 1 курсу, ОКР «Магістр»,
Н.Г. Сорокіна (науковий керівник)
e-mail: dycchi@ukr.net
Національний університет біоресурсів і природокористування України

Вступна частина. Африканська чума коней - вірусне трансмісивне захворювання коней, ослів, зебр, що характеризується лихоманкою постійного типу, набряками, геморагічними явищами, ураженням органів дихання.

Матеріали і методи досліджень. Епізоотологічні, клінічні та лабораторні. Епізоотична ситуація вивчалася згідно методики «епізоотологічного обстеження» та аналізу літературних джерел.

Результати досліджень та їх обговорення. Летальність становить 50-95% серед, 50% серед мулів, 10% серед ослів. Захворюваність коливається в залежності від сезону, благополуччя місцевості від 10% до 95%. Економічні збитки складаються із втрат від загибелі тварин і витрат на профілактичні заходи. Поширенню інфекції сприяють зебри у яких захворювання перебігає субклінічно. У 1987 році саме зебри стали причиною спалаху африканської чуми коней в Іспанії та Португалії. Переносниками захворювання є москіти, ареалом існування яких є країни Африки та Азії, проте останнім часом реєструються випадки появи цих комах на території деяких країн Європи, що мають, переважно, теплий клімат, таких як Греція, Іспанія Пртугалія, Італія. У зв'язку з глобальним потеплінням і розширенням ареалу розповсюдження даних представників роду Ceratopogonidae існує реальна загроза виникнення такого небезпечного захворювання, як африканська чума коней, для інших країн Європи, таких як Боснія, Хорватія, з подальшим розповсюдженням більш північно.

Висновок. У зв'язку з глобальним потеплінням, поява комах-переносників африканської чуми коней в країнах Європи, ставить під загрозу благополуччя країн Європи від цього захворювання.

Список літератури.

1. African Union-Interafrican Bureau for Animal Resources, 2011. Panafrican Animal Health Yearbook 2011. Pan African Animal Health Yearbook, 2011

ВИЗНАЧЕННЯ ОПТИМАЛЬНОГО МІСЦЯ ВВЕДЕННЯ ВАКЦИН КОТАМ З ВРАХУВАННЯМ РИЗИКУ РОЗВИТКУ САРКОМИ НА МІСЦІ ІН'ЄКЦІЇ

О.О. АЛЕКСЕЄНКО, студентка 4 курсу,
В.М. Литвиненко, к. вет. наук, доцент
e-mail: rosnichka94@rambler.ru
Національний університет біоресурсів і природокористування України

Протягом двох останніх десятиліть, ветеринарна медицина зосередила особливу увагу на основах практичного підходу до вакцинації дрібних домашніх тварин. Власники тварин і ветеринарні лікарі призвичаїлись до факту щорічного відвідування ветеринарних клінік з метою проведення ревакцинації, проте ряд подій і нещодавніх досліджень примусив ветеринарних спеціалістів переглянути дану практику і розробити нові рекомендації щодо вакцинації дрібних домашніх тварин.

Дана переоцінка була викликана повідомленням на початку 90-х років про саркому у котів у ділянці ін'єкції (з англ. Feline Injection Site Sarcoma – FISS) викликану введенням вакцин проти сказу та лейкемії. Ця подія стала «поштовхом» для змін у вакцинації домашніх тварин, які впровадили у практику протягом останнього десятиріччя. Усі ці зміни можна коротко уявити за допомогою простого гасла Міжнародної ветеринарної асоціації дрібних тварин, яке стверджує, що: «Ми повинні прагнути прищепити усіх тварин, для підтримки загального імунітету у популяції, але намагатись щеплювати кожну тварину менш часто, для того щоб зменшити вірогідність небажаних ефектів у кожної тварини» [1, 2].

Поширеною побічною дією вакцинації котів є поява місцевих шкірних реакцій, таких як біль, набряк, свербіж та абсцедування. Зазвичай у цьому звинувачують інактивовані ад'ювантні вакцини [3].

Наукові дослідження у сфері ветеринарної онкології останніх 20 років довели, що однією з причин виникнення «саркоми на місці ін'єкції» (FISS) є введення ад'ювантних вакцин проти сказу чи FeLV (вірусу лейкемії котів). Інтервал між розвитком пухлини та останньою вакцинацією від сказу зазвичай варіює між 3 місяцями та 3,5 роками. Більшість пухлин є фібросаркомами, втім інколи зустрічаються і інші типи пухлин [4]. FISS часто виникає у міжлопатковому просторі – традиційному місці для підшкірних ін'єкцій у котів. Зважаючи на інфільтративну природу даного виду пухлин для їх видалення часто необхідна радикальна хірургічна резекція [2].

Матеріали і методи дослідження. Дослідження проводили на базі ветеринарної клініки м. Києва «Vet.ua». До досліду залучено 50 клінічно здорових котів віком від 2,5 місяців до 6 років, яким вводили профілактичні вакцини проти інфекційних хвороб виробництва Intervet та Merial.

Результати досліджень. Спираючись на рекомендації групи VGG (Vaccination Guidelines Group) створеної в межах Міжнародної ветеринарної

асоціації дрібних тварин визначено оптимальні місця вакцинації котів з метою зниження ризику тяжких ускладнень саркоми у котів у ділянці ін'єкції.

Співробітниками ветеринарної клініки були запропоновані та запроваджені наступні заходи спрямовані на зниження ризику виникнення FISS:

- Для кішок переважно використовували неад'ювантні вакцини.
- Вакцини вводили (особливо ад'ювантні) підшкірно (а не внутрішньом'язево), і не у міжлопаткову ділянку, а в інші місця. Шкіра латеральної поверхні живота є найкращим місцем для ін'єкції, оскільки FISS звідси видалити легше, ніж із міжлопаткової чи міжреберної ділянок.
- Місця введення відмічали на малюнку у історії хвороби або вакцинаційному паспорті, зазначаючи там же, які саме вакцини були використані.
- Власників тварин обов'язково попереджали про необхідність огляду місця введення вакцини протягом 3-місяців після проведення вакцинації. Якщо припухлість в місці введення збільшувалася у розмірі протягом 1-го місяця, або не зникала протягом 3-х місяців, то власнику радили звертатися на огляд до ветеринарного лікаря.

Висновок. За період досліджень (90 днів) звернень в наслідок післявакцинальних ускладнень у котів не спостерігали.

Список літератури.

1. Дей М. Дж. Актуальні проблеми вакцинації дрібних домашніх тварин / Дж. М. Дей // Ветеринарна практика. – 2009. – №11. – с. 2 – 5.

2. Day M. J. Guidelines for the vaccination of dogs and cats / M. J. Day, M. C. Horzinek, R. D. Schulz // Journal of Small Animal Practice. – 2010. – №51. – P. 338 – 356.

3. Sykes J. E. Canine and feline infectious diseases / Jane E. Sykes. – St. Louis: Elsevier, 2014. – P. 119 – 120.

4. Srivastav A. Comparative vaccine-specific and other injectable-specific risk of injection-site sarcomas in cats / A. Srivastav, P. H. Kass, L. D. McGill, et al. // Journal of the American Veterinary Medical Association. – 2012. – №5. – P. 595 – 602.

5.

ЗНАЧЕННЯ ЗАГАЛЬНИХ І СПЕЦІАЛЬНИХ ВЕТЕРИНАРНО-САНІТАРНИХ ЗАХОДІВ У ПРОФІЛАКТИЦІ ІНФЕКЦІЙНИХ ХВОРОБ ТВАРИН

А. Б. БАБІЧ студентка 1 курсу, магістр, Т. В. Мазур д. вет. н., професор
e-mail: Nasteysha@meta.ua
Національний університет біоресурсів і природокористування україни

Вступ: протиепізоотичні заходи являють собою комплекс науково обґрунтованих підходів, спрямованих на боротьбу з інфекційними хворобами тварин та охорону людей від зараження збудниками зооантропонозів.

Метою роботи: було вивчити епізоотичну ситуацію з інфекційних хвороб свиней, дати оцінку плану загальних ветеринарно-санітарних заходів в поточному році, провести аналіз господарської діяльності, визначити економічну ефективність протиепізоотичних заходів при інфекційних хворобах в свинокомплексі «Агро Еко Технології» ім. Шевченка.

Матеріалами і методами для досліджень: були документи зооветеринарного обліку та звітності і технологічні схеми проведення профілактичних заходів в господарстві.

Результати досліджень і їх обговорення: основне завдання протиепізоотичної роботи зводиться до створення стійкого благополуччя з інфекційних хвороб тварин з метою недопущення захворювань і падіжу тварин, забезпечення планового розвитку тваринництва і підвищення його продуктивності, а також захисту населення від зооантропозоонозів. На практиці ця робота здійснюється в двох напрямках:1) проведення в неблагополучних пунктах, господарствах, районах, областях, профілактичних заходів щодо захисту їх від занесення збудників заразних хвороб ззовні і недопущення розповсюдження Африканської чуми свиней на зазначених адміністративних територіях;2) проведення в неблагополучних пунктах оздоровчих заходів, спрямованих на ліквідацію бешихи та хламідіозу у свиней.

Висновки. Для поліпшення епізоотичної ситуації в районі і господарстві необхідно: вакцинопрофілактика, карантинування нововезених тварин, проводити ветеринарно-освітню роботу серед населення.

Список літератури.

1. Божко Г.К. Організація протиепізоотичних заходів. – 3-тє вид., перероб. і доп. – К.: Урожай, 1987. – 272 с.

ТОКСОПЛАЗМОЗ – ПОШИРЕНА ХВОРОБА ТВАРИН

В. О. БАЛКОВЕНКО, студент 2 курсу,
В. О. Бондар (науковий керівник)
e-mail: Vetal09081996vk@mail.ru
Національний університет біоресурсів і природокористування України

Токсоплазмоз – протозойна хвороба продуктивних і багатьох видів диких тварин, яку спричиняє одноклітинний паразитичний організм *Toxoplasma gondii.* Дефінітивними хазяями цього збудника є коти й інші представники родини котячих. Вони відіграють основну роль у поширенні токсоплазмозної інвазії в довкіллі [1, 2, 3]. Матеріал і методи досліджень. На території Київської області було обстежено 19 голів ВРХ, 15 овець, 30 коней, 124 собаки та 63 коти. Для встановлення прижиттєвого діагнозу на токсоплазмоз використовували діагностикуми зарбіжного виробництва:

- набір реагентів для імуноферментного визначення IgG-антитіл до *Toxoplasma gondii* (виробник – ТОВ “Хема медика”, РФ);

- тест систему ID Screen Toxoplasmosis Indirect Multispecies (ID,vet, Франція);

- набір реагентів для імуноферментного визначення сумарних антитіл до *Toxoplasma gondii* "ВектоТоксо - антитіла" (РФ). Для встановлення

діагнозу відбирали венозну кров (2-10мл) тварин у стерильні одноразові пробірки без додавання стабілізатора. Її витримували упродовж години при кімнатній температурі, після чого переносили в холодильник на одну добу. Сироватку відбирали і центрифугували при 3000 об/хв упродовж 10хв. Доочищену сироватку зберігали в холодильнику до початку проведення дослідів за температури 3-4 ˚С. Результати досліджень та їх обговорення. З обстежених 63 котів, було виявлено 42 тварини (66,7%) із позитивною реакцією на токсоплазмоз. З-поміж овець було зареєстровано 11 позитивно реагуючих тварин, а серед ВРХ- 5, що становить відповідно 73,3% і 26,3%. Дослідили також сироватки крові 124 собак і виявили 61 тварину (49,2%) з позитивною реакцією. Серед досліджених сироваток крові 30 коней позитивну реакцію спостерігають в 4 тварин (13,3%), негативну – в 26 (86,7%). Висновки. Отже, найбільший відсоток захворювання на токсоплазмоз мали вівці і коти. Було доведено, що ефективним методом прижиттєвої діагностики токсоплазмозу є метод імуноферментного аналізу.

Список літератури.

1. Галат М.В. Токсоплазмоз – поширена хвороба тварин / М.В. Галат, Ю.В. Прудкий // Ветеринарна медицина в Україні. – 2015. – №2. – С. 23-24. – Бібліогр.: 7 назв.

2. Суботенко Т.О. Токсоплазмоз собак автореф. дис. … канд. вет. наук / Т.О. Суботенко, – К.: НУБіП України. – 2013. – 18с.

3. Berger – Schoch A.E. Toxoplasma gondii in Switzerland: a serosuevey based on meat juice analysis of staughtered pigs, wild boar, sheep and cattle / A.E. Berger-Schoch, D. Bernet, M.G. Doherr, B. Gottstein, C.F. Frey // Zoonoses Public Health. – 2011. – Vol. 8. – Issue 7. – P. 472 – 478.

ОСОБЛИВОСТІ ЛАБОРАТОРНОЇ ДІАГНОСТИКИ ВІРУСНОГО ІМУНОДЕФІЦИТУ КОТІВ

Д. О. БЛИЗНЮК, студентка 4 курсу
В. В. Мельник, к. вет. н., доцент, (науковий керівник)
e-mail: gazel-91@mail.ru
Національний університет біоресурсів і природокористування України

Вірусний імунодефіцит котів (FIV) - це вірусне захворювання домашніх кішок. Переважно латентна інфекція, що характеризується ураженням імунної системи, повільним, поступовим розвитком, поліморфністю клінічних проявів.

Інфекція діагностують шляхом визначення специфічних антитіл з використанням імуноферментного аналізу (ІФА) та методом непрямої флюоресценції. Останнім часом, через комерційну доступність, також

використовують полімеразну ланцюгову реакцію (ПЛР) для виявлення провірусної ДНК. У лабораторних умовах, вірус може бути виділений з культури клітин і тестований на антиген (АГ). Існує експрес-тест для виявлення антитіл проти вірусу імунодефіциту кішок [1, 2].

Матеріали і методи досліджень. Матеріал для дослідження - сироватка або плазма крові, для лабораторної діагностики з використанням методів:

- ІФА та / або імунохроматографічного аналізу;
- ПЛР зі зворотною траскріпцією (ЗТ ПЛР, RT PCR);
- експрес – тест.

Результати досліджень та їх обговорення. ПЛР - метод ампліфікації ДНК in vitro, за допомогою якого протягом кількох годин можна виділити і розмножити певну послідовність ДНК в мільярди разів. Можливість отримання величезної кількості копій одної суворо певної ділянки геному, що значно спрощує дослідження наявного зразка ДНК.

Найбільш широкодоступним є тест-система представлена набором для постановки швидкої реакції точкового ІФА Cite FTLV. Ця тест-система вловлює і концентрує антитіла до FIV з крові або плазми на мембрані, де у вигляді плями іммобілізований антиген FIV. Зв'язані антитіла виявляються за допомогою кольорової ферментної реакції.

Розроблено ІФА для виявлення антитіл до вірусу FIV з використанням рекомбінантних поверхневого (SU), трансмембранного (TM) і капсидного (CA) антигену. Сироватки експериментально інфікованих кішок тестують трьома антигенами для оцінки сероконверсії і визначають рівень антитіл. Антитіла до TM антигену виявляють у ранні терміни і протягом усього періоду спостереження їх реєструють на високому рівні. Імунна відповідь на антитіла SU і CA є менш вираженою; у деяких кішок рівні антитіл до SU і CA знижуються через 6 міс. після зараження. Специфічність методу з використанням антигену TM становить 97 %, а чутливість – 98 %.

Висновки.

1. Рекомбінантний TM можна розглядати як дуже високий при виявленні FIV у ІФА і використовувати для постановки діагнозу.
2. Наявність антитіл без активної картини хвороби хоча і доводить присутність вірусу, але не підтверджує небезпеку для життя тварини на поточний момент.

Список літератури.

1. Сятковська О. Вирус иммунодефицита кошек – диагностика, интергация диагностических тестов; вирусный перитонит кошек – аспекты диагностики // IX Международный конгресс специалистов ветеринарной медицины в Украине 6 – 8 октября 2011 г.: тезисы докл. – К., 2011. – С. 12.
2. Старченков С.В. Заразные болезни собак и кошек / С.В. Старченков. – Спб.: ООО «СПС», 2011. – 368 с.

ОСОБЛИВОСТІ ПОШИРЕННЯ ТОКСОКАРОЗУ ВІД СОБАКИ ДО ЛЮДИНИ

Д. О. БЛИЗНЮК, студентка 4 курсу,
І.Ю. Пашкевич, к. вет. н., (науковий керівник)
e-mail: gazel-91@mail.ru
Національний університет біоресурсів і природокористування України

Токсокароз – одне з важких зооантропонозих хвороб, що викликається міграцією личинок кишкових нематод домашніх м'ясоїдних тварин, в основному, собак.

У зв'язку з прогресивним зростанням чисельності собак, масивним забрудненням зовнішнього середовища інвазійних матеріалом - фекаліями, це захворювання стало серйозною медико-соціальною проблемою. [1]

Матеріали і методи досліджень. Дослідженя проводилися на основі статистичних даних із літературних джерел.

Результати досліджень та їх обговорення.

Людина заражається ними через рот, ковтаючи зрілі яйця гельмінта. Це може статися при прямому контакті з собакою, шерсть якої забруднена землею.

Яйця гельмінта, що потрапили в рот, надходять в тонкий кишечник, де з них вилуплюються личинки. Вони відразу ж проникають в кровоносні судини, що проходять в стінку кишечника, потім направляються в печінку, легені, де вони осідають. В результаті утворюється невеликий горбок - гранульома. У них частина личинок гине і поступово розсмоктується. А інша частина залишається живими всередині цих гранульом дуже довго. Періодично личинки вибираються з гранульом і знову починають мігрувати по кровоносній системі. Таким чином, захворювання загострюється.[2]

За даними дослідників ураженість токсокарами собак складає 21,9%, цуценят - 87,4%, кішок - 9,5 %. Висока забрудненість грунту, зелені, овочів, ягід яйцями токсокар. Серопозитивність населення у віковій групі від 4 до 10 років досягає 10,1%.[3]

Паразитологічний діагноз встановлюється рідко і лише за наявності в тканинах характерних гранульом і личинок, і їх ідентифікації при дослідженні біопсійного та секційного матеріалу. Це можливо при пункційній біопсії печінки, легенів, оперативному втручанні. Зазвичай діагноз токсокароз встановлюється на підставі даних епідеміологічного анамнезу, клінічної симптоматики та гематологічних проявів. Використовують також імунологічні реакції, що дозволяють виявляти антитіла до антигенів токсокар. Зазвичай застосовують ІФА з секреторно-екскреторних антигеном личинок токсокар другого віку. Діагностичним титром вважають титр антитіл 1: 400 і вище (у ІФА). Титр антитіл 1: 400 свідчить про інвазивність, але не хворобу. Титр антитіл 1: 800 і вище свідчить про захворювання токсокарозом.

Висновки.

1. Практика показує, що пряма кореляція між рівнем антитіл та важкістю клінічних проявів токсокарозу існує не завжди. Не завжди є і кореляція між рівнем антитіл і гіпереозінофілією крові.

2. Важливим профілактичним заходом є своєчасне обстеження та дегельмінтизація собак.

3. Слід поліпшити санітарно-просвітницьку роботу серед населення, давати інформацію про можливі джерела інвазії та шляхи її передачі.

Список літератури.

1. Иследование роли почвы в распостранение токсокароза/ Видеркер М.А., Индирякова Т.А.// Ветеринария сельскохозяйственных животных – 2008.-№6.-С.19-20.

2. Особенности распространения токсокароза в популяции собак и человека / Березина Е.С. // Ветеринарная патология – 2006.- №3.- С.45-56.

3. Токсокароз собак и кошек в крупних мегаполисах России/ Архипов И.А., Авданина Д.А., Лихотина С.В. .// Ветеринария сельскохозяйственных животных – 2008.-№6.-С.11-12.

ЕПІЗООТОЛОГІЧНИЙ МОНІТОРИНГ ТА ДІАГНОСТИКА ІНФЕКЦІЙНИХ ЗАХВОРЮВАНЬ ДИКИХ ПТАХІВ - ЯК ОСНОВА БІОБЕЗПЕКИ ПТАХІВНИЦТВА

Я.В. БОЙКО, студентка 4 курсу,
В.М. Литвиненко (науковий керівник)
e-mail: pokoxay@ukr.net
Національний університет біоресурсів і природокористування України

На цей час за даними Департаменту ветеринарної медицини ситуація в Україні щодо небезпечних інфекційних хвороб птахів стабільна, контрольована та благополучна. Одним із головних завдань ветеринарної медицини у птахівництві є забезпечення епізоотичного благополуччя, яке залежить від багатьох чинників. Серед них не останнє місце займають контакти сільськогосподарської птиці з мігруючими та синантропними птахами, що може призвести до погіршення епізоотичної ситуації. Орнітологічна фауна представлена великим різноманіттям видів, кількість яких сягає понад 414.

Матеріали і методи досліджень. Відбір крові у диких птахів проводили з підкрильцової вени за методикою, яка прийнята при відборі крові у свійської птиці, а також безпосередньо з серця. Специфічні антитіла визначали в сироватках крові та екстрактах жовтків яєць диких птахів до збудників ньюкаслської хвороба (НХ), синдрому зниження несучості – 76 (СЗН-76). За реакцією РЗГА.

Дослідження проводились згідно програми НТП «Наукове забезпечення сталого розвитку галузей тваринництва», підпрограми «Птахівництво», (номер державної реєстрації 01.0101U001688). та НТП УФФН «Ветеринарне благополуччя».

Результати досліджень і їх обговорення. При інтерпретації отриманих результатів за діагностичний титр вважали титр антитіл 1:8 (3 $\log_2$), тобто такий, який прийнятий в діагностиці НХ у сільськогосподарської птиці. Титр АТ 1:2-1:4 в сироватці або в екстрактах жовтків яєць не вважали за позитивний. Встановили, що з 145 мігруючих крижнів тільки в 12 з них, тобто 8,27%, не мали АТ до збудника хвороби. Кількість позитивно реагуючих птахів - 133, що становило 91,73% від усіх досліджених. З них титр антитіл 1:8 мали 7 (4,82%) особин, 1:16 - 21(14,48%), 1:32 - 24 (16,56%), 1:64 - 46 (31,74%). У 2004 році, встановлені високі титри АТ в сироватці крові крижнів: 1:128 - відмічено у 23 (15,87%), 1:256 - у 9 (6,20%), 1:512 - у 3 (2,06%) птахів, у той же час не було проб сироватки крові з титрами АТ нижче діагностичних (1:2 - 1:4). Згідно вірусологічних дослідженнь. Моноклональними АТ до нуклеопротеїну НХ та зразками матеріалу, перевищує оптичну щільність субстрату в лунках негативного контролю в 2,65-5,37 рази. Таким чином, вірусний гемаглютинуючий агент, ізольований від крижня звичайного, № 434778, ідентифіковано, як вірус ньюкаслської хвороби. За 83 результатами постановки ІФА та РЗГА антиген вірусу грипу та вірусу СЗН-76 в жодному з досліджених зразків не виявлено.

Висновки. Перебіг інфекційних хвороб у диких птахів, як правило, латентний, прихований. Виключенням можуть бути високопатогенні штами збудників таких хвороб, як грип та ньюкаслська хвороба, які викликають захворювання та загибель птахів. Це узгоджується з експериментальними дослідженнями Ставського А.В., Сороченко А.Н., які стверджують, що птахи дійсно переносять інфікування багатьма вірусами без наслідків та без вірусемії. Високий ступінь адаптованості збудників цих хвороб до організму диких птахів створює складність у діагностиці інфекційних захворювань дикої птиці. Державною програмою передбачений щорічний епізоотологічний моніторинг та діагностика інфекційних захворювань диких птахів, що є основою біобезпеки птахівництва.

Список літератури.

1. Бакулов И.А., Котляров В.М. инфекционные болезни диких животных списка А, В, С в странах мира (2000-2002гг.)// Болезни диких животных.

2. Біляцева О.А. серологічні дослідження диких птахів на антитілоутворення до патогенніх вірусів курей та їх значення в епізоотичному процесі // веет.медицина: Міжвід. темат. наук. зб. –Х.,1999 – Вип. 76. – с.94-97.

ВИПАДОК ПАТОЛОГО-АНАТОМІЧНОЇ ДІАГНОСТИКИ ЗОБУ (СТРУМИ) У КОЗЛА НУБІЙСЬКОЇ ПОРОДИ

Т.В. БУТЬКО, студентка 4 курсу,
Я. К. Сердюков, к. вет. н., доцент
e-mail: beker_131193@mail.ru
Національний університет біоресурсів і природокористування України

Вступна частина та короткий огляд літератури. Щитоподібна залоза і її гормони спільно з нервовою та імунною системами бере участь у координації та регуляції роботи всіх органів (серця, головного мозку, нирок тощо). В узгодженому «оркестрі» сигналів, нервових імпульсів і біологічних речовин гормони щитовидної залози виконують роль «головної скрипки». Причина особливої важливості саме гормонів щитовидної залози для організму полягає в тому, що вони потрібні всім тканинам і кожній клітинці. Простіше кажучи, без них неможливе існування.

В основі недостатності щитоподібної залози лежить нестача йоду в організмі, в такому випадку залоза починає посилювати темп роботи, при цьому, збільшуючись у розмірах, тим самим вона намагається компенсувати дефіцит цього хімічного елемента.

Гістологічно щитоподібна залоза відноситься до типу компактних органів. Ззовні вона вкрита капсулою з щільної волокнистої сполучної тканини. Від неї відходять септи міжчасточкової сполучної тканини. Всередині часточок сполучної тканини мало, основну масу їх складають фолікули, густо обплетені кровоносними капілярами, а також скупчення епітеліальних клітин, що утворюють міжфолікулярні острівці [1,2].

Матеріал і методи досліджень. Щитоподібну залозу досліджували під час розтину трупа козла нубійської породи, вік 18 років, 45 кг, масть сіра. Шматочки фіксували в 10% нейтральному забуференому розчині формаліну, заливали в парафін, виготовляли гістозрізи товщиною 10 мкм, фарбували гематоксиліном Караці та еозином, досліджували під світловим мікроскопом.

Результати досліджень та їх обговорення. Макроскопічно щитоподібна залоза мала овальну форму, розміри 13х6 см, щільну консистенцію, на розрізі поверхня клейка, темно-червона. Мікроскопічно фолікули щитоподібної залози мають неоднакові розміри: округлі, овальні чи неправильної форми. Вміст фолікулів зафарбовується в блідо-рожевий колір. Групи фолікулів великого розміру чергуються з групами фолікулів дрібного та дуже дрібного розміру. Гігантські фолікули лопають і зливаються між собою, утворюючи надгігантські фолікули. Епітелій у гігантських фолікулах має кубічну чи пласку форму, а в дрібних – призматичну. Строма залози потужно розвинена і складається з щільно розташованих пучків колагенових волокон, між якими трапляються клітини – фібробласти. В сполучній тканині знаходяться кровоносні судини, які розширені і переповнені кров'ю.

Висновок. На підставі даних розтину та гістологічних досліджень можна поставити діагноз – змішаний зоб.

Список літератури.

1. Велданова М.В. Дефицит йода и эндемический зоб - взаимосвязь, следствие и сложные причины / Медицинский научный и учебно - методический журнал. – 2001. - N 4. - С.172 - 186.

2. Дедов И.И., Фадеев В.В., Мельниченко Г.А. Щитовидная железа и ее заболевания / Научно-популярное изд. М. 2000. - С.63.

ОСОБЛИВОСТІ ДІАГНОСТИКИ ЗА САРКОЦИСТОЗУ І ТОКСОПЛАЗМОЗУ ТВАРИН

О. БУЧАКЧИЙСЬКИЙ, студент 3 курсу,
М. Галат (науковий керівник)
e-mail: alexbuchak@gmail.com
Національний університет біоресурсів і природокористування України

Значна частина поширених протозойних хвороб, зокрема саркоцистоз і токсоплазмоз, зумовлюють суттєвий економічний збиток. Крім того, саркоцистоз і токсоплазмоз мають епідеміологічне значення. Людина є дефінітивним хазяїном двох видів саркоцист (S. bovihommis, S.suihominis). Антитіла до токсоплазм виявлені у 20-30% людей.

Матеріал і методи досліджень. Було проаналізовано літературні жерела, що стосуються діагностики за саркоцистозу і токсоплазмозу тварин.

Результати досліджень та їх обговорення. Саркоцистоз викликається невеликими внутрішньоклітинними найпростішими з роду Sarcocystis. Встановлено більше 120 видів одноклітинних організмів цього роду. Збудником токсоплазмозу є одноклітинний паразитичний організм Toxoplasma gondii з групи цистоутворюючих кокцидій (тип Apicomplexa, клас Sporozoa, ряд Eucoccidiida, родина Eimeriidae, рід Toxoplasma). Саркоцисти і токсоплазми − гетероксенні паразити, їх розвиток відбувається за участю 2 хазяїв: дефінітивних – собака, кіт, вовк, лисиця та інші м’ясоїдні тварини і проміжних – свійські й дикі травоїдні та всеїдні тварини [3]. В організмі проміжних хазяїв відбувається нестатеве розмноження. Саркоцисти локалізуються в поперечносмугастих м’язах та серці у вигляді цист. Форма цист еліпсоподібна, веретеноподібна, овальна, мішкоподібна. Токсоплазми локалізуються в клітинах головного мозку, печінки, селезінки, лімфатичних вузлів, м’язів та інших органів. За гострої форми хвороби їх виявляють у молоці, слині, сечі, носовому слизу, фекаліях. Всередині клітини токсоплазми мають кругло-овальну форму, а поза клітинами набувають вигляду дуги або півмісяця. Токсоплазми утворюють 2 форми: трофозоїти і тканинні цисти [1].

Ооцисти токсоплазм необхідно диференціювати від наступних паразитичних організмів: ооцист роду Cystoisospora, видів Hammondia hammondi і Besnoitia darlingi, спороцист роду Sarcocystis. Ооцисти цистоізоспор

також виділяються неспорульованими (як і ооцисти токсоплазм), однак, перші значно крупніших розмірів [2]. Спороцисти S. hirsuta і S. gigantea мають довжину приблизно таку ж як і ооцисти токсоплазм. Однак у саркоцист форма більш витягнута, а головне – вони уже виділяються у зовнішнє середовище спорульованими і містять в собі 4 спорозоїти. Стінки саркоцист більш товсті, можуть мати внутрішні ворсинки або смугастість [1].

Діагноз на токсоплазмоз та саркоцистоз встановлюють комплексно на підставі епізоотологічних, клінічних, патолого-анатомічних даних та результатів лабораторних досліджень (мікроскопічних, серологічних, копроскопічних, біологічних). Для діагностики саркоцистозу в дефінітивних хазяїв зазвичай використовують копрологічні дослідження, під час яких виявляють ооцисти з 2 спороцистами або окремі спороцисти. В організмі проміжного хазяїна саркоцист можна виявити тільки під час патолого-анатомічного розтину трупів або ветеринарно-санітарної експертизи туш. Для зажиттєвої діагностики токсоплазмозу в багатьох країнах світу використовують методи імуноферментного аналізу (ІФА) сироваток крові та полімеразної ланцюгової реакції (ПЛР), суть якої полягає у виявленні у досліджуваному субстраті генетичного матеріалу (ДНК, РНК) збудників токсоплазмозу [2].

Висновки. Саркоцистоз і токсоплазмоз – хвороби, перебіг яких є безсимптомним у більшості випадків, а питання їх зажиттєвої діагностики потребує подальшого вивчення.

Список літератури.

1. Зворигіна В.Є. Поширення та діагностика саркоцистозу тварин і людини (огляд) / В.Є. Зворигіна, М.П. Прус // Науковий вісник Національного університету біоресурсів і природокористування України. Серія: Ветеринарна медицина, якість і безпека продукції тваринництва. - 2014. - Вип. 201(1). - С. 73-77

2. Сорока Н.М. Токсоплазмоз - поширена інвазійна хвороба тварин в УКРАЇНІ /Н.М. Сорока, В.Ф. Галат, М.В. Галат, Т.О. Суботенко// Інтернет-ресурс: http://animals.kharkov.ua.

3. (Coccidia: Sarcocystidae) suggests a snake sites probable definitive host / M. Tian, Y. Chen, L. Wu etc. // Veterinary Parasitology. – 2012. – № 183 (3-4). – P. 373-376.

ДІАГНОСТИКА ХВОРОБ М`ЯСОЇДНИХ, ЩО ПРОЯВЛЯЮТЬСЯ РОЗЛАДАМИ ШЛУНКОВО-КИШКОВОГО ТРАКТУ

В. Б`ЯТЕЦЬ студент 5 курсу, О. В. Новіцька, к. вет. н.
e-mail: vetal388@gmail.com
Національний університет біоресурсів і природокористування України

Службові собаки завжди були на сторожі порятунку та спокою людей у всі часи. На сьогодні службове собаківництво являє собою цілу галузь тваринництва, що має за мету не лише підготовку та використання собак у

різних видах службової діяльності а також розведення, покращення породи та збереження генофонду. Тому, хвороби, що є потенційною загрозою для цінного молодняку потрібно постійно профілактувати, вчасно діагностувати та ефективно лікувати.

Метою роботи було визначення найбільш оптимальні методи діагностики ентеритів м'ясоїдних вірусної етіології.

Матеріали і методи. досліджень Для підтвердження етіологічного фактору використовуються вірусологічні, серологічні та молекулярно-генетичні методи. У тварин відбирають фекалії, блювотні маси та сироватку крові. Для виділення вірусу, вірусвмісним матеріалом заражують клітинні культури та курячі ембріони. Для виділення антигену або визначення рівня специфічних антитіл (метод парних сироваток) ефективний ІФА, особливо якщо йдеться про контроль перебігу інфекції та ефективність обраного лікування. Добре себе зарекомендував ПЛР-аналіз, якій дозволяє встановити різні генотипи вірусів, що циркулюють на даній території.

Результати досліджень та їх обговорення. За даними офіційних ветеринарних звітів з року в рік знижується кількість зареєстрованих випадків чуми м`ясоїдних та інфекційного гепатиту, проте збільшується частка хвороб, які перебігають з явними ознаками ураження шлунково-кишкового тракту – понад 54% від загальної кількості зареєстрованих випадків захворювань. Одним з найпоширеніших і найбільш небезпечних для собак практично у всіх країнах є так званий вірусний ентерит. Етіологічним фактором якого можуть виступати як самостійний вірус (*Parvovirus canis, Coronavirus, Rotavirus, вірус чуми мясоїдних*) так й різноманітні асоціації (вірус-бактерія-інвазія). Перебіг цих інфекцій має схожі клінічні ознаки а лікування носить виключно симптоматичний характер. У більшості випадків діагностування таких станів ґрунтується виключно на клінічних ознаках, що унеможливлює відтворення справжньої картини захворювання.

Висновки. Не зважаючи на широкий арсенал методів встановлення етіологічного фактору хвороб м`ясоїдних, що проявляються розладами шлунково-кишкового тракту останні як правило не використовуються, а діагноз базується на клінічних ознаках, що призводить до неефективного лікування та неадекватної профілактики вірусних хвороб м'ясоїдних.

Список література.

1. Ольшанская А.А. Диагностика и профилактика коронавирусной инфекции собак//Международный научно-практический журнал по фундаментальным и прикладным вопросам ветеринарии, № 3 (18). Ветеринарная патология. М., 2006.

2. Evermann, J.F., Foreyt, W.J., Maag-Miller, L., Leathers, C.W., Mc Keirnan A.L. and Lea Master. Acute he hemorrhage enteritis associated with canine coronavirus and parvovirus infection in a captive coyote population //J. Am.Vet.Med. Assoc. 1980. 177. P. 784–786.

ВАКЦИНОПРОФІЛАКТИКА НЬЮКАСЛСЬКОЇ ХВОРОБИ У ІНДИКІВ

В.Ю. ВЛАСЮК, магістрант,
В.М. Литвиненко (науковий керівник)
Національний університет біоресурсів і природокористування України

В Україні на сьогодні проводиться моніторинг епізоотичної ситуації щодо носійства параміксовірусів серед диких, синантропних та домашніх птахів за результатами досліджень переодично виникає загрозлива ситуація щодо ньюкаслської хвороби [2].

Державна ветеринарна та фітосанітарна служба України діє за програмою профілактичної вакцинації птиці проти хвороби Ньюкасла, в якій вказується регіон та вид птиці, що підлягає обов'язковій вакцинації.

Для щеплення використовуються тільки ті вакцини, які погоджені з Державною ветеринарною та фітосанітарною службою України, зареєстровані в установленому порядку та рекомендовані до застосування.

Матеріали та методи досліджень. Дослідження проводились на поголів'ї індиків птахофабрик Київської області. Лабораторні дослідження щодо контролю якості вакцинації за титрами антитів в РЗГА проводились в центрі Сучасної Діагностики ТОВ НВП «Біо-Тест-Лабораторія» м.Київ.

Результати досліджень та їх обговорення.

Особливістю ньюкаслскої хвороби, є те, що різні ізоляти і штами вірусу викликають захворювання різної тяжкості навіть у одного носія.

З метою профілактики хвороби Ньюкасла, сприйнятливу птицю благополучних птахогосподарств різних форм власності, у тому числі птицю приватного сектору населених пунктів, щеплюють згідно з планом проведення протиепізоотичних заходів. Для специфічної профілактики захворювання використовують живі та інактивовані вакцини, які зареєстровані в Україні, згідно з настановами щодо їх застосування.

Державними лабораторіями ветеринарної медицини здійснюється серологічний контроль напруги імунітету щодо хвороби Ньюкасла в птиці птахогосподарств та приватного сектору на 14-21 день після проведення щеплень.

Надалі кожну вікову групу птиці досліджують на наявність групового імунітету через кожні два місяці, направляючи в державну лабораторію ветеринарної медицини на дослідження 25 проб сироваток крові з кожного пташника.

За результатами наших досліджень щеплення індиків живою ліофілізованою вакциною проти ньюкаслської хвороби «ND VISOTA» виробництва США Ломан Анімал Хелс Інтернешинал методом випоювання з водою забезпечує благополуччя господарства. Про, що свідчать титри антитіл в РЗГА при контролі якості вакцинації у 72-денному віці птиці. За РЗГА титри 1:16 виявили в одного індика;1:64 – 1; 1:128 – 3; 1:256 – 4; 1:512 – 5; 1:1024 – 4-х індиків.

Висновки.Специфічна вакцино-профілактика птиці та чітке дотримання ветеринарно-санітарних правил при утриманні індиків є основними заходами з профілактики ньюкаслської хвороби.

Вакцина «ND VISOTA» для профілактики ньюкаслської хвороби при застосуванні індикам в промислових умоввах викликає утворення достатніх титрів антитіл та забезпечує захист поголів'я від захворювання.

Список літератури.

1. Настанова щодо застосування вакцини «ND VISOTA» виробництва США Ломан Анімал Хелс Інтернешинал/ Вінслоу, Мен 04901, США. Ветеринарно ліцензія №196.

2. Сікачина В.І Імуно-епізоотологічний моніторинг рівня антитіл до вірусу ньюкаслської хвороби в загрозливих та неблагополучних птохогосподарствах. Ветеринарна медицина 85. Харків. – 2005. – С.980-987.

УТВОРЕННЯ БІОПЛІВОК СИНЬОГНІЙНОЮ ПАЛИЧКОЮ У СТАНІ НЕВАГОМОСТІ

О.Д. ВОЛКОДАВ, студент 2 курсу,
Г.В. Козловська, к. вет. н., доцент
e-mail: avolkodav@ukr.net
Національний університет біоресурсів і природокористування України

Важливою частиною підготовки до космічного польоту є створення стерильності внутрішнього середовища космічного апарату. Біоплівки, які утворють бактерії, є дуже стійкими до зовнішніх чинників, що може негативно вплинути на стан покриття та мікробного забруднення всередині шатлу. Під час космічних польотів імунітет астронавтів слабшає, тому розуміння механізмів впливу невагомості на колонії бактерій є важливим фактором під час довготривалих експедицій. Попередні досліди під час космічних експедицій відзначали збільшення вірулентності та стійкості до антибіотиків у бактерій[2].

Матеріали та методи досліджень. Щоб дослідити біоплівки, вчені (Wooseong Kim,Farah K. Tengra) використали дві групи P. aeruginosa – контрольну на Землі та досліджувану що вирощувалася під час двох космічних місій на шатлі Атлантіс. До досліджуваної групи входило три штами бактерій – дикий штам PA14 та його мутанти (джгутиковий та війковий). На цих бактеріях досліджували вплив рухливості, кількості карбону на ріст колонії, вплив невагомості на ріст, масу колонії а також зміну її форми.

Результати досліджень та їх обговорення. Щоб дослідити біоплівки, вчені (Wooseong Kim,Farah K. Tengra)[1] використали дві групи P. aeruginosa – контрольну на Землі та досліджувану що вирощувалася під час двох космічних місій на шатлі Атлантіс. До досліджуваної групи входило три штами бактерій – дикий штам PA14 та його мутанти (джгутиковий та війковий). На цих бактеріях досліджували вплив рухливості, кількості карбону на ріст колонії, вплив невагомості на ріст, масу колонії а також зміну її форми.

Досліджувана культура[1] показала збільшення маси біоплівки, її товщини, кількості видимих клітин а також зміну структури колонії з грибоподібної на плівку що тримається на стовпчиках. Зміна форми спостерігалася лише у джгутикового штаму бактерій, а вміст карбону у середовищі не впливав на її утворення.

Висновок. У результаті проведених дослідів[1] було встановлено що невагомість викликає зміни у швидкості росту, маси, товщини та форми біоплівки *P.aeruginosa*, що може викликати збільшення мікробного забруднення та корозії. Вчені дослідили, що завдяки рухливості бактерії змогли розширити верхню частину грибоподібної форми колонії аж до її повного злиття та утворення нової форми колонії.

Список літератури.

1. Spaceflight Promotes Biofilm Formation by Pseudomonas aeruginosa Wooseong Kim, Farah K. Tengra April 29, 2013 DOI:10.1371/journal.pone.0062437.

2. Horneck G, Klaus DM, Mancinelli RL (2010) Space microbiology. Microbiol Mol Biol Rev 74: 121–156. doi: 10.1128/mmbr.00016-09.

ЗАСТОСУВАННЯ ПРОБІОТИКА ПРИ АСКОСФЕРОЗІ БДЖІЛ

Ю.А. ВОЛОШИНА, студентка 4 курсу
В.М. Литвиненко (науковий керівник)
Національний університет біоресурсів і природокористування України

Аскосфероз – інфекційна хвороба бджолиних сімей, що супроводжується ураженням бджолиного й трутневого розплоду. Збудник захворювання – сумчастий гриб *Ascosphaera apis*. Хворі сім'ї різко слабшають і відстають у розвитку, на 20–40 % знижується їхня продуктивність, при високому ступені ураження можлива їхня загибель. Як показують спостереження, самовидужання бджолиних сімей від мікозу не відбувається [2, 3]. Одними із сучасних препаратів, що володіють лікувально-профілактичними та імуностимулюючими властивостями, є пробіотики [1].

Матеріали й методи. Вплив препаратів-пробіотиків ветом на бджолині сім'ї, хворі аскосферозом вивчали у двох дослідах при двох способах їх застосування: методом згодовування та зрошення.

Результат досліджень. У дослідах на сім'ях бджіл було встановлено, що сім'ї дослідних груп охоче поїдали корм із пробіотиками. У період проведення досліду загибелі бджіл і відхилень у їхній поведінці не відзначали. Бджолині сім'ї всіх трьох груп мали клінічні ознаки аскосферозу. Зимівля всіх бджолиних сімей пройшла благополучно. Перший огляд сімей відбувся у квітні, при цьому ознак захворювання не виявили у всіх сім'ях. У червні аскосфероз був відзначений у двох сім'ях контрольної групи (1 ступінь ураження). У дослідних групах по одній бджолиній сім'ї мали незначну ураженість аскосферозом (поодинокі личинки). Сім'ї всіх груп активно розвивалися й не відрізнялися по

силі, при цьому клініка аскосферозу (1 ступінь) була присутня у двох контрольних сім'ях.

Висновок. Застосування пробіотика ветом для обробок бджіл методом згодовування й зрошення сприяє зниженню ступеня ураження розплоду збудником аскосферозу й не виявляє негативного впливу на фізіологічний стан бджолиних сімей.

Список літератури.

1. Мерщиев В.М. Разработка средств терапии смешанной инфекции аскосфероза с варроозом и нозематозом / В.М. Мерщиев // Сб. науч.-исслед. работ по пчеловодству / Науч.-исслед. ин-т пчеловодства Рос. акад. с.-х. наук. – Рыбное, 2009. – С. 80-83.

2. Medina L.M. The presence of Varroa jacobsoni mite and Ascosphaera apis fungi in collapsing and normal honey bee (Apis mellifera) colonies in Yucatan, Mexico / L.M. Medina, E.V. Mejia // American Bee Journal. – 1999. – № 139 (10). – P. 794–796.

3. Tentcheva D. Prevalence and seasonal variations of six bee viruses in Apis mellifera L. and Varroa destructor mite populations in France / D. Tentcheva, L. Gauthier, N. Zappulla, B. Dainat, F. Cousserans, M. E. Colin, M. Bergoin // Appl. Envir. Microbiol. – 2004. – vol. 70. – no. 12. – P. 7185–7191.

ЕФЕКТИВНІСТЬ ВАКЦИНУВАННЯ ПРОТИ ХВОРОБИ МАРЕКА

В.Ю. ГАЙДУК, студентка 4 курсу,
В.М. Литвиненко. к. вет. н., доцент
e-mail: v.haiduk@mail.ru
Національний університет біоресурсів і природокористування України

Вакцинація птиці — це один із способів захисту птиці від хвороби Марека (ХМ), яку застосовують парентерально у перші години життя курчат чи вводять вакцину у 18-добовий ембріон. Одним із шляхів подолання імуносупресивної дії умовно-патогенної мікрофлори є застосування антибіотиків одночасно з парентеральним введенням вакцини проти ХМ. На сьогодні впровадження нових ефективних антимікробних препаратів, у тому числі цефалоспоринів, є обмежене, але це не стосується таких антибіотиків, як цефапірин та цефтіофур, які затверджені для використання продуктивним тваринам [1].

Цефтіофур — цефалоспориновий антибіотик третього покоління, який вперше був описаний у 1987 році, активний до широкого спектру мікроорганізмів, збудників захворювань великої рогатої худоби, свиней, коней та курчат. Цефтіофур є діючою речовиною [3] .

Цефінель — порошок білого або блідо-жовтого кольору. Один флакон містить діючу речовину: цефтіофур натрієвої солі стерильної у перерахунку на безводну речовину — 1,0 г. Препарат застосовується для профілактики підвищеної загибелі курчат, викликаних кишечною паличкою та стафілококом.

Мета: визначення впливу антимікробного препарату цефінель на ефективність вакцинації птиці проти ХМ [2].

Матеріал і методи. В виробничому дослідженні використовувались курчата яєчного кросу Тетра СЛ; цефінель, виробництва ВАТ «Київ медпрепарати», серія 30511; вакцина проти ХМ (заморожена бівалентна клітинно-асоційована жива); набір для визначення антитіл до ХМ. Технологічні параметри вирощування птиці яєчногокросу Тетра СЛ (температурний та світловий режим, щільність посадки) були витримані відповідно до норм. Годівля здійснювалася згідно з нормами, що рекомендовані для кросу Тетра СЛ.

Клінічні випробування цефінелю проводили на курчатах однодобового віку яєчного кросу Тетра СЛ у пташнику № 1 за схемою: 1 група (дослід) — вводили цефінель підшкірно в ділянці шиї у дозі 0,2 мл на голову + вакцина проти ХМ; 2 група (контроль) — вводили вакцину проти ХМ.

Середній рівень специфічних антитіл визначали у сироватках крові до ХМ в реакції непрямої гемаглютинації (РНГА). Одночасно враховували клінічний стан птиці, відсоток збереження, прирости. На 21 добу визначали ефективність вакцинації проти ХМ.

Результати досліджень та їх обговорення. Груповий імунітет проти ХМ на 21 добу становив у дослідній групі 75 %, в той час, як в контролі — 40 %.

Протягом 21 доби у контрольній групі відсоток збереження становив 99,5, тоді як у контролі — 97. Ефективність вакцинації проти ХМ при одночасному застосуванні цефінелю становила 75 %. Коефіцієнт вакцинації був більшим, ніж 1,5.

Висновки.

1. Ефективність вакцинації проти ХМ при одночасному застосуванні цефінелю становила 75 %. Коефіцієнт вакцинації був більшим, ніж 1,5.
2. Груповий імунітет проти ХМ на 21 добу становив у дослідній групі 75 %, тоді як в контролі — 40 %.
3. Протягом 21 доби у контрольній групі відсоток збереження становив 99,5, тоді як у контролі — 97.

Список літератури.

1. Mazukriewicz M. Choroby drobiu / M. Mazukriewicz. — Wroclav, 2005. — P. 425–445.

2. Schwaber M. Mortality and delay in effective therapy associated with extendedspectrum beta-lactamase production in Enterobacteriaceae bacteremia: a systematic review and meta-analysis / M. Schwaber, Y. Carmeli // Journal of Antimicrobial Chemotherapy. — 2007. — 60. — P. 913–20.

3. Смоленский В. И. Эффективность вакцин против вирусных болезней птиц / В. И. Смоленский // Ветеринария. — 2001. —№ 1. — С. 2.

РЕЗИСТЕНТНІСТЬ БАКТЕРІЙ ДО АНТИБІОТИКІВ ЯК ОДНА З ГЛОБАЛЬНИХ ЕКОЛОГІЧНИХ ПРОБЛЕМ ТА ДЕЯКІ ШЛЯХИ ЇЇ ВИРІШЕННЯ

В. І. ГАЛКА, студент 2 курсу,
Ф. Ж. Ібатуліна (науковий керівник)
e-mail: Badim_96@ukr.net
Національний університет біоресурсів і природокористування України

В результаті життєдіяльності нижчих організмів з'являються мікроорганізми, стійкі до застосування антибіотиків, що змушує застосувати більш сильні антибіотики.[1] Виживають найбільш стійкі, пристосовані до нових для них умов життя, найбільш резистентні. В зв'язку з цим виникає необхідність дослідження нових антибактеріальних засобів, що не викликають розвиток резистентності бактерій. Була проведена серія дослідів по виявленню закономірностей антибактеріальної дії рослинних ефірних олій. В досліді висівали культури мікроорганізмів на тверді поживні середовища, стерильні паперові диски просочували ефірними оліями та розкладали їх на висіви з мікроорганізмами. При проведенні досліджень використовували мікроорганізми, які найчастіше спричиняли інфекційні захворювання тварин. Поживні середовища: М'ясопептонні бульони, м'ясопептонні агари. Всі середовища готували за загальноприйнятими методиками та стерилізували автоклавуванням (за температури 118°С – 60 хвилин). Для оцінки активності антибіотичних субстанцій (АБС) та їх мінімально діючих концентрацій (кількостей) застосовували макро- та мікрометоди серійних розведень та метод дифузії в агар шляхом розкладання виготовлених власноруч чи готових антибіотичних дисків. Метод дифузії в агар базувався на здатності АБС дифундувати із паперових дисків у поживне середовище та пригнічувати ріст мікроорганізмів, що посіяні в товщу або на поверхню агару. Було проведено дослідження антимікробної активності ефірних олій рослин (піхтової та евкаліптової) та вивчено антибіотичну дію ефірних олій на мікроорганізми – *Bacillus subtilis, Escherichia coli, Clostridium perfringens*. Піхтова ефірна олія дає затримку росту бактеріальної мікрофлори в діаметрі 10-20мм, а евкаліптова – 10-15мм. Отримані дані свідчать про високу антимікробну активність ефірних олій евкаліпту та піхти. Інша серія дослідів проводилась для порівняння антимікробної активності різних тестових сумішей ефірних олій на *Escherichia coli*. Вона продемонструвала різний ступінь бактерицидної активності суміші олій, взятих в різних поєднаннях та кількісних співвідношеннях. Найефективнішими виявились суміші чебрецю, піхти та евкаліпту (у співвідношенні 1:2:2) та суміш усіх олій в рівних співвідношеннях. Всі ефірні олії мають бактеріостатичну, бактерицидну дію на культури вказаних мікроорганізмів. Це проявлялося загальним пригніченням їх росту в порівнянні із контролем (висіви без олій). Кожен штам мікроорганізмів демонстрував різні затримки росту до тих чи інших рослинних ефірних олій. Зважаючи на ряд

проблем, що виникають при застосуванні антибіотиків під час лікування, рослинні ефірні олії можна вважати перспективними лікарськими засобами. [1] Вони не викликають у бактерій явища резистентності, не справляють негативного впливу на власну мікрофлору організму, посилюють імунні реакції, чим покращують його опірність.[2] Ефірні масла діють деструктивно на цитоплазматичні мембрани мікроорганізмів, знижують їх проникність, зменшують активність аеробного дихання мікробів. Лікування ефірними оліями допоможе ефективно боротися із захворюваннями та знизить ризики появи ускладнень (в тому числі, появи резистентності), що виникають при лікуванні антибіотиками. Природні препарати мають посісти одне з перших місць серед лікарських засобів, оскільки їхня дія не має «ефекту бумерангу», бо винайдена і успішно використовується самою природою впродовж усього часу співіснування організмів у біосфері.

Список літератури.

1. Методичні вказівки "Визначення чутливості мікроорганізмів до антибактеріальних препаратів", затверджено Наказом МОЗ України N 167. – Київ, 2007.

2. Ніколаєвський В.В. Ароматерапія. – Москва.: Медицина, 2000. – 331с.

ВІРУСНІ ЗАХВОРЮВАННЯ РЕПТИЛІЙ

І.В. ГАПОНОВА, студентка 2 курсу,
Н.Г. Сорокіна (науковий керівник)
e-mail: mister.pava@yandex.ua
Національний університет біоресурсів і природокористування України

Останнім часом вдосконалюються методи виявлення збудників, а також збільшується кількість досліджень в цьому напрямку. Серед вірусних захворювань черепах найчастіше зустрічаються вірусна пневмонія з афтозною інфекцією та вірусний гепатит, які викликані ДНК-вмісними вірусами родини Herpesviridae. Що стосується ящірок, то герпесвіруси часто спричиняють папіломатози, а серед змій – ураження тонкого кишечника. Але частота захворювання ящірок та змій в порівнянні з черепахами значно нижча. Причиною виникнення цих захворювань є зараження рептилій герпесвірусами через контаміновані збудником корми, підстилку, недотримання санітарно-гігієнічних правил та карантинних заходів новоприбулих тварин. Клінічними ознаками захворювання можуть бути кон'юнктивіти, симптоми пневмонії, неможливість або відмова приймати їжу, наявність папілом та ін.[1].

Матеріал і методи досліджень. Дослідження проводились на базі приватної ветеринарної клініки «Умка» в м. Києві. Діагноз встановлювали на основі комплексних досліджень: прижиттєвих – клінічного огляду, лабораторних досліджень (проведення ПЛР змивів слизових оболонок для визначення наявності антигена збудника).

Результати досліджень та їх обговорення. За 2012 – 2014 роки в лабораторію було надіслано 15 зразків патматеріалу з підозрою на захворювання викликані вірусами герпесу. В 8 зразках підозра підтвердилась. Це свідчить про те, що 50% зразків були відібрані від хворих тварин.

Висновки. Отже, дане дослідження нам показало, що в м. Києві зустрічаються вірусні захворювання рептилій, викликані герпесвірусами.

Список літератури.

1. Ярофке Дитмар, Ланде Юрген. Рептилии. Болезни и лечение. / Дитмар Ярофке, Юрген Ланде // М.: ООО «Аквариум-Принт», 2005. – 324 с.

ВИВЧЕННЯ ЕПІЗООТИЧНОЇ СИТУАЦІЇ З ІНФЕКЦІЙНОГО ПЕРИТОНІТУ КОТІВ

Н. В. ГОЙДИК, студентка 1 курсу,
Н. Г. Сорокіна, к. вет. н., доцент
e-mail: Gojdik_NV@ukr.net
Національний університет біоресурсів і природокористування України

Інфекційний перитоніт широко розповсюджений як серед домашніх котів, так і серед диких представників сімейства кошачих. Інфекційний перитоніт (FIP) є системним захворюванням, яке індуковано коронавірусом (FCoV) і є одним з основних летальних інфекцій у молодих котів.

Мета роботи.Вивчення епізоотичної ситуації щодо захворювання котів на інфекційний перитоніт.

Матеріали і методи: епізоотологічний, клінічний, патологоанатомічний, лабораторні. Облік результатів проводили на основі власних досліджень та з урахуванням літературних даних.

Результати досліджень: Захворювання може реєструватися у котів всіх вікових груп, але частіше до 3 річного віку. Найбільш часто захворювання котів реєструють у розплідниках і приютах для тварин (від 80 до 100%).Більшість котів, інфікованих корона вірусом, продовжують жити без яких-небудь наслідків. Розвиток летального захворювання відбувається лише у 5-12% інфікованих тварин.

Вік є важливим фактором ризику розвитку FIP і 70% котів, у котрих розвивається захворювання не старші року. Тим не менше, хворобу спостерігають у котів 17-ти річного віку. Також спостерігають схильність певних порід до захворювання, а саме британська і російська блакитні породи. Тварини сірої та блакитної масті менш стійкі до захворювання, ніж тварини, які мають природний колір. [3]

Розповсюдженість інфекції вища у котів, які ведуть активний спосіб життя і мають багато контактів з іншими тваринами, а також часто піддаються стресу (операції, переїзд, зміна господаря). Тому контроль над стресовими ситуаціями є важливою ланкою профілактики виникнення інфекційного перитоніту.

Відсоток котів, які позитивно реагують при серологічних дослідженнях: 82% - на виставках котів; 53% - породисті коти; 28% - домашні коти, котрі утримуються групами; близько 15% - домашні коти, котрі утримуються поодиноко. [1]

Основний фактор передачі вірусу – фекалії, а основний шлях передачі фекально-оральний, також можлива передача вірусу через слину та трансплацентарно. Виділення вірусу відбувається протягом першого тижня інфікування і може продовжуватися тижні, місяці, роки. Невелика частина котів здатна розповсюджувати вірус впродовж усього життя.[2]

Висновок: інфекційний перитоніт є захворюванням, яке найчастіше уражає котів до 3-річного віку, особливо при груповому утриманні . Характерним є схильність деяких порід та мастей. З метою профілактики хвороби слід своєчасно проводити щеплення, уникати стресових факторів, проводити щоденну санацію туалетів тварин.

Список літератури.

1. Ветеринарка. - Режим доступа: www.veterinarka.ru/for-vet/fip.html. Дата доступа 24.03.2015.

2. Кошки. – Режим доступа: www.24cats.ru/forum/thread5445.html. Дата доступа 24.03.2015.

3. Сюрин В. Н., Самуйленко А. Я., Соловьёв Б. В., Фомина Н. В, Вирусные болезни животных. Режим доступа:

http://www.booksmed.com/veterinariya/2113-virusnye-bolezni-zhivotnyx-syurin-prakticheskoe-posobie.html. Дата доступа 24.03.2015.

ВИЯВЛЕННЯ ПОШИРЕНОСТІ ГЕЛЬМІНТОЗІВ СЕРЕД РЕПТИЛІЙ ЕКСПОЗИЦІЇ «ПУСТЕЛЯ» КИЇВСЬКОГО ЗООПАРКУ

С.О. ДАЩЕНКО, студентка 1курсу магістратури курсу 4 групи,
О.В. Семенко, к. вет. н., доцент
Національний університет біоресурсів і природокористування України

Гельмінтози у рептилій явище звичне в природі. На сьогодні відомо близько 28 родин трематод, 6 цестод, 31 круглих червів (105 родів і більш ніж 580 видів),для яких рептилії є як основними, так і проміжними хазяями. При неправильному утриманні, вилученні тварин із звичних умов життя, перевезенні резистентність організму знижується, що призводить до значної смертності рептилій.[2]. В експозиціях зоопарків смертність від гельмінтозів складає близько 13%, поступаючись лише аліментарним факторам [1].

Метою нашої роботи було встановлення розповсюдженості гельмінтозів серед рептилій експозиції «Пустеля» Київського Зоопарку. У експозиції нараховується близько 18 різних видів рептилій.

Відбір фекалій проводили зранку на другий день після годівлі. Дослідження фекалій проводились методом послідовного промивання і флотації за Фюллеборном. Підрахунок яєць проводили за модифікацією Трача

(1992) під малим збільшення мікроскопу. Визначення яєць до роду гельмінтів проводили на основі морфологічних відмінностей за допомогою атласів.

У 43% з загальної кількості перевірених тварин нами були виявлені яйця стронгілідного типу, у 14% яйця оксіурідного типу , у 43% - яєць гельмінтів не виявлено.

Так у 50% перевірених змій було виявлено яйця стронгілідного типу. Це може бути пов'язане з контамінацією личинками води і ґрунту у тераріумі.

При дослідженні ящірок у 50% випадків виявляли яйця гельмінтів родини Oxyuridae, у 50% яйця стронгілідного типу. Оксіуріди мають прямий тип розвитку, через що їх часто виявляють як суперінвазії, особливо при великій кількості тварин у одному тераріумі.

При дослідженні черепах яєць гельмінтів виявленно не було. Проте знайдені цисти Ciliophora Nyctotherus spp у великій кількості.

Висновки: 1. Проведені дослідження вказують на переважання випадків стронгілятозів у рептилій.

2. Необхідно вжити заходи по дезинвазії тварин і тераріумів, включно з обробкою ґрунту і декорацій.

Список літератури.

1. Стоянов Л.А. Наиболее распространённые гельминтозы террариумных рептилий в Украине, профилактика и лечение/Ветеринарная медицина – 2014 – Вып.99 – с. 156-158.

2. Васильев, Д.Б. Гельминтозы рептилий в неволе и современные паразитицидные препараты, используемые в террариумной практике // Научные исследования в зоологических парках. – 1995. – Вып. 5. – С. 96-117.

ВИПАДОК ДІАГНОСТИКИ ПУХЛИНИ ЩИТОПОДІБНОЇ ЗАЛОЗИ У НІМЕЦЬКОЇ ВІВЧАРКИ

О.В. ДЕЦЬ, студентка 4 курсу, Я.К. Сердюков, к. вет. н., доцент
e-mail: decz1994@yandex.ua
Національний університет біоресурсів і природокористування України

Вступна частина та короткий огляд літератури. Пухлини (лат. tumor), опухи, новоутворення (гр. neoplasma), бластоми (гр. blastoma) – патологічний процес, що характеризується атиповим некоординованим з організмом розростанням тканин [1,2].

Матеріали та методи досліджень. При хірургічному видаленні пухлини в ділянці щитоподібної залози у німецької вівчарки (кобель «Лорд», віком 1,5 року) було відібрано шматочки матеріалу для гістологічного дослідження, які фіксували у 10 % нейтральному забуференому розчині формаліну, заливали в парафін, виготовляли гістозрізи товщиною 10 мкм, фарбували гематоксиліном Караці та еозином і досліджували під світловим мікроскопом.

Результати досліджень. Фолікули щитоподібної залози великі за розмірами, витягнуті, неправильної форми, їх краї мають хвилясті обриси.

Вміст фолікулів рожевого кольору, неоднорідний. Епітелій у фолікулах має кубічну форму. Розташування їх хаотичне, що є характерним для пухлин. Сполучна тканина між фолікулами має вигляд тонких прошарків. Навколо тканини утворена потужна капсула. Між волокнами сполучної тканини знаходяться кровоносні судини, розширені та переповнені кров'ю, спостерігали смугасті крововиливи. В окремих місцях колагенові волокна розпушені, розволокнені. Окремі фолікули стиснені сусідніми волокнами сполучної тканини і мають поздовжньо-витягнуту форму. Місцями волокна сполучної тканини зафарбовані базофільно.

Висновки. За результатами гістологічного дослідження було встановлено діагноз – тиреома (доброякісна пухлина щитоподібної залози).

Список літератури.

1. Патологічна анатомія (Загальнопатологічні процеси) / В. М. Благодаров, П. І. Черв'як, К. О. Галахін, Л. О. Стеченко, В. А. Діброва, М. Б. Хомінська. За ред. В.М. Благодарова. – К.: Генеза, 1997. – 512 с.

2. Zendulka M., Skarda R. Patologicka anatomia. – Praha: Statni zemedelske nakladatllstvi, 1987. – 688 st.

ЕНЦЕФАЛОЗООНОЗ КРОЛИКІВ

А.А. ДОВБЕНКО, студентка 1М курсу,
М.П. Прус (науковий керівник)
e-mail: Freya-i@ua.fm
Національний університет біоресурсів і природокористування України

Енцефалозооноз - протозойна інфекція , яка є частою причиною неврологічних симптомів. Зустрічається у кроликів та гризунів.

Збудник інфекції - Encephalitozoon cuniculi. Цей внутрішньоклітинний вид мікроспоридій вражає нервову систему і нирки. Крім цього, паразит може вражати печінку, селезінку, серце, легені, кишечник і очі. Головний господар паразита - кролик, але інші ссавці, включаючи людину, не застраховані від зараження. Варто відзначити, що випадки зараження людини e. cuniculi були відзначені виключно у хворих на СНІД.

Згідно з дослідженням Ebrecht і Müller (2004) небезпека зараження існує для дітей, так як їх імунна система ще не повністю сформована.

Вперше збудник був ізольований з мозку кролика і описаний в 1922 році (LEVADITI et al., 1923).

Кролики виділяють збудник переважно з сечею.

Зараження відбувається аліментарно, через підстилку та транплацентарно. Спори паразита захоплюються фагоцитами в кишечнику і проникають з ними ж в кров тварини. У цих же клітинах паразит починає розмножуватися. Збудник через кровообіг проникає в різні органи.

У близько половини всіх декоративних кроликів є антитіла проти енцефалозооноза.

Клінічна картина. Атаксія і кривошия часто в комбінації з ністагмом і відсутністю або затримкою зіничного рефлексу. Зустрічаються часто моно-, пара-, геми- і тетрапарез, які через кілька годин можуть призвести до плегії. У рідкісних випадках тварини страждають на сліпоту і глухоту, тому не реагують на зовнішні подразники.

Діагностика. Точна постановка діагнозу здійснюється за рахунок серологічного підтвердження антитіл проти енцефалозооноза за допомогою Тушев проби або іммунофлюоресцентного аналізу антитіл (РІФ). В діагностику енцефалозооноза входить дослідження очей. Можна також використовувати радіодіагностики (Künzel 2006).

При відповідній клінічній картині необхідно невідкладно починати терапію енцефалозооноза, не чекаючи заключних лабораторних аналізів крові.

Терапія. Лікують Фенбендазолом, Дексаметазоном і антибіотиками. Комплекс вітамінів групи В також відноситься до терапії, так як саме ці вітаміни володіють регенеративною функцією відносно нервів. Також необхідні крапельниці, щоб підтримати ниркову перфузію і тим самим запобігти надмірному розмноженню збудника у нирках. Тварин, які не можуть приймати їжу самостійно, потрібно насильно догодовувати.

Прогноз. Винищити збудника на сьогоднішній день неможливо. Досліди методом in vitro показують, що хоч бензимідазоли і дієві проти паразита, вони не чинять прямого впливу на ЦНС (Фенбендазол) або при проникненні через гематоенцефалічний бар'єр (Альбендазол) погано переносяться. Терапія здійснюється систематично, і прогноз залежить від неврологічних симптомів і стану імунітету кролика. Цікавий факт, що при успішній терапії рецидиви зустрічаються вкрай рідко, причому виявляються вони з різними часовими інтервалами після закінчення терапії. Дуже важливо надавати кролику, що хворіє або перехворів енцефалозоонозом, можливість цілодобово рухатися

Список літератури.

1. Журнал “Ветеринарна медицина України” 04(206)/2013
http://krolikdoma.com/zdorovje/bolezni/neurological_diseases/e-cuniculi_vet_version/

КУЛЬТИВУВАННЯ ФІБРОБЛАСТІВ КУРЯЧИХ У БІОТЕХНОЛОГІЇ ВІРУСНИХ ВАКЦИН

О. ДУБІНЕНКО, А.КОЗЕЛ, студенти 2 курсу,
О. Новіцька, к. вет. н., доцент
e-mail: novi_o@ukr.net
Національний університет біоресурсів і природокористування України

Вступ. Фібробласти, що становлять строму багатьох органів, є важливим елементом їх морфогенезу та створюють умови необхідні для диференціювання та функціонування спеціалізованих клітин. Важливо відмітити, що фібробласти являють invitro не лише самих себе та сполучну тканину, а й клітинні системи

іншої спеціалізації, зокрема нервові клітини. У фібробластів є фермент моноамінооксидаза, рецептори до глюкокортикоїдних гормонів, інсуліну, до деяких нейромедіаторів. Тому, фібробласти використовуються для вивчення клітинних, біохімічних та молекулярних аспектів патогенезу ряду захворювань. Завдяки культивуванню фібробластів можливості досліджень стають практично безмежними. Можна оцінювати не лише морфологічні, біохімічні зміни а й зміни у поведінці клітин, їх реакції на різні агенти, зокрема на ліки. Вже доведено, що за рядом важливих властивостей фібробласти invitro не відрізняються від фібробластів invivo: фібробласти invitro зберігають онтогенетичні та індивідуально-генотипові властивості організму-донора; не існує іншого типу клітин, що у повній мірі представляють властивості клітин організму.

Метою нашої роботи було отримання фібробластів курячих та культивування їх для подальшого використання у вивчені накопичення різних вірусів.

Матеріал та методи дослідження. Джерелом фібробластів були 9 денні курячі ембріони, які ми отримували шляхом інкубування за умов відповідної температури (37,5^{o}C) та вологості (70%). Ембріони відбирали під час овоскопування, звертаючи увагу на чітко виразну пугу, рухливий ембріон, добре розвинуті кровоносні судини ембріональних оболонок. Фібробласти отримували методом теплової трипсинізації.

Результати дослідження та їх обговорення: Для визначення кількості клітин та їх якості (неушкодженості) ми відбирали 0,1 см^3 суспензії клітин додавали 0,1 см^3 розчину 0,1% кристалвіолету на 0,1 н розчині лимонної кислоти та вносили у підготовлену камеру для підрахунку клітин. Неушкоджені клітини мали вигляд прозорих клітин, ушкоджені клітини зафарбовувалися у синій колір і не підраховувалися. Оптимальна посівна концентрація повинна становити не менше 500 тис.клітин/см^3. Концентрація клітин отриманої суспензії становила 2,5 млн. клітин/см^3, відповідно ми мали можливість внести клітини у 4 флакони.

Висхідну суспензію клітин вносили у стерильні скляні вірусологічні матраци для культивування клітин та додавали тепле ростове середовище (ІГЛА +199) з 10% сироватки крові ВРХ, яку попередньо стерилізували шляхом фільтрації через стерилізуючи бактеріальні фільтри. Матраци розміщували у термостат. Клітини культивували за температури 37^{o}C.

Через 24 години, коли клітини прикріпилися до скла матрацу, ростове середовище зливали (для видалення клітин, що не прикріпилися) та додавали нове ростове середовище. Продовжували культивування, утворення моношару клітин контролювали щоденним мікроскопуванням.

Висновок. На 3 добу клітини повністю утворювали повноцінний моно шар клітин. Поживне підтримуюче середовище змінювали через кожні 3 доби. Клітини знаходилися у нормальному стані 2 тижня.

Список літератури.

1. Effect of SendaiVirus Infectionon Lipid Metabolism in Chick Embryo Fibroblasts . Carol d. Blairand T. Patrick J. Brennan.// J ournalofvirology, may 1972, p. 813-822.

2. Keira SM, Ferreira LM, Gragnani A, Duarte IS, Santos IAN. Experimental model for fibroblast culture. Acta CirBras [serial on line] 2004 Vol 19 SpecialEdition. Availableon URL: http://www.scielo.br/acb.

ПАТОМОРФОЛОГІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ ДИРОФІЛЯРІОЗУ СОБАК СПРИЧИНЕНОГО DIROFILARIA IMMITIS

А.В. ЖЕРДЕЦЬКА, студентка магістратури,
М.М. Омеляненко, к. вет. н., доцент, (науковий керівник)
e-mail: bebarsov@yandex.ru
Національний університет біоресурсів і природокористування України

Проблема дирофіляріозу, що має більш ніж 100-річну історію, залишається актуальною і в наші дні. Протягом останніх років в Україні відмічається стійка тенденція зростання кількості інвазованих дирофіляріями тварин і людей.

Що стосується видового складу дирофілярій, то в собак розрізняють внутрішній , або серцевий (D.immitis), та підшкірний (D.repens) дирофіляріози.

Патологоанатомічна картина при дирофіляріозі свідчить про наявність у собак порушень мікроциркуляторного русла та набряково-деструктивних змін в легенях, а також розвиток гіпертрофічної, дилятаційної кардіоміопатії, ендокардіального фіброеластозу. Ці процеси призводять до утворення тромбів, емболії кровоносних судин та раптової смерті собак, в результаті механічної закупорки легеневої артерії, венозної гіперемії та набряку легень, а в хронічних випадках до цирозу та асциту.

Таким чином, патоморфологічні зміни реєструються у всіх хворих собак у вигляді переплетення ниток гельмінтів в порожнинах правого шлуночка з проникненням деяких з них в передсердя та легеневу артерію. Деколи екземпляри гельмінта розташовувались в порожнині лівого шлуночка.

Результати патологоанатомічного дослідження собак свідчать про те, що кардіопатологія та зміни в інших органах та тканинах корелюють з кількістю дирофілярій, які були знайдені в правому шлуночку. А тривала циркуляція мікрофілярій у кровоносному руслі зумовлює розвиток дистрофічних змін тканин різних органів. У патогенезі ураження нирок, печінки, серця провідним фактором слід вважати інвазійно-токсичну дію на тканини личинок паразита, а також реакцію тканин, сенсибілізованих до антигенів мікрофілярій як прояв місцевої алергії.

Список літератури.

1. Жуков В.М. Патоморфология дирофиляриозной инвазии / В.М. Жуков // Ветеринария. - 2011. - №7. С. 31-32.

2. Кравченко В.М. Некоторые аспекты патогенеза дирофиляриоза домашних и диких плотоядных / В. М. Кравченко // Ветеринария сельскохозяйственных животных. - С. 26-28.

ІХТІОФТИРІОЗ АКВАРІУМНИХ РИБ. ВАРІАНТИ ЛІКУВАННЯ

Є.В. КИЇВСЬКА, студентка 1 курсу (ОКР магістр),
М.П. Прус (науковий керівник)
e-mail: geniakiev@yandex.ru

Національний університет біоресурсів і природокористування України

Акваріум – це не просто гарна річ, предмет інтер'єру, а своя маленька екосистема, де є різні види риб, людиною вноситься корм, а також присутня різноманітна мікрофлора, причому, як корисна, необхідна для життя риб, так і патогенна, здатна викликати бактеріальні хвороби. Одним із найчастіших протозойних хвороб в акваріумі є іхтіофтиріоз. Викликається інфузорією Ichtyophthirius multifiliis.

Метою роботи є: виявити основні шляхи занесення збудника в акваріум і визначити сприйнятливість до нього риб; з'ясувати основні методи діагностики хвороби; пошук і порівняння схем лікування риб, хворих на іхтиофтиріоз, в умовах акваріума.

Були проведені дослідження на власному акваріумі (V= 180л) у період чергового спалаху іхтіофтиріозу. Захворіло чотири риби різних видів: цихлозома северум, моллінезія, платідорас – панцирний сом і синадотніс – сом-перевертиш. Лікування проводилось протягом п'яти діб. У них спостерігались тахіпное, занепокоєний стан, відмова від корму, а також основний характерний симптом іхтіофтиріозу – рясні білі крупинчасті утворення на плавцях, голові і бічних поверхнях тіла.

Для лікування застосовувались: розчини кухонної солі (NaCl) у зростаючій концентрації (від 0,25% до 1%), термотерапія (від 28°С до 30°С), а також промисловий лікарський засіб для акваріумістики Sera Omnipur. Лікування проводилось в окремому акваріумі (V= 15л). Також щоденно проводилися підміни води від 20 до 45% на свіжу, відфільтровану і заздалегіть відстояну.

Через 5 діб у всіх хворих риб зникли ознаки захворювання, за винятком платидораса, у якого виявилась індивідуальна чутливість до малахітового зеленого, що входить до складу препарату Sera Omnipur. Даній рибі було змінено схему лікування – використовувався антибіотик доксициклін у дозі 2 мг/л. Його лікування тривало 10 діб.

Встановлено, що для зниження ризику занесення цього збудника необхідно витримувати на карантині все, що у подальшому вноситься до акваріуму, обмежувати годівлю живим і мороженим кормами. Лікування проводиться у залежності від різної стадії циклу розвитку збудника, що

виявляють шляхом огляду хворих риб. Також необхідно враховувати чутливість окремих видів риб до різних груп препаратів.

Список літератури.

1. Забота о здоровье аквариумных рыб. –Sera, 2013. – 68 с.

2. Ценин А. Ихтиофтириоз, А. Ценинк.б.н. //Журнал Аквариум, – г. Санкт- Петербург, 2000 №2, С. 7-8

АНАЛІЗ КЛІНІКО-ЕПІЗООТОЛОГІЧНОГО СТАНУ АСОЦІЙОВАНИХ ХЛАМІДІЙНИХ ІНФЕКЦІЙ У МІСТІ КИЄВІ

А.Ю. КЛЕЦЬ, студентка 2М курсу,
В.М. Литвиненко (науковий керівник)
e-mail: ringeriel1807@gmail.com
Національний університет біоресурсів і природокористування України

Не зважаючи на те, що відомості про наявність хламідіозу серед домашніх тварин почали з'являтись ще у 60-70 роках минулого сторіччя, ця інфекція не втратила актуальності й сьогодні. Спостерігається подальше її поширення в різних країнах світу, створюються природні вогнища інфекції, та виникає пряма загроза передачі від тварин до людей. [1] У 80-х роках минулого століття хламідіоз вражав щорічно 3-4 мільйони людей у Західній Європі, а в країнах СНД це захворювання посідає друге місце за поширенням після грипу.

Хламідії, як облігатні внутрішньоклітинні паразити, здатні обумовити полісистемне ураження організму з поширенням патологічного процесу на репродуктивну, центральну нервову систему, органи дихання та травлення, внаслідок чого власникам тварин наносяться значні економічні збитки від недоотримання приплоду, загибелі тварин, передчасної вибраковки елітних плідників, відставання в рості та розвитку молодняку.

Різноманіття патологічних форм, причиною яких є хламідії, та асоційовані з ними інфекції, визначаються імунобіологічними та екологічними особливостями їх конкретних представників, з характерними для них шляхами передачі сприйнятливим тваринам, тропізмом та комплексом реакцій макроорганізму. [2]

Джерело інфекції – хворі тварини та носії, які виділяють збудника в нвколишнє середовище з абортованими плодами, плодовими оболонками, виділеннями зі статевих шляхів, молоком, фекаліями, спермою, носовими та очними витіканнями. З кон'юнктивальним слизом хламідії можуть виділятись впродовж 18 місяців після зараження тварини. [4]

Метою досліжень будо вивчити особливості клінічного прояву та перебіг асоційованих хламідійних інфекцій в умовах м. Києва, скласти вікову та видову структуру хламідіозу собак та котів.

Матеріали та методи досліджень. Дослідження проводили на базі ДУ “Центр охорони здоров'я тварин у м.Києві” КВМ Оболонського району та приватних ветеринарних лабораторій BALD та BioSoft. Для аналізу епізоотичної ситуації по хламідіозу собак та котів використовували первинну

документацію амбулаторних журналів прийому тварин у клініках ветеринарної медицини м.Києва, враховуючи анамнестичні дані , зібрані від господарів тварин, підозрюваних на захворювання, або яким було встановлено діагноз на хламідіоз, аналіз результатів бактеріологічних та серологічних досліджень проб від собак та котів, підозрілих у захворюванні на хламідіоз, які направлялись у приватні лабораторії. У період з 2014 року до початку 2015 року нами було досліджено проби від 95 тварин, з клінічними ознаками, характерними для хламідіозу, які досліджувались також на асоційовані з хламідіозом інфекції, зокрема мікоплазмоз та токсоплазмоз. Серед них 15 собак та 80 котів.

Дані оцінювали згідно результатів приватних лабораторій, в які напрявлялись проби для РІФ (реакція імунофлюоресценції) та ПЛР (полімеразна ланцюгова реакція). Для ПЛР направляли кон'юнктивальні, назальні, ректальні, вагінальні проби, які відбирали, використовуючи зонд урогенітальний стерильний для одноразового використання. В РІФ направляли мазки-відбитки із зовнішніх слизових покривів тварин.

Результати досліджень та їх обговорення. За період досліджень (2014 та початок 2015 рік) було досліджено 95 тварин, з клінічними ознаками, характерними для хламідіозу, серед яких 15 собак та 80 котів.

Згідно отриманих даних епізоотичного обстеження, частка звернень до клінік ветеринарної медицини з симптомами характерними для хламідіозу складає близько 20 % від загальної кількості випадків. Власники котів зазвичай звертались зі скаргами на кон'юнктивіт у своїх тварин. Частки звернень власників за симптомами: 88,75% - кон'юнктивіти, 7,5% – ураження дихальної системи (риніти трахеїти, бронхіти, пневмонії), 3,75% – удаження урогенітального тракту. Разом з кон'юнктивітом відзначали ураження дихальної системи у 15 тварин, урогенітального тракту у 5 тварин.

У собак клінічна характеристика значно відрізняється. Згідно наших досліджень найбільша частка звернень тварин, з підозрою на хламідіоз припадає на ураження сечостатевої системи – 66,7%, кон'юнктивіти – 20% та з іншими симптомами(ураження суглобів, нервової системи) – 1,3%.

У результаті проведених лабораторних досліджень хламідіоз було виявлено у 34 котів та 5 собак, що становить 42,5% та 33,3% відповідно. Також було виявлено як самостійне захворювання токсоплазмоз у 13,3% собак та 6,25% котів, мікоплазмоз у 6,7% собак та 5% котів. Серед хворих на хламідіоз тварин асоційовані інфекції відзначались у котів: хламідіоз та токсоплазмоз – 14,7%, хламідіоз та мікоплазмоз – 11,8%, хламідіоз, токсоплазмоз та мікоплазмоз – 6%; у собак: хлімідіоз та токсоплазмоу у 1 тварини, та хламідіоз із мікоплазмозом у 2 тварин. При аналізі виражених клінічних ознак кон'юнктивіти реєструвались у всіх котів, в яких підтвердили хламідіоз, та з них у 20,6% виявляли ураження урогенітального тракту, у 8,8% - ураження респіраторної системи.

Серед собак, хворих на хламідіоз реєстрували кон'юнктивіт у 20%, ураження сечостатевої системи у 20%, та кон'юнктивіт в поєднанні з ураженням сечостатевої системи у 60%.

На початку захворювання, як у собак, так і у котів спостерігали незначне загальне пригнічення, яке тривало кілька діб. При цьому тварини продовжували звичайний спосіб життя, апетит не втрачався. В більшості випадків серед котів кон'юнктивіт починався унілатерально, тобто спочатку вражалось одне око, а через 1-2 тижні інше.

Згідно зібраних анамнестичних даних, встановили, що інкубаційний період у котів має широкі межі і коливається від 1 до 3 тижнів. Ураження сечостатевої системи у більшості хворих собак проявлялись вагінітами в сук та баланопоститами у кобелів.

Також ми встановили певні вікові закономірності хламідіозу у котів та собак в м.Києві. Найбільша частка хворих, серед досліджуваних нами котів, спостерігалася у тварин віком від 5 тижнів до 3 років. Хоча старші тварини також хворіють на хламідіоз. Найменша частка хворих спостерігалась у котенят до 5 тижнів. Серед статево-зрілих особин переважає контактний та статевий шлях передачі.

У собак вікові періоди схожі. Найуразливіші тварини від 2 місяців до 3 років, також вразливими є тварини старше 6 років. У молодших тварин спостерігали частіше очну форму, а у старших клінічними ознаками були вагініти, баланопостити, неплідність, аборти.

Висновки. Хламідіоз – надзвичайно поширена інфекція у домашніх тварин міста Києва. Має широке поле клінічних проявів. Вразливі молодняк від 2 місяців до 3 років та тварини старше 6 років. Важливою ланкою у поширенні хвороби є самці під час парування.

Список літератури.

1. Ксьонз І.М. Хламідіози тварин: монографія / Ксьонз Ігор Миколайович. – Полтава : Оріяна, 2012. – 318 с.

2. Равилов Р.Х. Хламидиоз собак и кошек / Р.Х. Равилов – М. : ООО Аквариум–Принт, 2006. – 128с.

3. Хламидиоз самцов животных / П.М. Митрофанов, В.А. Семенов // Ветеринария. – 2004. – №1. – с.7-10.

4. Ющук Н.Д. Лекции по инфекционным болезням : [учеб. Лит. Для студентов мед вузов] / Н.Д. Ющук, Ю.Я Венгеров. – [3-е изд. перераб. и доп.] – М.: Изд-во “Медицина”, 2007. – 1032с.

5. Willis J.M. Transmission of feline Chlamydia psittaci from dam to kittens. / J.M. Willis, K. Roberts, S.J. Richmond. In proceedings of the European Society for Chlamydia research. – 2004. – p. 61

ДЕРМАТОМІКОЗИ СОБАК І КОТІВ

А. П. КЛОЧКОВА, студентка 1 курсу ОКР «Магістр»,
М. В. Мельник, к. вет. н., доцент
e-mail: Klo4kova.shestak@gmail.com

Національний університет біоресурсів і природокористування України

Дерматомікози відомі з давніх-давен. Наукове вивчення хвороби почалось з моменту відкриття їх збудників – парші (Шоенлайни, 1839), мікроспорії (Грубі 1841), трихофітії (Маямстен, 1845). Заразність хвороб була встановлена на початку XIX століття у коней та в другій половині XIX століття у великої рогатої худоби та собак. У той самий час була доведена можливість зараження дерматомікозами людини від тварин [1]. Вперше класифікацію дерматомікозів запропонував французький дослідник Сабуро. У вивченні дерматомікозів значний внесок зробили і вітчизняні вчені (П.И. Матчерский, П.Н. Кошкин, Н.А. Снесивцева та інші).

Дерматомікози – це інфекційні захворювання тварин і людей, які характеризуються ураженням шкіри та її похідних патогенними грибами – дерматофітами. Дерматомікози належать до групи мікозів з глобальним поширенням і є зоонозами (Ханис А.Ю., 2003; Segundo C., 2004 та ін.) .

Етіологічні фактори виникнення та розповсюдження дерматомікозних захворювань досить різноманітні і пов'язані як безпосередньо із тваринами, так і впливом екологічних факторів, включаючи перенаселеність [1, 2].

Аналіз літературних джерел показує, що провідне місце у захворюваності на дерматомікози тварин та людей належить дерматофіту зоофільної групи Microsporum canis, який є збудником мікроспорії в 90–100 % випадків у котів і в 50,0–92,6 % собак. Інші випадки захворювання зумовлені Trichophyton mentagrophytes (Siesenop U., 1996; Pinter L., 1999; Segundo C., 2004 та ін.). У поширенні мікозу важливу роль мають інфіковані коти та собаки (Carlotti D.N., 1998; Волкославская В.Н., 2002; Кравець О.В., 2002; Кутасевич Я.Ф., 2003 та ін. [1, 2, 3].).

Серед вікових особливостей перебігу дерматомікозів відмічено, що молоді і старі тварини піддаються більшому ризику: частіше хворіли собаки віком старше 12 місяців (55,8 % від загальної кількості хворих), ніж тварини віком до 12 місяців (44,2 %). Коти хворіли на дерматомікози частіше у віці до 12 місяців (63,4 %), ніж старше 12 місяців (36,6 %)[3].

Список літератури.

1.Гордиенко Л. Н. Поверхностные микозы мелких домашних животных: их этиология и распостранение // Ветеринарная патология – 2007. - №2. – с. 143-145

2.Устинцева Ю. Некоторые эпизоотологические, клинические и лечебно-профилактические аспекты дерматофитозов мелких животных // Ветеринария с/х животных – 2008. - №6. – с. 76 -77.

3. Електронний ресурс http://cats-portal.ru/pub/health/illcat1.jpg / Дерматомикозы.

БАКТЕРІОЛОГІЧНА ДІАГНОСТИКА КИШКОВОГО ІЄРСИНІОЗУ СОБАК

В.В. КЛОЧКОВА, студентка 1курсу магістратури,
Г.В. Козловська, к. вет.н., доцент
e-mail: vitaklochkova@ukr.net
Національний університет біоресурсів і природокористування України

Кишковий ієрсиніоз досить поширена інфекція, її реєструють у більш ніж 30 країнах світу. Тварини можуть заражатися аерогенним і аліментарним шляхом - через повітря, корми, воду.

Діагностика кишкового ієрсиніозу ускладнена у зв'язку з різноманіттям клінічних проявів. Існують бактеріологічні та імунобіологічні методи діагностики, які дозволяють проводити як епізоотологічних розвідку, індикацію збудника у зовнішньому середовищі, так і діагностувати захворювання у людей і тварин. Бактеріологічне дослідження досить трудомістке і може тривати до 14 діб. Для експрес-діагностики лабораторії використовують серологічний і молекулярно-генетичний методи аналізу.

Захворювання починається гостро, з підйому температури тіла до 40-41^{0}С і появи жовтих зловонних фекалій рідкої консистенції. Іноді в фекаліях можуть відмічатися прожилки крові і домішки слизу. Собака пригнічена, млява, відмовляється від корму і від ігор. У деяких випадках відзначається поява дрібних висипань в області великих суглобів.

Матеріал і методи. Матеріалом для дослідження були зразки фекалій, відібрані у собак з клінічними ознаками ієрсиніозу в умовах ветеринарної клініки «Зоовет» у м. Києві, які досліджували в лабораторії кафедри мікробіології, вірусології та біотехнології.

Результати досліджень та їх обговорення. Проби фекалій, відібрані від 26 собак були досліджені на предмет виявлення Y.enterocolitica. В результаті здійсненого бактеріологічного аналізу Yersinia spp. були виділені від 2 тварин віком 3 та 12 місяців. Факторами передачі ієрсиніозної інфекції являються хворі тварини або мікробоносії, які контамінують грунт, воду, корми, приміщення та обладнання, транспортні засоби та інші об'єкти. Особливо небезпечними вважаються продукти забою свиней та великої рогатої худоби, які при недостатній термічні обробці, після їх вживання, можуть стати причиною зараження домашніх улюбленців кишковим ієрсниіозом.

Висновок. Домашні тварини, а саме собаки, виявляються носіями як патогенних, так і непатогенних штамів ієрсиній. Вони можуть хворіти з ознаками діареї і гинути від цієї інфекції.

Список літератури.

1. Скибіцький В.Г. Збудник кишкового ієрсиніозу – Yersinia enterocolitica та пов'язані з ним проблеми / В.Г. Скибіцький, Г.В. Козловська // Гуманітарні та ресурсні проблеми національної безпеки України. К.: ВПК «Експрес-Поліграф», 2012.- Книга 1. – С.19-31.
2. Інфекційні хвороби тварин / Б. Ф. Бессарабов, А. А., Е. С. Воронін та ін; Під ред. А. А. Сидорчука. - М.: Колос, 2007. – 671 с.

ЕТІОЛОГІЯ БАКТЕРІАЛЬНИХ ОТИТІВ У СОБАК

Н. П. КЛОЧКОВА, студентка 1 курсу ОКР «Магістр»,
М. В. Мельник, к. вет. н., доцент
e-mail: NataKlo4kova.94@gmail.com
Національний університет біоресурсів і природокористування України

Запалення вуха у собак (отит) – це досить поширене захворювання, яке зустрічається у 20% хворих тварин, що потрапляють до клінік ветеринарної медицини. Причинами захворювання можуть слугувати як механічні пошкодження, гіперсекреція церумінальних залоз, кліщі, алергічні реакції, так і інфікування хвороботворними мікроорганізмами [1].

Бактеріальний чинник у більшості клінічних випадків складає до 60%. Найчастіше отит викликають бактерії (стафілококи, стрептококи, протей), з яких лідирує золотистий стафілокок (Staphylococcus aureus) і грибки. Ця мікрофлора є умовно-патогенною: вона може бути присутня в організмі собаки і за певних обставин здатна викликати різні захворювання, у тому числі і отити. Пусковим механізмом може стати переохолодження, зниження імунітету, алергічні реакції, неправильне годування, тощо [1, 2].

Існує породна схильність: найбільш схильні до бактеріального отиту лабрадори, такси, пуделі, кокер-спанієлі, німецькі вівчарки, йоркширський тер'єр, мопси, шарпей, стаффордширський тер'єр, англійські бульдоги, пекінеси. Тобто, пальма першості" належить капловухим собакам у яких погана вентиляція вуха сприяє швидкому розвитку патогенної мікрофлори [2].

Проведені нами дослідження хворих тварин в умовах приватної клініки ТОВ «Зоосвіт» за останні шість місяців показали, що отит у собак поліетіологічний. Переважав бактеріальний отит (збудники бактерії родів Staphylococcus і Proteus) – 11 випадків, що складає (48%), рідше бактеріально-грибковий – 5 випадків (22%) і найменше грибковий – 3 випадки (13%); паразитарні отити виявлені у 4 досліджуваних тварин – (17%).

Висновки.

1. Отити у собак мають поліетіологічні, головним чином бактеріальні – 48%, бактеріально-грибкові – 22%, грибкові – 13%, паразитарні – 17%, а групу ризику складають собаки із довгими вухами, вузьким слуховим проходом, і собаки, в яких фізіологічно виділяється велика кількість вушної сірки (вівчарки).

2. Діагностика отитів повинна бути комплексною і обґрунтовуватись на основі етіологічних даних, клінічних симптом, результатів отоскопічних і лабораторних досліджень.

Список літератури.

1. Старченков С.П. «Заразные болезни мелких животных, диагностика, лечение и профилактика /Старченков С. В..-СПБ «Лань», 1999.-с.456-457.

2. Поляков И.Д. Особенности формирования иммунитета у собак и кошек после вакцинации против дерматомикозов.//Материалы 8 международного конгресса по проблемам ветеринарной медицины мелких домашних животных. М., - 2000.- С. 223-225 .

КЛІНІЧНИЙ ПРОЯВ АЛЕУТСЬКОЇ ХВОРОБИ НОРОК У ТХОРІВ

А.А. КОВАЛЕНКО, студентка 4 курсу,
В.М. Литвиненко (науковий керівник)
e-mail: anastacia.kovalenko@gmail.com
Національний університет біоресурсів і природокористування України

Вірус Алеутської хвороби – парвовірус, який вражає переважно норок. Для вірусу АХ характерно утворювати інфекційні імунні комплекси, які локалізуються в основних органах, таких як печінка, нирки, спинний мозок, травний тракт, сечовий міхур, селезінка, й викликають плазмоцитарну й лімфоцитарну інфільтрацію цих органів. [2] Відомо декілька штамів цього вірусу, деякі з них інфекційні лише для норок алеутського забарвлення (наприклад, штам ADV-Pullman), інші штами можуть вражати й тхорей (ADV-Utah1, ADV-Utah1k, ADV-P1). [2,3]

Матеріали і методи: Перебіг хвороби й клінічні ознаки спостерігалися на п’яти тваринах, які належать одному власнику. Усі п’ять тварин мали вік від 2 до 4 років. Діганоз був встановлений за допомогою ПЛР.

Результати дослідження: Першими ознаками захворювання були відсутність апетиту. Тхори відмовлялися від їжі, швидко худнули, були в’ялі, реакція на подразнення відбувалася з затримкою. По мірі прогресування хвороби у одного з тварин виявилися ознаки летаргії (стан, що характеризується відсутністю реакцій на зовнішні подразнення й зниженням усіх ознак життя).

У двох з п’яти тварин був відмічений кашель. Ознаки парезу й паралічу задніх кінцівок проявилася у всіх п’яти тварин. У трьох з них, до того ж, проявлявся тремор м’язів, що мав характер коротких приступів.

При огляді хворих тварин та УЗД діагностиці виявилася спленомегалія й гепатомегалія. Із характерних симптомів також проявлялась мелена (дьогтеподібний стул).

При проведенні загального аналізу крові було виявлено анемію, тромбоцитопенію та лейкопенію.

У всіх п’яти тварин перебіг закінчився загибеллю.

Висновки. Алеутська хвороба у тхорів має свої особливості щодо клінічного перебігу. При вражені вірусом ADV-Utah1 – перебіг хвороби у тхорів злоякісний і закінчується летально.

Список літератури.

1. Olofsson A., Mittelholzer C., Berndtsson L.T., Lind L., Rn Mejerland T., Sa Ndor B. Unusual, High Genetic Diversity of Aleutian Mink Disease Virus. J. Clinical Microbiology, Dec. 1999, p. 4145–4149 Vol. 37, No. 12.

2. Обухов И.Л. Тялина Ю.Ю., Макова В.М., Уласов В.И., Слугин В.С., Панин А.Н. Диагностика и молекулярно-генетическое типирование возбудителя алеутской болезни норок. Ветеринария 2003 №10 с 22-25.

3. Слугин В. С, Чеботарев М. И. Авторское свидетельство № 661958, СССР, с приор. 15. 06. 77. Зарег. В Гос. Реестре изобр. СССР 15. 01.79.— Штамм вируса Morbus aleutica lutreolarum П-l. Используемый для специфической диагностики алеутской болезни норок.

ДОСЛІДЖЕННЯ ВОДИ НА ПРЕДМЕТ ОБСІМЕНІННЯ ЗБУДНИКОМ Y. ENTEROCOLITICA

А.В. КОЗЛОВСЬКА, студентка 3 курсу,
В.Г. Скибіцький д. вет. н., професор
e-mail: kozlovskayanastya@ukr.net,
e-mail: mailto:tanya.voronkova96@gmail.com
Національний університет біоресурсів і природокористування України

Водний фактор в поширенні ієрсиніозу в останні роки набуває серйозного значення. Випадки виявлення кишкових ієрсиній частішають як у воді відкритих водойм, так і в системах централізованого водопостачання. Причиною забруднення води можуть бути скиди недостатньо очищених стічних вод та потрапляння випорожнень тварин у воду з пасовищ і тваринницьких комплексів, розташованих поблизу водних джерел [1].

Метою нашої роботи було здійснити бактеріологічне дослідження проб води з різних джерел на предмет обсіменіння Y.enterocolitica.

Матеріал і методи. Досліджували 81 пробу води з різних джерел (для напування тварин на тваринницьких фермах – 41 проба, вода ставків -18 проб, вода бюветів – 3 проби, вода колодязів – 5 проб, стічні води – 14 проб), відібраних на території Житомирської, Київської, Волинської областей, а також у м. Києві. Бактеріологічні дослідження проб води здійснювали за показниками ЗМЧ, БГКП - відповідно до МВ 10.2.1-113-2005 «Санітарно-мікробіологічний контроль якості питної води», та Y.enterocoitica. Ідентифікацію ієрсиній здійснювали на основі аналізу фенотипових ознак.

Результати досліджень та їх обговорення. За результатами бактеріологічного дослідження 49 проб питної води, призначеної для напування тварин, перевищення допустимого значення загального мікробного числа було

встановлено в 15 пробах (30%), перевищення БГКП – у 11 пробах (22%), а також виявлено Yersinia spp. в 1 пробі (2%) води.

Зростання ЗМЧ колоній при інкубації (36 ± 1) ^{0}С свідчить про можливе забруднення води антропогенною мікрофлорою, про погіршення санітарно-гігієнічного стану системи водопідготовки чи водопостачання. Крім того, різке підвищення цього показника може свідчити про появу джерела забруднення або виникнення умов для вторинного розмноження мікроорганізмів.

Також за результатами наших досліджень було виявлено забруднення Yersinia pp. 7% проб стічних вод.

Висновок. За результатами бактеріологічного дослідження проб води з різних джерел, виявлено Yersinia spp.: 2% досліджених проб води, призначеної для напування тварин та 7% проб стічних вод тваринницьких приміщень, що свідчить можливо про незадовільний санітарно-гігієнічний стан системи очистки води у даній місцевості.

Список літератури.

1. Скибіцький В.Г., Козловська Г.В. Збудник кишкового ієрсиніозу – Y.enterocolitica та пов'язані з ним проблеми // Гуманітарні та ресурсні проблеми національної безпеки України. Монографія. Книга 2. – Київ, 2012. – 368 с.

АКТУАЛЬНІСТЬ ПИТАННЯ ЩОДО ПОВНОГО ЦИКЛУ ВЕДЕННЯ СВИНАРСТВА З МЕТОЮ ПОПЕРЕДЖЕННЯ ІНФЕКЦІЙНИХ ХВОРОБ

І.М. КОРАБЛЬОВА, студентка 1 курсу магістратури,
Н.Г. Сорокіна, к. вет. н., доцент
e-mail: fvminna@meta.ua
Національний університет біоресурсів і природокористування України

У зв'язку з нестабільною епізоотичною ситуацією щодо інфекційних хвороб свиней у світі, а особливо африканської чуми свиней (АЧС) і спалахами її в країнах ЕС, а також Росії та Білорусії, Україна перебуває в загрозливій зоні.

За останні роки в Україні було виявлено і ліквідовано спалахи АЧС, але існує велика загроза повторного занесення збудника. Основними причинами розповсюдження хвороби є несанкціоноване переміщення свиней, продукції та сировини, багаточисленні порушення правил утримання тварин, порушення режиму біологічної безпеки на великих свинокомплексах, а також поширення вірусу дикими кабанами через кордони держав.

Мета роботи - мінімалізація зовнішніх міжгосподарських зв'язків з метою попередження занесення збудників інфекцій в господарство та збереження його благополуччя.

Матеріали і методи: епізоотологічний моніторинг, клінічний, патологоанатомічний методи та лабораторні.

Тема ведення свинарства за типом повного (замкненого) циклу стає все більш і більш актуальною для масштабних господарств України. Повний цикл виробництва базується на отриманні поросят з власного маточного стада,

подальшим їх дорощуванням та відгодівлею, реалізацією на м'ясопереробні підприємства по досягненні здавальної кондиції. Такий тип ведення свинарства вимагає певних потужностей господарства, але і значно виправдовує себе. В цьому випадку занесення збудників хвороб в господарство майже унеможливлюється при дотриманні ветеринарно-санітарних вимог. Великою перевагою також є власне виробництво комбікорму, оскільки здійснюється воно зацікавленими в результаті годівлі суб'єктами і контролюється на кожному етапі – від власного вирощування чи закупівлі зерна з благополучних територій до готового комбікорму.

Висновок. Ведення свинарства за повним циклом забезпечує незалежну внутрішньогосподарську стабільну ситуацію і в цілому благополучну епізоотичну ситуацію в країні.

Список літератури.

1) №4(251) лютий 2013 Газета "Агробізнес сьогодні"
http://www.oie.int/wahis_2/public/wahid.php/Diseaseinformation/WI

ДИФЕРЕНЦІАЦІЯ СТАФІЛОКОКІВ

Т. С. КОРЗУН, студентка 2 курсу,
Ф. Ж. Ібатулліна (науковий керівник)
e-mail: Korzunnn1@mail.ru
Національний університет біоресурсів і природокористування України

У тварин та людей викликають фурункули, флегмони, остеомієліти, мастити, бронхіти, абсцеси, менінгіти, ентероколіти та харчові токсикози. Рід Staphylococcus представлений трьома видами : Staphylococcus aureus, Staphylococcus epidermidis, Staphylococcus saprophyticus.

Метою даної роботи стало дослідження стафілококів у повітрі.

Матеріал і методи досліджень. Ми дослідили повітря в приміщеннях 12 корпусу. Виділили стафілококи та вивчали їх морфологію, культуральні та біохімічні властивості.

Результати досліджень та їх обговорення. Мають сферичну форму (коки) і формують різні за розміром виноградоподібні кластери. Нерухомі, не утворюють спор, легко забарвлюються всіма аніліновими фарбниками. У мазках культури, вирощеної в рідкому живильному середовищі, видно коки, розташовані поодинці, парами, тетродами, у вигляді ланцюжків. Утворюють колонії жовтого, червоного або оранжевого кольору. Для вивчення гемолітичних властивостей ми зробили посів на кров'яний агар, гемоліз був відсутній. Ставили реакцію на плазмо коагуляцію,якщо патогенні стафілококи то через 3-10 годин коагулюють плазму.

Висновок. В нашому експерименті реакція плазмо коагуляції була відсутня. Одержані культури відносяться до не патогенних коків.

Список літератури.

1. Бортійчук В.А.,Скибіцький В.Г.,Ібатулліна Ф.Ж. Практикум з ветеринарної мікробіології / За редакцією В.А. Бортнічука. Навчальний посібник -2-ге вид. переробл. і доп.-Вінниця : Нова Книга, 2007.- 240 с.
2. https://ru.wikipedia.org

ВИЗНАЧЕННЯ МІКРОБНОГО ЧИСЛА ПОВІТРЯ В ПРИМІЩЕННЯХ РІЗНОГО ПРИЗНАЧЕННЯ

М.А. КОРОВІНА, В.С БУТРІМЕНКО, студенток 2 курсу 2 групи,
Ф.Ж. Ібатулліна (науковий керівник)
e-mail: masha10071996@mail.ru
Національний університет біоресурсів і природокористування України

Навколишнє повітря містить велику кількість мікроорганізмів, різноманітних за своє природою. Найбільше їх у повітрі закритих приміщень, де спостерігається велике скупчення людей або тварин. Так, повітряно - краплинним способом передаються дифтерія, парагрип, інфекційний ринотрахеїт, аденовірусна інфекція тощо.

Метод дослідження: для дослідження мікрофлори повітря ми використовували звичайну седиментацію.

Метою нашого дослідження було визначення мікробного числа повітря в різних приміщеннях, таких як: буфет, стаціонар, лекційна аудиторія №412, аудиторіях кафедри мікробіології, фізіології, анатомії.

Результати наших досліджень у весняний період (квітень) були такі показники мікробного числа: буфет – 1600 колонієутворюючих одиниць (КУО), кафедра анатомії - 4900, стаціонар - 160000, кафедра мікробіології - 500, лекційна аудиторія № 412 –8300, кафедра фізіології - 2267 у $1м^3$.

Отже, в результаті наших досліджень ми виявили, що чисельність мікроорганізмів у буфеті, кафедрах мікробіології та фізіології є в межах норми чистого повітря, оскільки, згідно з санітарно-епідеміологічними нормами, відносно чистим вважається повітря, концентрація мікрофлори у $1м^3$ якого не перевищує 4500 мікроорганізмів. Проте мікробне число повітря у стаціонарі, лекційній аудиторії №412 та на кафедрі анатомії перевищує санітарні норми.

Основною причиною високого рівня мікробного забруднення повітря є порушення санітарно-епідеміологічними режиму — погане прибирання приміщень, неякісна дезінфекція повітря, недотримання правил особистої гігієни персоналом, низька ефективність роботи вентиляційної системи, порушення гігієнічних вимог до планування виробничих приміщень тощо.

Список літератури.

1. Бортійчук В.А.,Скибіцький В.Г.,Ібатулліна Ф.Ж. Практикум з ветеринарної мікробіології / За редакцією В.А. Бортнічука. Навчальний посібник -2-ге вид. переробл. і доп.-Вінниця : Нова Книга, 2007.- 240 с.

СТАТИСТИКА ЗАХВОРЮВАННЯ СОБАК НА ДЕМОДЕКОЗ ЗА 2010 – 2015 РОКИ В КЛІНІЦІ «ЗООЛЮКС»

А. Д. КОРОП, студентка 1 курсу магістратури,
О.В. Семенко, к. вет. н., доцент
e-mail: Nastursia92@bigmir.net
Національний університет біоресурсів і природокористування України

Демодекоз – захворювання з групи акарозів, викликане умовно-патогенним кліщем Demodex canis з родини Demodecidae. Захворювання характеризується локальним чи генералізованим дерматитом, схудненням, виснаження та, іноді, загибеллю тварин [1,2].

Нами було проведено дослідження тварин, власники яких зверталися до клініки «Зоолюкс». Виявляли кліщів за допомогою глибокого зіскрібка зі шкіри та видалення вмісту пустул, додавали краплю вазелінової олії, накривали покривним скельцем та досліджували під малим збільшенням мікроскопу.

Нами було проведено статистичний аналіз журналів реєстрації тварин, що надходили в клініку «Зоолюкс» протягом 2010 – 2015 рр.

Згідно з даними клініки «Зоолюкс» в зимовий період 2010-2011 рр. виявлено 8 випадків захворювання. Що становило у відсотковому співвідношенні – 50% - тварини до 1 року. Весна – 4 випадки, 25% - до 1 року. Літо – 1 тварина до року. Осінь – 9 тварин захворіло, із них 70% у віці до року.

Зима 2011-2012 рр. – 20 тварин, із них 75% молодих тварин до 1 року. Весна 2012 р. – 14 тварин та 43 % до 1 року. Літо – 11 випадків та 82% до року. Осінь – 8 випадків, 100% молодих тварин.

Зима 2012-2013 рр. – 17 хворих тварин та 82% до 1 року. Весна 2013 р. 15 випадків захворювання, із них 53 % до 1 року. Літо – 16, із них 63% тварин до року. Осінь – 8 випадків захворювання до 1 року.

Зима 2013-2014 рр. – 13 тварин захворіло, із них 69% випадків було зареєстровано собак до 1 року. Весна 2014 р. – 15 тварин, із них 53% до 1 року. Літо – 14, із них 43% тварин до року. Осінь – 9 випадків та 44% тварин до 1 року життя.

Зима 2014-2015 рр. – 13 хворих тварин, із них 54% собаки до 1 року.

Всього було досліджено 194 собаки, із них 30,4% - безпородні тварини, 11,9% - мопси, 8,8% - бульдоги, 7,2% - німецькі вівчарки та 41,7% - інші породи.

Отже, згідно отриманих даних, можна зробити висновок, що частіше демодекоз собак зустрічається взимку – 31,4 %, навесні показник становив 26,5%, влітку – 23,3%, а восени – 18,8 %. За віковими показниками собаки до року включно становили 67,5 %, старші – 33,5%.

Список літератури.

1. Паразитологія та інвазійні хвороби тварин: Підручник / В.Ф. Галат, А.В. Березовський, М.П. Прус, Н.М. Сорока; За ред. В.Ф.Галата – К.: Вища освіта, 2003. – 464с.: іл.

2. Scott D.W., Miller W.H. Jr, Griffin C.E. Canine demodicosis. Muller&Kirk's Small Animal Dermatology // Philadelphia, W.B. Saunders, 2001: 457-474.

НЕОСПОРОЗ ВЕЛИКОЇ РОГАТОЇ ХУДОБИ

Е.С. КОТЛЯРОВ, студент 3 курсу,
М.В. Галат (науковий керівник)
e-mail: kotlyarovedward@mail.ru
Національний університет біоресурсів і природокористування України

Найбільш поширеними і небезпечними залишаються хвороби тварин, збудниками яких є одноклітинні паразитичні організми. Неоспороз – протозойне захворювання тварин, що спричиняється кокцидіями роду *Neospora* родини *Sacrocystidae*.

Матеріал і методи досліджень. Матеріалом досліджень був аналіз літературних джерел щодо неоспорозу великої рогатої худоби.

Результати досліджень та їх обговорення. Збудник *Neospora caninum* морфологічно подібний до токсоплазм, особливо у будові безстатевих стадій. Неоспороз було виявлено лише у 80-х роках минулого століття, і на сьогоднішній день він є причиною абортів у великої рогатої худоби. Збудник вражає такі види тварин, як собаки, велика рогата худоба, дрібна рогата худоба, коні, олені та лисиці. Цикл розвитку *N. caninum* вивчений недостатньо. Безстатева стадія представлена брадизоїтами у тканинних цистах і тахізоїтами. Статева стадія проходить у дефінітивному хазяїні – м'ясоїдних тваринах. Вона продукує ооцисти [3].

Неоспороз найбільш небезпечний для великої рогатої худоби, у якої він викликає аборти, що було визнано серйозною проблемою у багатьох країнах по всьому світу. Вертикальна передача збудника від корови до плоду є важливою у епідеміології хвороб великої рогатої худоби. Вважається, що під час вагітності у матері настає рецидив персистуючої інфекції, що дозволяє тахізоїтам проникати у вагітну матку, плаценту і у сам плід. Зараження на ранніх стадіях вагітності, коли імунна система плода недостатньо сформована, може бути смертельним для плода, або призвести до аборту. Інфікування плода з більш розвиненою імунною системою може призвести до народження клінічно нормального, але вроджено інфікованого теляти. На сьогоднішній день існує мало доказів, що це є серйозною проблемою. Неоспороз також пов'язують з абортам у кіз у США і Коста-Риці, але загинуло лише кілька плодів, що є свідченням сероконверсії до *N.caninum* у інших тварин в стадах Коста-Рики.

З метою діагностики хвороби проводяться серологічні дослідження у овець та кіз для виявлення імуноглобулінів класу М та G. На даний час найбільше підходить для цього реакція непрямої флуоресценції. (РНФ). В якості антигену використовують тахізоїтів з тканинної культури. *N. caninum* дає перехресну реакцію з *T. gondii* максимум до титру 1:50. Також є перехресна

реакція *N. caninum* і *Babesia gibsoni*. На результати реакції впливає, наприклад, температура, розведення, кон'югат, спосіб приготування антигена тощо. Також використовується гематологічний аналіз і клінічна біохімія. Вони дають змогу виявити підвищення рівня креатинкінази і ниркових ферментів. Використання методу ELISA тільки тестується, тому що він більш чутливий і легко можуть відбутися перехресні реакції [2]. Дубей и Ліндсей повідомляють, що ліндаміцин, сульфонаміди та піриметамін і триметоприм з сульфадіазином, що були використані різними авторами, зазвичай давали позитивний ефект у лікуванні неоспорозу. Їх використання у відповідній дозі може бути корисним за неоспорозу овець та кіз, яких доцільно лікувати. У зв'язку з серйозним перебігом хвороби і труднощів в діагностиці неоспороз має прогноз від сумнівного до летального [1].

Список літератури.

1. Чернишова О.А. Неоспороз великої рогатої худоби /О.А. Чернишова// Автореф. дис. на здобуття ступеню канд.біол.н. – М., 2000. – 20 с.

2. Buxton D. Protozoan intections (Toxoplasma gondii, Neospora caninum and Sarcocystis spp.) in sheep and goats: recent advances /D. Buxton// Veterinary Research, BioMed Central, 1998. - №29(3-4). – P.289-310.

3. Conrad P., Barr B., Anderson M., Sverlow K., Rowe J., BonDurant R., Breitmeyer R., Picanso J., Dubey J.P., Palmer C. Neosporosis: a newlyrecognized cause of bovine abortion // Proc. 33 Ann. Calif, dairy cattle day, Ames (Jowa).-1994.- P.21 -26.

ЛІКУВАННЯ КОТІВ, ХВОРИХ НА ДЕМОДЕКОЗ

Д.І. КРАВЦОВА, студентка магістратури 1 курс,
М.П. Прус (науковий керівник)
e-mail: darinak@ukr.net
Національний університет біоресурсів і природокористування України

Демодекс у котів досить рідкісне захворювання, проте може бути основною причиною рецедивуючого дерматиту [1]. Хвороба викликається кліщем Demodex cati або Demodex gatoi, та характеризується змінами на шкірі у вигляді алопецій та почервоніння. Місце локалізації Demodex cati - волосяні фолікули, Demodex gatoi - у глибоких шарах шкіри. За даними Башинського В.В. при наявності Demodex cati хвороба перебігає гостро з ураженням шкіри морди, вух, підборіддя. [2] Відмічається сухість шкіри, тьмяність шерсті, свербіж відсутній, а у котів старших 5 років зустрічаєтьтся генералізоване випадіння шерсті. При ураженні кліщем Demodex gatoi у тварин реєструється свербіж, шкіра вкривається лусочками, схуднення та пригнічення.

Матеріали і методи досліджень. Для досліджень використовували 2 коти з данною патологією, які звертались до клініки «Лессі». Методом дослідження було обрано паразитологічний та клінічний. Предметом дослідження були зіскрібки шкіри котів ураженої кліщем

Результати досліджень. Лікування тварин з локалізованою формою демодекозу проводили комплексно. Для стимуляції процесу обміну речовин і підвищення резистентності організму тваринам вводили Катазал у дозі 1 мл\тв протягом 7 днів.Для імуностимуляції використовували розчин Циклоферону 12,5% у дозі 1 мл/тв внутрішньомязово на 1, 2, 4, 6, 8 добу. Для основного лікування було обрано комплекс дектомакс-неостомазан.

Дектомакс (Dectomax)- протипаразитарний препарат, діюча речовина якого 1% розчин доромектину. При лікуванні котів вводили суміш дектомаксу і комплексу вітамінів групи В (Гепавікел) у співвідношенні 1:1 у дозі 0,2 мл суміші на 1 кг живої маси тварини кожний 7-й день протягом 5 тижнів. Разом з цим для знищення ектопаразитів використовували обробку тварини емульсією неостомазану у співвідношенні 1:200 і змочували шерсть та шкірний покрив уражених поверхонь, а також обробляли всю поверхню тіла тварини. Обробку проводили кожні 7-10 днів. Лікування продовжували до негативного результату на демодекоз у зішкрібках шкіри. Ефективність препаратів після 5 обробок уражених демодекозом тварин досягла 100%.

Висновок. Демодекоз котів досить рідкісне захворювання. Специфічного лікування хвороби в Україні не розроблено. Проте лікування комлексом дектомакс-неостомазан виявилось ефективним.

Список літератури.

1. Scott DW, Miller WH, Griffin CE. Muller and Kirk’s Small Animal Dermatology. -6th ed. Philadelphia, Pa: WB Saunders Co.- 2001.-457-473.

2. Башинський В.В. Демодекоз котів/ В.В.Башинський // Ветеринарна медицина України.-2007.- №3.-С.21-23

ВАКЦИНОПРОФІЛАКТИКА ХЛАМІДІОЗУ КОТІВ

Д.І. КРАВЦОВА, студентка 1 курсу ОКР «Магістр»,
В.М. Литвиненко (науковий керівник)
e-mail: darinak@ukr.net
Національний університет біоресурсів і природокористування України

На території України існує ряд вакцин проти хламідіозу котів, серед яких моновалентні вакцини Katavac Chlamydia та ХламіКон, та полівалентні вакцини Мультифел-4 ,Феловакс-4, Глобфел-4 ,які також захищають від каліцивірозу, панлейкопенії та герпес- вірусного ринотрахеїту котів.

Особливістю хламідійної інфекції у котів є латентний або хронічний перебіг з прихованою клінічною картиною. Тому важливим етапом в системі проведення ветеринарно- санітарних заходів для профілактики є своєчасне проведення вакцинації тварин проти хламідіозу. [2] Науковими дослідженнями підтвердили достатній захист створений вакцинами при хламіділзі кішок, який триває блтзько року. [1]

Матеріали і методи. В якості об 'єкта дослідження були використанні коти та кішки, які звертались у клініку «Лессі». Для вивчення ефективності

вакцинації використовували ветеринарну звітність та амбулаторний журнал протягом 2013-2015 рр.

Результати досліджень. В нашому дослідженні використовували інактивовану вакцину Феловакс-4. Перед введенням вакцини проводився ряд досліджень, серед яких термометрія для виключення гіпертермії, ультразвукове дослідження на вагітність, обовязкова дегельмінтизація за 10 днів до вакцинації, а також загальне обстеження на інфекціїні захворювання та хвороби незаразної етіології. Згідно керівних принципів вакцинації проти хламідіозу Американської Асоціації практикуючих фахівців щодо здоров'я тварин сімейства котячих введення початкової дози вакцини проводили вже з 9 – тижневого віку з повторним введенням через 3-4 тижні в дозі 1 мл. Згідно інструкції імунітет настає після 8-10 днів після вакцинації і триває не більше 12 місяців.Тому подальшу вакцинацію проводять один раз на рік.

Проте вакциновані тварини проти хламідіозу зверталися в клініку з цією інфекцією. Виявлено, що вакцинація значно зменшує вираженість клінічних ознак у інфікованої тварини, тобто хвороба перебігає більш доброякісно .

Висновок. Отже, вакцинація проти хламідіозу є необхідною у зв'язку з значним поширенням інфекції в усьому світі. Проте слід пам'ятати, що вакцина не захищає тварин стовідсотково. Але у разі інфікування хвороба проходить доброякісно, що значно полегшує подальше лікування.

Список літератури.

1. Гаскелл Р.м. Справочник по инфекционным болезням собак и кошек. – М: Аквариум, 1999- 816 с.

2. И.Л. Обухов : Хламидиоз кошек: этиология, клиническая картина, диагностика, лечение и профилактика// журнал "Зооиндустрия".-2001.-№10.-с.35-36

ЕКТОПАРАЗИТИ ЛАБОРАТОРНИХ МИШЕЙ

К.В. КУРУШИНА, студентка магістратури 1 курсу,
В.Ф. Галат, М.В. Галат (наукові керівники)

Національний університет біоресурсів і природокористування України

Експеримент з використанням лабораторних тварин є одним з основних методів пізнання в сучасній медицині, фармакології, ветеринарній медицині, біології. Нині дослідники працюють з близько 250 видами тварин, з яких 66% − білі миші. Досягнення сучасного рівня медико-біологічного дослідження можливе лише за уніфікації всіх факторів, що впливають на організм лабораторних тварин. Сувора міжнародна стандартизація потребує сучасної технології розведення, утримання та оцінки стану здоров'я піддослідних. Одна з основних вимог – недопущення носійства ряду патогенних і умовно-патогенних збудників інфекційних та інвазійних хвороб, оскільки використання заражених тварин призводить до спотворення результатів дослідів [1].

Хвороби, спричинені ектопаразитами, широко розповсюджені серед лабораторних тварин і чинять негативний вплив на їх здоров'я. Укуси ектопаразитів болючі, викликають свербіж, запалення, алергічні реакції. Крім того, деякі з них є переносниками збудників цілого ряду інвазійних, бактеріальних та вірусних хвороб тварин і людини. В зв'язку з цим вивчення питань діагностики ектопаразитів лабораторних тварин має істотне значення в підвищенні ефективності лікувально-профілактичних заходів.

Матеріал і методи досліджень. Матеріалом досліджень був аналіз найбільш поширених ектопаразитів мишей і щурів.

Результати досліджень та їх обговорення. Симптоми дерматологічних хвороб мають схожість, включно з патогенезом і діагностикою. Важливим є збір анамнезу. Необхідно звертати увагу на утримання, умови зовнішнього середовища та дієту тварин. Не менш важливим є поверхневий їх клінічний огляд. На цій стадії дослідження складають перелік диференційних діагнозів, вибирають подальший метод дослідження [2].

Ектопаразити крупних розмірів (ряди Phthiraptera, Siphonaptera, Hemiptera) можуть бути виявлені без допоміжних засобів на тілі тварини або ж в підстилці. Велики кліщі, такі як Myocoptes musculinus, Cheyletiella spp., також візуально помітні, але їх ідентифікація потребує досліджень під мікроскопом.

Також необхідно враховувати локалізацію збудників. Більшість паразитів можна знайти в ділянці потилиці між вухами, на шиї, холці, спині (Polyplax serrata, Psorergates simplex, Radfordia affinis).

Проте деякі ектопаразити схильні до тропізму, вражаючи спочатку ніс, вуха, хвіст (Notoedres muris, Ornithonyssus bacoti), волосяні фолікули (Demodex musculi), утворюючи вузлики під епідермальним шаром (Psorergates simplex, Radfordia affinis). Для виявлення вошей можна використати їх термотропізм.

Мікроскопія – один із найбільш точних методів для діагностики ектопаразитарних хвороб, оскільки кожен паразит унікальний за морфологічними ознаками [3]. Збір проб для мікроскопії з лабораторних тварин часто потребує седації або наркозу при виконанні болючих маніпуляцій.

Досліджують паразитів вітальними і мортальними методами, використовуючи 10х і 40х збільшення [4].

Зразки для мікроскопії можна відбирати різними способами. Метод скотч-тесту (прозора клейка стрічка) використовують для відбору ектодермальних паразитів (Radfordia affinis, Hoplopleura spp.). Для інших необхідно виконати поверхневий або глибокий зіскрібок шкіри, ектомію нодулярних вузликів з подальшим дослідженням їх вмісту (Demodex musculi, Psorergates simplex). Можлива пробна обробка тварин інсектицидами, після чого потрібно досить просто щіткою вичесати шерсть з гнидами і мертвих паразитів для подальшої морфологічної диференціації [5].

Висновки. Вчасна діагностика і попередження інвазійних хвороб є запорукою отримання достовірних даних в наукових дослідженнях. Встановлення збудника має важливе значення в подальшому лікуванні і профілактиці паразитарних хвороб мишей.

Діагностика ектопаразитів мишей потребує комплексного підходу.

Метод лабораторної діагностики вибирають в залежності від морфології та життєвого циклу збудника, мети дослідження.

Список літератури.

1. Лабораторные животные. Разведение, содержание, использование в эксперименте. Западнюк И.П., Западнюк В.И., Захария Е.А., Западнюк Б.В. 3-е изд., перераб. и доп. Киев: Вища школа. Головное изд-во, 1983. – 383 с.

2. Грызуны и хорьки. Болезни и лечение: пер. с англ. / ред.: Э. Кибл, А. Мередит. - Москва: Аквариум Принт, 2013. - 391 с. (Практика ветеринарного врача). - Библиогр.: 370 с.

3. Clinical Veterinary Advisor: Birds and Exotic Pets /J. Mayer// 1e Hardcover . – 2012.

4. Parkinson C.M. Diagnosis of Ecto- and Endoparasites in Laboratory Rats and Mice /C.M. Parkinson, A. O'Brien, T.M. Albers, M.A. Simon, C.B. Clifford, K.R. Pritchett-Corning// J. Vis. Exp. – №55. – 2011.

5. Veterinary Ectoparasites: Biology, Pathology and Control, 2nd Edition /R. Wall, D. Shearer// Wiley-Blackwell, 2001. – 304 p.

КЛІЧНИЙ ПРОЯВ ТА ДІАГНОСТИКА ОРНІТОЗУ У ПАПУГ, ЩО УТРИМУЮТЬСЯ В НЕВОЛІ

В.С. ЛЕПУШИНСЬКА, студентка 1 курсу ОКР «Магістр»
Н.Г. Сорокіна, к. вет. н., доцент
e-mail: Valerya1811@mail.ru
Національний університет біоресурсів і природокористування України

Орнітоз папуг – хронічна контагіозна хвороба дикої та свійської птиці, що характеризується ураженням органів дихання і травного каналу. До орнітозу сприйнятлива людина. Передається повітряно-крапельним шляхом: у 90 % випадках (аерогенний шлях), інші 10 % випадків – це фекально-оральний механізм передачі. Джерелом інфекції є хвора та перехворіла птиця. Частіше за все хламідіоз в природі проявляється в осінньо-весняний період року, але в умовах міста серед декоративних птахів пора року може не мати принципового значення. Орнітоз широко розповсюджений в усіх країнах світу, що пов'язано з міграцією птахів та перевезенням птахів людьми з країни в країну. Збудником хвороби є Chlamydophila psittaci (попередня назва – Chlamydia psittaci).

Мета роботи: вивчення клінічного прояву та діагностики орнітозу у папуг, що утримуються в неволі.

Матеріали і методи: епізоотологічні, клінічні, патологоанатомічні та лабораторні.

Результати досліджень: Інкубаційний період при орнітозі у папуг триває від 5 - 10 діб до 2 - 6 тижнів. Перебіг хвороби у дорослої птиці переважно хронічний, для молодняку характерний гострий перебіг. У папуг орнітоз може проявлятися в респіраторній, кишковій або змішаній формі. У захворілої птиці

спостерігають сонливість, слабкість, втрату апетиту, кон'юнктивіт, нежить, пронос з домішками крові, при загострені хвороби розвиваються виснаження, папуги помирають з паралічем і судомами.

Діагноз установлюють за епізоотологічними, клінічними даними, аналізом патологоанатомічних змін та результатами лабораторних досліджень.

Лабораторна діагностика базується на вивченні аналізу крові. В гемограмі визначають лейкопенію або нормоцитоз, відносний лімфоцитоз і анеозинофілія, ШОЕ підвищена або нормальна.

Виділення хламідій з крові і патологічного матеріалу в лабораторній практиці не проводять. Основу складають серологічні методи - СК і ТГА з постановкою реакцій у парних сироватках, а також ІФА.

Висновок. В останні роки значно збільшилося завезення в Україну екзотичних птахів нелегальним шляхом. В наслідок цього правомірно очікувати підвищення захворюваності і ризику зараження орнітозом дикої і синантропної орнітофауни, а також любителів птахів. Тому для підвищення ефективності епідеміологічного надзору і епізоотологічного контролю за орнітозом на території країни необхідно проводити дослідження всіх видів птахів, що надходять по імпорту і в вільний продаж.

Список літератури.

1. Бакулев І.А. Епізоотологія з мікробіологією Москва: "Агропромиздат", 1987. – 415с. 3.Інфекційні хвороби тварин / Б.Ф. Бессарабов, Е.С. Воронін та ін; Під ред. А.А. Сидорчука. – М.: Колос, 2007. – 671 с.

2. Довідник лікаря ветеринарної медицини / П.І. Вербицький, П.П. Достоєвський. – К.: «Урожай», 2004. – 1280 с.

3. Довідник ветеринарного лікаря / А.Ф. Кузнєцов. – Москва: «Лань», 2002. – 896 с.

4. Лацапнева Яна Александровна – Режим доступа: http://umka-vet.com.ua/popugai/khlamidiozi-u-papug-psittakoz-ornitoz.html. Дата доступа: 28.03.15.

КУЛЬТИВУВАННЯ ВІРУСУ МІКСОМАТОЗУ КРОЛІВ У КУРЯЧИХ ЕМБРІОНАХ

А. С. ЛИГІНА , студентка 3 курсу,
О. В. Новіцька (науковий керівник)
e-mail: nastya@lygin.ru
Національний університет біоресурсів і природокористування України

Курячі ембріони (КЕ) є економічно обґрунтованою та науково доцільною альтернативою виділення живого вірусу. Ця біологічна система має ряд переваг, що робить КЕ цінним біологічним об'єктом у системі діагностування вірусних захворювань та виготовлення противірусних вакцин.

Метою досліджень було культивування вірусу міксоматозу кролів на курячих ембріонах.

Матеріали та методи. Курячі ембріони отримували шляхом інкубування за температури 37,5^{o}С та вологості 70%. Цілісність шкаралупи перевіряли овоскопією. Для зараження вірусом використовували 9 денні ембріони. Відібрані ембріони переносили у стерильний бокс, де яєчну шкаралупу протирали ватним тампоном просоченим йодованим спиртом.

Для зараження використовували вакцинний штам вірусу міксоматозу кролів. Вірус вносили у алантоїсну порожнину. У протилежному зародку боці робили крапковий отвір. У отвір вводили голку шприца та вводили вірус суспензії. Отвір герметизували розплавленим парафіном. Ембріони продовжували інкубувати 4 доби у термостаті.

Після зараження КЕ охолоджували (+4^{o}С), переносили у стерильний бокс. Відбирали пастерівською піпеткою ембріональну рідину у стерильний флакон, після чого ембріон з ембріональними оболонками переносили у чашку Петрі та ретельно оглядали. ХАО відокремлювали від зародка, промивали сольовим розчином та констатували зміни.

Висновок. Вірус міксоматозу добре культивується на КЕ, викликаючи крапкові геморагії на ХАО.

Список літератури.

Методы лабораторной диагностики вирусных болезней животных, Сюрин В.Н., Белоусова Р.В., Соловьев Б.В., Фомина Н.В. М.-«Агропромиздат», 1986, -С.102-107.

ПРОТИЕПІЗООТИЧНІ ЛІКУВАЛЬНО-ПРОФІЛАКТИЧНІ ЗАХОДИ ПРИ КОЛІЕНТЕРОТОКСИМІЇ ПОРОСЯТ В ТОВ «ФРІДОМ ФАРМ БЕКОН»

А.І. МАРДАР, студент 1 курс,
Т.В.Мазур, д. вет. н., професор
e-mail: SPIRTMA@bigmir.net
Національний Університет біоресурсів і природокористування України

Вступна частина та короткий огляд літератури. В зв’язку з концентрацією великої кількості тварин на невеликих територіях тваринних приміщень створюються особливо прийнятні умови для появи таких хвороб, як коліентеротоксимія, дизентерія, сальмонельоз, кормові інтоксикації, вірусні інфекції та інші, які викликають загибель молодняка.

Стаціонарність коліентеротоксимії в господарстві ТОВ «Фрідом Фарм Бекон» пов’язана з наявністю небезпечних в етіологічному відношенні антибіотикорезистентних серологічних варіантів ентеропатогенних кишкових паличок у свиней різних вікових груп не залежно від сезону.

Коліентеротоксимія є досить актуальною проблемою на даний час серед захворювань свиней. Лікувально-профілактичні заходи не завжди дають потрібний ефект. Проаналізувавши літературу і результати досліджень багатьох вчених по вивченню коліентеротоксимії свиней дають можливість

систематизувати дані по комплексній діагностиці, розробити ефективну систему заходів стосовно профілактики і лікування цієї хвороби.

Головною специфікою данного захворювання є те, що хвороба розвивається дуже швидко (кілька годин) і лікування запізнюється, виходячи з цього потрібно лікувати не тільки клінічно хворих, а і всіх поросят групи.

Коліентеротоксимія являє собою поєднання токсикозу і алергії. Таким чином, можна зробити такий висновок з огляду літератури, що Для профілактики захворювання потрібно досягти нормалізації годівлі і застосування антибактеріальних заходів всередину для пригнічення патогенної кишкової палички у поєднанні з серцевими, антигістамінними, вітамінними, послаблюючими та іншими препаратами.

Метою роботи було встановлення епізоотичних особливостей та організація лікувально-профілактичної роботи в господарстві внаслідок спалаху ентеротоксемії.

Матеріали та методи досліджень. В дослідженні використано метод епізоотичного обстеження господарства, мікробіологічний та клінічний метод

Результати досліджень та їх обговорення. В 2014 році на свинофермі ТОВ «Фрідом Фарм Бекон» встановлена раптова загибель чотирьох поросят, у яких до цього не відмічали будь-яких клінічних ознак захворювання.

Згідно «Методичних вказівок по захисту свинарських комплексів від інфекційних хвороб» у господарстві ТОВ «Фрідом Фарм Бекон» здійснюють:

- ветеринарний контроль за станом поросят і обробкою їх в перші 2-3 дні з профілактичною метою препаратами, які вбивають патогенну кишкову паличку в травному каналі; введення фероглюкіну;
- санітарну підготовку секторів-репродукторів до прийому тварин, щоденний контроль за мікрокліматом;
- відлучення ослаблених поросят і створення їм необхідних умов для нормального розвитку;
- ветеринарний контроль за вгодованістю свиноматок, підготовкою їх до опоросу;
- після нормального відлучення в 26-30 днів згодовують спеціальний корм в сухому вигляді з додаванням премікcів.

Специфічні методи терапії коліентеротоксимії свиней не розроблені. Лікування може бути ефективним лише на початку захворювання, до розвитку нервового симптомокомплексу. Тому були застосовані антибіотики (левоміцетин, біоміцин, мономіцин, канаміцин, неоміцин) у поєднанні з полівалентною сироваткою проти колібактеріозу, вітамінами групи В та різними антистресовими препаратами (аміназин, димедрол, преднізолон). Крім цього проводили комплексну превентивну терапію. Хворих тварин видаляли у затишне приміщення, витримували на голодній дієті впродовж 15 — 20 год, потім давали їм одноразово глауберову сіль або магнезії сульфат у максимальних терапевтичних дозах. Напування тварин не обмежували. У перші 5-7 діб зменшували норму концентратів на 30 — 50 %, які заміщали

соковитими кормами та молочнокислими продуктами, збільшували мінеральну та вітамінну підгодівлю.

Висновки. 1. Проведенно епізоотичне обстеження господарства ТОВ «Фрідом Фарм Бекон» внаслідок спалаху ентеротоксимії поросят.

2. Розроблена схема лікувально-профілактичних заходів з метою попередження поширення хвороби в господарстві.

Список літератури.

1. Власенко В.М. Присадибне свинарство /В.М.Власенко, В.І.Оненко. — Київ, 2000. — № 4. —С. 63.

2. Волинець Л.К. Колібактеріози тварин /Л.К.Волинець. — Ветеринарна медицина України. — 1996. — № 7. —С. 28-29.

3. Орлянкин Б.Г. Инфекционные респираторные болезни свиней /Б.Г. Орлянкин, Т.И. Алипер, Е.А. Непоклонов //Ветеринария.— 2005.— №11.— С.3—6.

4. Рубинский И. А. Оптимизация системы противоэпизоотических мероприятий в специализированных свиноводческих хозяйствах. Дис… доктор вет. наук 16.00.03Рубинский Игорь Александрович. — 2007. — Екатеринбург. —344с.

МЕТОДИ ДІАГНОСТИКИ ІНВАЗІЙНИХ ХВОРОБ НОРОК У ЗВІРОГОСПОДАРСТВАХ

І. Ю. МАТЮШЕНКО, студентка 2М курсу,
Н. М. Сорока, (науковий керівник)
e-mail: lutik_45@ukr.net
Національний університет біоресурсів і природокористування України

Епізоотична ситуація в сучасному звірництві є напруженою, тому, що на порівняно невеликих, обмежених територіях, сконцентровується велика кількість звіропоголів’я, яке утримується на збірних, привозних кормах та нерідко на відходах м’ясної і рибної промисловості. Відповідно штучно підвищується рівень мікроорганізмів у навколишньому середовищі. В свою чергу, особливості годівлі і утримання, механізація трудомістких процесів, змінюють фізіологічний статус звірів і дестабілізують захисні сили організму, створюють небезпеку виникнення багатьох захворювань особливо інфекційних, інвазійних.

За результатами паразитологічних досліджень у хутрових звірів у господарствах України встановлено наявність моно- та асоціативних інвазій кокцидіями (*Eimeria spp., Isospora spp.*), нематодами (*Toxocara canis*) та саркоптоїдними кліщами (*Otodectes cynotis*). Для успішної боротьби з інвазіями необхідно знати видовий склад збудників, особливості їх біології та взаємовідносин з хазяїном. Зажиттєву діагностику кишкових паразитозів проводили шляхом гельмінтоовоскопічних досліджень методами нативного мазка, флотації за Фюллеборном, Дарлінгом.

Отже, у норок найчастіше реєструть – ізоспорозно-токсокарозну поліінвазію. Хутрове звірництво зазнає збитків через паразитарні хвороби, оскільки вони є однією з основних причин, що погіршують якість хутра, а також збільшують загибель молодняка.

Список літератури.

1. Мандигра М. С. Забезпечення епізоотичного благополуччя в хутровому звірівництві – «ключ» до успіху галузі / М. С. Мандира, І. В. Степаняк, Ю. М. Томко // Сучасна ветеринарна медицина. – 2011. − № 3. − С. 14

2. Наличник Х. Я., Моніторинг епізоотичної ситуації щодо асоціативних інвазій хутрових звірів у ТОВ «Галич хутро» Львівської області / Х. Я Наличник, В. В. Стибель / Ветеринарна медицина України . −2013− № 9. − С. 18.

3. Ятусевич А. И. Заразные болезни пушных зверей Монография/ А.И. Ятусевич, В. С. Прудников, Н. Ф Карасев, М. Ф. Николаенко − Витебск: УО ВГАВМ, 2008. − 110 с.

МЕТОДИ ДІАГНОСТИКИ ПАНЛЕЙКОПЕНІЇ У КОТІВ

О.І. МІСЯЦЬ, студентка 1 курсу ОКР «Магістр»,
Н.Г. Сорокіна, к. вет. н., доцент
e-mail: omesyats@gmail.com
Національний університет біоресурсів і природокористування України

Нині успішно розвиваються і впроваджуються у ветеринарних клініках ультрасучасні методи терапії панлейкопенії у котів . Практикуючі лікарі використовують не тільки останні досягнення ветеринарної науки, але й широко застосовують такі новітні методи сучасної медицини, як лазерна терапія, імунотерапія та інші. У той же час спектр діагностичних методів, що дозволяють швидко і точно поставити діагноз хворій тварині майже до останніх років залишався досить вузьким і консервативним. Однак з розвитком сучасної науки удосконалилися і методи діагностики панлейкопенії у котів.

Панлейкопенія кішок – висококонтагіозне захворювання, що характеризується лихоманкою, відсутністю апетиту, зневодненням, пригніченням, блювотою, лейкопенією і нерідко високою смертністю. Збудник панлейкопении кішок - вірус, що містить ДНК, Feline Panleukopenia Virus (FPV) з сімейства Parvoviridae. До нього сприйнятливі всі представники сімейства котячих (Felidae). Найбільш схильні до захворювання молоді тварини .

Метою роботи було вивчення методів діагностики панлейкопенії у котів.

Матеріали і методи: епізоотологічні, клінічні, патологічні, біохімічні, лабораторні (вірусологічні, гаматологічні, ІФА, ELISA, ІХ, електронної та імуноелектронної мікроскопії), та ПЛР-тести.

Результати дослідження та їх обговорення. Для діагностики захворювання використовують метод імуноферментного аналізу (ІФА, ELISA). Для цього беруться зразки сироватки крові на аналіз для виявлення антитіл

(АТ). Зразки сироватки крові можуть зберігатися протягом доби при температурі +2..+8. Також можливо одноразове заморожування зразків крові.

Іншим методом, проведеним з метою виявлення антигенів (АГ) є імунохроматографічний метод дослідження (ІХ). В даному випадку фекалії або ректальні змиви використовують в якості матеріалу для дослідження. При виникненні необхідності їх можна зберігати протягом тижня при температурі +2..+8.

Лабораторна діагностика включає виявлення в патологічному матеріалі віріонів методами електронної та імуноелектронної мікроскопії; індикацію та ідентифікацію вірусного антигену за РІФ, РГА, РЗГА (з еритроцитами свині), РНГА (з еритроцитарним діагностикумом). Чутливість та специфічність цих тестів варіюється від одного тесту до іншого в залежності від стадії інфекції. В цілому, помилково негативні результати в цих тестах зустрічаються часто, але помилково позитивні рідко, таким чином позитивний тест у котів з супутніми клінічними ознаками підтверджує діагноз панлейкопенії.

При біохімічному аналізу крові виявляють гіпоальбумінемію, гіпоглобулінемія, або гіпохолестіролемію. Найбільше всього котів вражає азотемія, збільшення в сироватці активності АСТ або АЛТ, або гіпербілірубінемія. Гіперглекімія або гіпоглекімія також може проявлятися.

В даний час розроблені ПЛР-тести для виявлення FPV і диференціації FPV від CPV-2 варіацій, які пропонуються в різних ветеринарних діагностичних лабораторіях. Ці тести можуть використовуватися на цільній крові та на калі.

Висновок. Своєчасне і правильне діагностування різноманітними методами діагностики панлейкопенії котів може допомогти в правільній постановці діагнозу та виявлення стадії розповсюдження хвороби у організмі хворої тварини, і в подальшому зможе допомогти лікарю в розробці коректної схеми лікування.

Список літератури.

1. Biovetlab. Ветеринарный портал.- Режим доступа: http://www.biovetlab.ru/panlejkopeniya Дата доступа: 21.03.15.-Название с экрана.

2. Лацапнева Яна Александровна. – Режим доступа: http://umka-vet.com.ua/faq-zhivotnie/koronavirusnaya-infektsiya.html. Дата доступа: 21.03.15.

3. Переслегина И.О., Виденина А.А., Наровлянский А.Н., Пронин А.В., Санин А.В. Новое в лечении кошачьего инфекционного перитонита. Росс.ветер.журнал. МДЖ. 2013,

М.А. Захарова. Панлейкопения кошек- Режим доступа: http://kotonay.ru/articles/panleykopeniya-koshek/. Дата доступа: 22.03.14

ЕФЕКТИВНІСТЬ ЛІКУВАННЯ ЧУМИ СОБАК ЗА РІЗНОГО ПЕРЕБІГУ ХВОРОБИ

М.І. МОВЧАН, студентка 4 курсу,
В.М. Литвиненко (науковий керівник)
e-mail: margaretmovchan@rambler.ru
Національний університет біоресурсів і природокористування України

Чума домашніх і диких м'ясоїдних є одним з найпоширеніших і широковідомих інфекційних захворювань, яке зареєстроване в усіх країнах світу. Завдає суттєвих економічних збитків хутровому звірівництву і собаківництву внаслідок високої летальності, яка складає 30 – 60% [1, 2].

Матеріал і метод дослідження. В ході дослідження ми виявляли ефективність методів лікування тварин хворих на чуму м'ясоїдних. Удосліді задіяні 10 хворих собак при двох схемах лікування.

Діагноз встановлювали на підставі аналізу епізоотичної ситуації, клінічних ознак хвороби, патологоанатомічних змін, даних про вакцинацію і результатів лабораторних досліджень [3].

Результати досліджень та їх обговорення.Перша група тварин отримувала лікування за схемою:

- гіперімунна сироватка – Гіскан-5 упродовж 3 діб;
- імуностимулятор – Ронколейкін;
- цефтріаксон;
- глюкозо-сольовий розчин (на 1л розчину: глюкози –20,0г, натрію хлориду - 5,0г, калію хлориду –5,0г, натрію гідрокарбонату – 5,0г, інсуліну –20 ОД) в дозі 40 мг/кг.

В ході лікування усі 5 тварин вилікувались.

Другі - 5 лікували:

- гіперімунна сироватка – Гіскан-5 упродовж 3 діб;
- імуностимулятор – Анфлурон;
- цефтріаксон;
- глюкозо-сольовий розчин (на 1л розчину: глюкози –20,0г, натрію хлориду - 5,0г, калію хлориду –5,0г, натрію гідрокарбонату – 5,0г

В ході лікування загинула 1 тварина.

Виходячи з результатів дослідження, ефективність за першою схемою лікування становить 100 %. Ефективність лікування за другою схемою становить 80%.

Основними протиепізоотичним заходами при чумі собак є правильний вибір схеми специфічної профілактики та рання діагностика хвороби. Остання може бути досягнута за рахунок використання цитодіагностики, яка є достатньо специфічною на ранніх стадіях хвороби**.**

В профілактичних цілях проводиться щорічна вакцинація тварин, найефективнішими є вакцини Nobi-vac, Vangard або Duramune 5L, що забезпечує майже 100%-вий захист тварини від захворювання.

Внаслідок. Внаслідок проведеного лікування було виявлено, що з двох схем лікування, перша виявилась більш ефективною.

В процесі лікування було виявлено , що захворіли не лише не вакциновані тварини, але у вакцинованих перебіг хвороби був легшим.

Список літератури.

1. Інфекційні хвороби тварин / Б.Ф. Бессарабов, Є.С. Воронін та ін; Під ред. А.А. Сидорчука. - М.: Колос, 2007. - 671 с.

2. Довідник лікаря ветеринарної медицини / П.І. Вербицький, П.П. Достоєвський. - К.: «Урожай», 2004. - 1280с.

3. Корнієнко Л. Є. Контроль і заходи боротьби з найбільш небезпечними вірусними хворобами/ Л.Є Корнієнко, Л. М. Корнієнко// Науковий вісник ветеринарної медицини - Біла Церква:2010. С.32

ЛІКУВАЛЬНА ЕФЕКТИВНІСТЬ АНТИБІОТИКОТЕРАПІЇ ПРИ ЛЕПТОСПІРОЗІ СОБАК

А. В. ОГІЄНКО, студентка 4 курсу,
В. М. Литвиненко (науковий керівник)
e-mail: olen4uk@yandex.ru
Національний університет біоресурсів і природокористування України

На сьогоднішній день проблема лептоспірозу в Україні залишається актуальною, не дивлячись на значні зусилля лікарів ветеринарної медицини. Хвороба викликається бактеріями з роду Leptospirosis серогруп: L. Icterohaemorrhagiae, L. Canicola, L. Grippotyphosa, L. Pomona та іншими.

Матеріал і методи дослідження. В ході дослідження виявляли ефективність методів лікування собак хворих на лептоспіроз, в умовах ветеринарної клініки «Альф». У досліді задіяні 12 собак та дві схеми лікування. Для дослідження кров відбиралась зранку із поверхневої вени передпліччя.

Метод дослідження полягає у серологічній діагностиці, що ґрунтується на результатах досліджень в РМА.

Результати досліджень та їх обговорення. Терапія хворих собак при лептоспірозі основана на застосуванні підтримуючої, симптоматичної і специфічної терапії. Специфічна терапія це використання гіперімунної сироватки проти лептоспірозу та антибіотикотерапії. Першій групі були застосовані стрептоміцин та цефтріаксон, другій поліміксин та неоміцин.

В ході лікування загинуло 4 тварини. Виходячи з результатів дослідження, ефективність за першою та другою схемами лікування становить 66,7 %.

Висновок. Профілактика лептоспірозу полягає у вакцинації собак асоційованими вакцинами, які містять різну кількість серогруп даного збудника. Незважаючи на вакцинацію тварин у місті Васильків лептоспіроз собак досить поширений. Занизька ефективність антибіотикотерапії в двох групах тварин пояснюється тяжким станом тварин на момент звернення в

клініку. Для більш ефективного лікування не вистачає обізнаності власників тварин щодо правил утримання собак та культури співіснування з домашнім улюбленцем.

Список літератури.

1. Возіанова Ж.І. Лептоспироз // Сучасні інфекції. – 2000. – № 2. – С. 70-84.
2. http://www.pets.kiev.ua/veterinary/statia/infekcia/bakteria/01.html

ПРОФІЛАКТИКА ШЛУНКОВО-КИШКОВИХ ЗАХВОРЮВАНЬ СВИНЕЙ ЗА ДОПОМОГОЮ ПРОБІОТИКІВ В ТОВ «ЛИПОВЕЦЬКЕ»

А.С. ОЛЕКСІЄНКО, студентка 1 курсу магістратури,
Н.Г. Сорокіна, к. вет. н., доцент
Національний університет біоресурсів і природокористування України

Вступ:сучасне свинарство розвивається дуже швидкими темпами. Інтенсифікація виробництва призводить до накопичення і активізації умовно патогенної мікрофлори та викривлення процесів формування кишкового мікробіоценозу у новонароджених тварин і під дією стрес-факторів. Застосування антибіотиків призводить до пригнічення не лише патогенної а й облігатної мікрофлори,внаслідок чого виникає дисбактеріоз.

Профілактика і лікування хвороб що викликані умовно патогенними мікроорганізмами необхідно проводити шляхом стимуляції природної резистентності організму. Використання пробіотиків є важливим у концепції отримання здорових продуктів харчування що є екологічно безпечними.

Матеріали і методи дослідження: проводили епізоотологічне обстеження господарства ТОВ Липовецьке; вивчали епізоотологічні особливості;

клінічний перебіг щлунково-кишкових захворювань свиней у господарстві; проводили патологоанатомічний розтин трупів і відбирали пат матеріал для лабораторних досліджень. З лабораторних методів використовували мікроскопічні, вірусологічні дослідження.

Результати досліджень та їх обговорення. Пробіотики-профілактичні препарати на основі живих культур мікроорганізмів-симбіотів шлунково-кишкового тракту тварин,здатних розмножуватися у кишечнику хазяїна та стабілізувати нормальну мікрофлору. Механізм дії пробіотиків полягає в їх здатності активно заселяти шлунково-кишковий тракт,виробляти біологічно активні метаболіти. Клінічними випробуваннями було встановлено, що пробіотики стимулюють імунну систему. Причому пробіотики нормалізують різні рівні імунної системи-як місцевий імунітет так і гуморальний. Крім того, у бактерій,що містяться в пробіотиках,є ще одна зброя для боротьби з вірусами-ферменти ДНК і РНК. Нині в залежності від виду тварин,найбільшого поширення в якості про біотичних мають штами лактобактерій і біфідобактерій. Нами було сформовано три експерементні групи тварин.У

першій групі застосували пробіотик на основі лакто і біфідобактерій; у другій групі антибактеріальні та імуностимулюючі препарати, а третя група лікувалася за традиційною схемою.

Висновок. Найкращий терапевтичний ефект був отриманий у першій експериментальній групі,що свідчить про користь застосування пробіотиків і їх екологічну безпечність.

Список літератури.

1.Калачнюк Г.І.Пробіотики у тваринництві //Тваринництво України.-2006.-№5.-С.16-18.

2.Сідоров М.А.Нормальна мікрофлора тварин і її корекція пробіотиками//Ветеринарія.-2000.-№11.-С.17-22.

МІКРОБІОЛОГІЧНА БЕЗПЕКА СУХИХ КОРМІВ ДЛЯ СОБАК

А.О. ОМЕЛЬЧЕНКО, Т.О. ОСІПОВА студентки 2 курсу,
М.В. Мельник, к. вет. н., доцент
e-mail: antarlay@bk.ru
Національний університет біоресурсів і природокористування України

Проблема контролю якості та безпеки кормів для тварин завжди була і є одним із напрямків роботи ветеринарної медицини країни. Тому проведення досліджень в цьому напрямку актуальне в сучасних умовах, коли Україна вступила до Світової організації торгівлі та готується до входження у Європейський Союз (Нікітін С.В., 1999; Шанін П.В., 2004; Пасічний В.Н. та ін., 2004; Сенченко Б.С., 2004; Ковбасенко В.М., 2004) [1] .

Усі корми для котів та собак, які реалізують в Україні, піддаються дослідженням та експертизу в Державному науково-дослідному контрольному інституті ветеринарних препаратів та кормових добавок. Лише після ретельної перевірки корми можуть бути зареєстровані та допущені до реалізації в Україні. За даними цього наукового закладу, сьогодні в Україні зареєстровано понад 1000 видів кормів для собак та кішок. На ринку кормів для котів та собак переважає продукція імпортного виробництва. Основними фірмами на ринку України є “Нестле”, “Марс”, “Роял Канін”, “Хіллс” тощо. Серед вітчизняних найбільшим виробником, який зареєстрував цілий ряд продуктів для котів та собак, є ТзОВ “Кормотех”, корми якого – “Клуб 4 Лапи” – своєю якістю не поступаються закордонним [1,2].

Матеріал і методи досліджень. Об’єктом наших досліджень були три зразки розвісного сухого корму для собак вітчизняного виробництва: “Клуб 4 Лапи”, «Гав», і «Мій друг» , в яких визначали кількість МАФАнМ, БГКП, наявність спороутворюючих мікроорганізмів і плісеневих грибів.

Для проведення досліджень використовували класичні сучасні методи, які впроваджені у ветеринарно-санітарну експертизу, відповідно вимог «Обов’язкового мінімального переліку досліджень сировини, продукції тваринного та рослинного походження, комбікормової сировини, комбікормів,

вітамінних препаратів та ін.», згідно яких визначали загальне бактеріальне обсіменіння, наявність бактерій групи кишкової палички та сальмонел, спор плісеневих грибів та анаеробів.

Результати досліджень та їх обговорення. В досліджуваних кормах, зразок №1(«Мій друг») виявлено мікрококи, неспороутворюючі палички та гнильні бацили, кількість МАФАнМ становила $5x10^5$ КУО/г; зразок №2 («Гав») – мікрококи, протей кількість МАФАнМ - $5x10^7$ КУО/г; зразок №3 (“Клуб 4 Лапи”) – мікрококи, протей, БГКП, кількість МАФАнМ $5x10^3$ КУО/г. З усіх досліджуваних зразків корму виділені колонії плісеневих грибів.

Результати досліджень показують, що за тривалого зберігання сухих кормів без герметичних упаковок можливе вторинне обсіменіння їх мікроорганізмами, а це призводить до погіршення якості кормів і створює певний ризик для здоров’я тварин.

Встановлено, що під час реалізації сухих кормів для непродуктивних тварин, контроль обмежується тільки органолептичним методом дослідження, що не дає можливості в повному обсязі вирішувати питання їх якості.

Висновок. Якість сухих розвісних кормів у процесі реалізації в торговій мережі частково знижується, особливо за тривалого їх зберігання, тому є необхідність періодичного проведення ветеринарно-санітарної оцінки кормів у процесі зберігання та реалізації.

Список літератури.

1. Хімич М. С. Динаміка бактеріальних показників сухих кормів для непродуктивних тварин в залежності від температурних режимів зберігання/ М. С. Хімич // Вісник Білоцерківського державного аграрного університету: зб. наук. праць. – Біла Церква, 2006. – Вип. 39. – С. 46-51.

2. Методичні рекомендації з контролю якості та безпеки сухих кормів для непродуктивних тварин /[В. М. Ковбасенко, М. С.Хімич].– Одеса, 2007. – 27 с.

МОНІТОРИНГ ЕПІЗООТИЧНОЇ СИТУАЦІЇ З АФРИКАНСЬКОЇ ЧУМИ СВИНЕЙ У ЛУГАНСЬКІЙ ОБЛАСТІ

О.О. ОПАНАСЕНКО, студентка магістратури,
В.В. Недосєков, д. вет. н., професор, (науковий керівник)
e-mail: helen.opanasenko.26.07@gmail.com
Національний університет біоресурсів і природокористування України

З 2014 року Африканська чума свиней актуальна для Луганської області, тому метою дослідження був моніторинг епізоотичної ситуації з даного захворювання у цьому регіоні.

Африканська чума свиней - транскордонна, трансмісивна, особливо небезпечна хвороба, характеризується надзвичайною смертністю свиней, яка не контролюється шляхом вакцинації.

Матеріали дослідження: дані звітності Головного управління ветеринарної медицини у Луганській області [1].

Методи досліджень: епізоотологічний, статистичний.

Результати досліджень: На основі вивчення даних звітності ГУВМ у Луганській області встановлено, що в 2014 році на території області зареєстровано 2 випадки захворювання на африканську чуму свиней:

- 5 січня 2014 на території лісництва « Піщане», Станично-Луганського району, виявлено труп дикого кабана. Позитивне дослідження на АЧС (від 05.01.14 ДНДІЛДВСЕ, методами ПЛР-РЧ, МФА).

- 30 січня 2014 у приватному господарстві в с. Давидо-Микільське, Краснодонського району відбувся падіж 5 голів свиней. Лабораторне дослідження виявило вірус АЧС (від 30.01.14 ЛРДЛВМ, методами РІФ, ПЛР).

Після надходження сигналу про виявлення спалаху Африканської чуми свиней у районах проведено засідання державної надзвичайної протиепізоотичної комісії та розпочато заходи, передбачені інструкцією з боротьби з АЧС. Визначено I (10 км) та II (150 км) загрозливі зони.

I загрозлива зона. Обстежено 922 дворів, з яких у 63 утримувалось 320 голів свиней. Направлено на забій 157 голів (ТОВ Фіруза, ТОВ «ТД Егіда»); подвірно, під контролем спеціаліста ветеринарної медицини забито – 126 голів (для власного споживання). На території цих 63 дворів (де утримувались свині) площею 3966 $м^{2,}$, проведена дезінфекція і дератизація (вет-амін). Повторно обстежено 922 двори. Свинопоголів'я відсутнє.

II загрозлива зона. Обстежено всі 9210 дворів, з яких у 3180 дворах утримується 6149 голів свиней. Все поголів'я вакциновано проти КЧС Повторно обстежено 2324 двори, з яких у 568 дворах утримується 1270 голів свиней При проведені клінічного огляду хворих тварин не виявлено. У 5 свиногосподарствах всі голови свиней вакциновано проти КЧС. Підозрілих на захворювання та хворих свиней в приватному секторі та свиногосподарствах не виявлено. На карантинному ветеринарно-міліцейських постах забезпечено перевірку та дезінфекцію(вет-амін) 1077 одиниць автотранспорту.

Заходи щодо депопуляції дикого кабана: відстріляно 272 голів дикого кабану. Відібрано біоматеріалу від 105 голів дикого кабану – результат негативний (Луганська РДЛВМ, методами РІФ, ПЛР).

Висновок. 1. У районах неблагополучних щодо АЧС, запроваджено I та II загрозливі зони.

2. В I зоні знищено все поголів`я. Всі приміщення, де утримувались тварини продезінфіковано.

3. В II зоні оглянуто всі двори, клінічно хворих та підозрюваних у захворюванні свиней не виявлено. Все поголів'я у даній зоні щеплено проти КЧС. На 01.01.2015 року спалахів АЧС у Луганській області не зареєстровано.

Список літератури.

1. Офіційний сайт Головного управління ветеринарної медицини у Луганській області – [Ел. Ресурс] – Режим доступу з: http://www. vet.lg.ua

ДІАГНОСТИКА І ПАТОМОРФОЛОГІЧНІ ЗМІНИ ПРИ СЕПТИЧНІЙ ФОРМІ КОЛІБАКТЕРІОЗУ ТЕЛЯТ

Т.І. ПАНІМАШ, студентка 4 курсу,
В.М. Литвиненко, к. вет. н., доцент
e-mail: taisa.panimash.8888@mail.ru
Національний університет біоресурсів і природокористування України

Вступ. У розвитку молочної та м'ясної галузей скотарства одним з головних перешкод є проблема отримання і збереження новонароджених телят. До найбільш поширених хвороб телят відноситься колібактеріоз, що нерідко носить масовий характер і завдає значний збиток господарствам. Однією із основних ланок успішної боротьби з даним захворюванням є вчасна і достовірна діагностика ешерихіозу. Септичною формою колібактеріозу переважно хворіють телята у віці 1-7 днів. Викликається септичними E.coli, характеризується септицемією, локалізацією збудника в суглобових порожнинах, нирках, головному мозку. Проявляється у 90-96% телят із гіпогаммаглобулінемією, а також в 11%-у здорових телят. Патогенні серогрупи: О78, О115, О86.

Матеріали та методи досліджень. Дослідження проводили на базі СТОВ «Агрофірма Куйбишево» Оржицького району Полтавської області. Використовували епізоотологічні, анамнестичні, клінічні, патоморфологічні, лабораторні методи дослідження. Роботу проводили на 3-х клінічно хворих телятах віком 6-8 діб.

Результати та обговорення досліджень. Захворювання виникло при переведенні молодняка на споживання кормової суміші до складу якої входив замінник молока. Досліджувані телята були розміщені у родильному відділенні, місце утримання не відповідало нормам ветеринарної санітарії і зоогігієни. У телят проявлялись наступні клінічні ознаки: підвищена температура тіла (40,1˚С), сильне пригнічення, в'ялість, відмова від корму, прискорення пульсу й дихання, сухість носового дзеркальця, неприроднє лежаче бокове положення, профузна діарея із домішками слизу. У одного з телят проявлялись нервові явища – атаксія, ністагм, мимовільні рухи язиком і губами, закидання голови назад (опістотонус). Патоморфологічні зміни: катарально-гаморагічний гастроентероколіт, серозно-геморагічний лімфаденіт брижових лімфовузлів, «глиниста» печінка (білкова і жирова дистрофія печінки), під епікардом і ендокардом крапкові крововиливи, набряк легень і головного мозку, збільшена селезінка; ускладнення основного захворювання - перитоніт. Із надісланого в лабораторію патологічного матеріалу від загиблого теляти і проб фекалій та крові хворих телят було виділено збудник колібактеріозу; при серотипізації у РА встановлено серогрупу О78. Чутливість виділеної кишкової палички до антибактеріальних препаратів: висока- гентаміцин, неоміцин, бровасептол; середня – енрофлоксацин, амоксицилін.

Висновки. Септична форма колібактеріозу телят нерідко проявляється із клінічними ознаками ураження нервової системи, характеризується тяжким перебігом, втягненням у запальний процес оточуючих тканин шлунково-кишкового тракту. Діагноз на септичну форму колібактеріозу ставиться на підставі лабораторного виділення септичноналежних О-серогруп збудника захворювання.

Список літератури.

1. Зароза В.Г. Возбудители колибактериоза животных и их лабораторная идентификация/ В.Г.Зароза, Г.А.Бурова, В.Г.Буров// Ветеринария сельськохозяйственных животных.-2008.-№3.-с.29-32.

2. Забелло Є.М. Патологічна анатомія інфекційних хвороб тварин: наукове видання/ Є.М.Забелло.- К.: Аграрна наука.-1997. - 251с

ВИДІЛЕННЯ *PASTERELLA MULTOCIDA* ВІД КРОЛЯ

М. ПЕРЕХРЕСТ, студент магістратури,
О.В. Новіцька, к. вет. н., доцент
e-mail: novi_o@ukr.net
Національний університет біоресурсів і природокористування України

Основним збудником пастерельозу кролів є *Pasterella multocida,* інші види, зокрема, *Pasterella haemolitica* та *Pasterella pneumotropica* виділяються дуже рідко. Від кролів виділяють переважно *Pasterella multocida* серотипів А і Д. Є повідомлення, що деякі види *Pasterella* відносяться до «нормальної» мікрофлори ротової порожнини кішок та собак. Основним проявом пастерельозу є септицемія, проте перебіг інфекції залежить від виду збудника та його вірулентності. *Pasterella* є одним з агентів паразитоценозів, що викликають різноманітні клінічні прояви: так званий інфекційний нежить, бактеріальні пневмонії, плеврити, мастити, артрити, отити, вагініти, кон'юнктивити та абсцеси. У вітчизняній літературі останні практично не описані як характерний прояв пастерельозу кролів, тому, діагностуються як актиномікозні ураження.

Метою роботи було встановлення етіологічного агенту абсцесу кроля.

Матеріали і методи досліджень. Кріль, мав абсцес у ділянці нижньої щелепи, якій був прооперований. Асептично відібраний вміст абсцесу досліджували мікроскопічними та бактеріологічними методами.

Результати досліджень та їх обговорення. Мікроскопічна картина препаратів, пофарбованих за Грамом, свідчила про наявність великої кількості біполярно зафарбованих грам негативних дрібних паличок. Виділення чистої культури проводили на кров'яному МПА (10% дефібринованої крові кроля). На 24 годину культивування у мікроаерофільних умовах реєстрували перші ознаки росту у вигляді окремих дрібних прозорих злегка опалесцюючих колоній без ознак гемолізу. За біохімічними характеристиками культура виділяла індол та сірководень, ферментувала глюкозу, сахарозу, манніт. Не

розріджувала желатину, не збродживала лактозу та мальтозу, не володіла гемолітичними властивостями.

Висновки. Метод дисків виявив високу чутливість чистої культури *Pasterella* до офлоксацину, гентаміцину, фуродоніну, стрептоміцину, цефтріаксону, цефазоліну та ципрофлоксацину. Під час розтину встановлено, що усі внутрішні органи були у стані анатомічної норми та не спостерігалося змін, що були притаманні класичній геморагічній септицемії. Права кістка нижньої щелепи мала виражену деформацію з фістульним ходом. Саме ця ознака вплинула на визначення попереднього діагнозу- актиномікоз. Проте, виділення чистої культури *Pasterella multocida* дає нам право стверджувати, що тварина хворіла на пастерельоз.

Список літератури.

1. Arashima Y., Kamasaka K., Okuyama K., Kawabata M., Tsuchiya T., Kawano K., Asano R., Hokari S. Clinicobacterial study of Pasterella multocida as zoonosis. Condition of dog and cat carriers of Pasterella and the influence for human carrier rate by kiss with the pets. Kansenshogaku Zasshi. 1992:66(2):221-4.

2. Сосницкий А.И. Биоэкологические особенности пастереллезной инфекции в индукции бронхо-легочной патологии // Збірник наукових праць ЛНАУ, №84, 2008, С.140-145.

3. Руденко А.А., Руденко П.А., Кіренко С.О. Поширення та етіологія респіраторних хвороб кроликів // Збірник наукових праць ЛНАУ, №84, 2008, С.106-109.

4. Сидоров М.А., Геведзе В.И. Пастереллез животных // Ветеринария, - 1983, №10, -С. 43-46.

5. Ljiljana Đ. Suvajdÿiã, Ekaterina A. Mrða, Ljubomir D. Dÿambas, Mirjana A. Bogavac. Isolation of pasteurella multocida subspec. multocida from chronic periapical lesion. Zbornik Matice srpske za prirodne nauke / Proc. Nat. Sci, Matica Srpska Novi Sad, 110, 29—34, 2006

ОСОБЛИВОСТІ ПЕРЕБІГУ ТА ЛІКУВАННЯ СОБАК ЗА НЕОСПОРОЗУ

О.Т. ПОЛАДОВА, студентка 3 курсу,
М.В. Галат (науковий керівник)
e-mail: kaktuz.tequila@gmail.com
Національний університет біоресурсів і природокористування України

Неоспороз – поширена в світі протозойна хвороба тварин. Вона спричиняється кокцидіями, що належать до роду *Neospora* родини *Sacrocystidae*. Морфологічно збудник *Neospora caninum* подібний до токсоплазм. Хворобу вперше виявлено у 1980-х роках. На сьогоднішній день неоспороз є найчастішою причиною абортів у великої рогатої худоби [2].

Матеріал і методи досліджень. Було проаналізовано літературні джерела з неоспорозу собак.

Результати досліджень та їх обговорення. *Neospora caninum* паразитує в організмі собак, великої рогатої худоби, овець, кіз, коней, оленів, лисиць тощо. Собаки є проміжними хазяями неоспор. У котів та людей випадків знаходження неоспор не реєстрували, але у крові були виявлені антитіла до збудника. Цикл розвитку *Neospora caninum* вивчений недостатньо. Частіше реєструють нервово-м'язову форму хвороби. Вражається центральна нервова система, що виявляється спочатку парезом задніх кінцівок, згодом – всіх чотирьох (параплегія, тетраплегія). Смерть настає внаслідок прогресуючого паралічу, менінгоенцефаліту, серцевої недостатності, пневмонії. За гострого перебігу інвазії перші клінічні ознаки стають помітні вже на першому тижні. Можливий і хронічний перебіг, коли клінічні ознаки розвиваються впродовж кількох тижнів. Пригнічення загального стану тварини спостерігають рідко. Більшість собак лишаються активними аж до найтяжчих стадій хвороби. Можлива атаксія і судоми. Також має місце утруднене дихання і задишка.

Найчастіше використовуються гематологічний аналіз і біохімічні дослідження крові, а також рентгенографію і мієлографію. Морфологічні і біохімічні дослідження крові не дають змогу побачити специфічні для неоспорозу зміни, зокрема, підвищення рівня креатинкінази і ниркових ферментів. Комп'ютерна томографія і магнітно-резонансна томографія дають змогу виявити зміни у центральній нервовій системі, такі як великі кісти і ділянки запалення. Існують серологічні тести для виявлення титру антитіл до *N. caninum*. У собак титр 1:800 з відповідними клінічними ознаками є підтвердженням неопорозу. Дослідження собак методом ІФА показали, що інтенсивність неоспорозної інвазії зростає з віком тварин (з 7 % у цуценят до 1 року) до 53 % у собак віком від 1 до 4 років [1].

Схеми лікування собак в більшості екстрапольовані із таких, що застосовуються для лікування токсоплазмозу. Як правило, використовують одразу 2-3 препарати, до яких чутливий паразит. Лікування слід починати навіть якщо є лише підозра на неоспороз. При поліпшенні стану в найближчий час лікування продовжують. В опублікованих різними вченими випадках лікування триває від 2 до 9 тижнів. При належному лікуванні близько половини собак видужує з повним функціональним відновленням, але багато тварин лишається худими, з розладами координації рухів.

Доведений вертикальний шлях передачі хвороби. Тим не менше, відсоток хворих цуценят у посліді може коливатись (близько 20 %). Основний шлях передачі збудника, як вважають вчені, є вживання сирого м’яса (особливо яловичини). Є дані про те, що *N. caninum* витримувала заморожування до -52 °С. Тому хазяям собак слід ставитися уважно до підготовки м’яса для споживання його тваринам. Не виключено, що хвороба може виникати внаслідок потрапляння в організм ооцист, виділених дефінітивним хазяїном [3].

Список літератури.

1. Barber, J. S., Gasser, R. B., Ellis, J., et al. Prevalence of antibodies to *Neospora caninum* in different canid populations. *Int. Journal for Parasitology* 1997, -№ 83. – P. 1056-1058.

2. Buxton D. Protozoan intections (Toxoplasma gondii, Neospora caninum and Sarcocystis spp.) in sheep and goats: recent advances /D. Buxton// Veterinary Research, BioMed Central, 1998. - №29(3-4). – P.289-310.

3. Mayhew I.G., Smith K.C., Dubey J.P., Gatward L.K., McGlennon N.J. Treatment of encephalomyelitis due to Neospora caninum in a litter of puppies //J. Small. Anim. Pract.-1991.-V.32.-P.609-612.

РОЗПОВСЮДЖЕННЯ ТА КЛІНІКА СТАФІЛОКОКОВИХ ДЕРМАТИТІВ У СОБАК

Л.А. ПРОКОПЕНКО, студентка ОКР «Магістр»
М. В. Мельник, к. вет. н., доцент
e-mail: ludocl@ukr.net
Національний університет біоресурсів і природокористування України

В останні роки спеціалістам ветеринарної медицини частіше приходиться стикатися з проблемами діагностики і лікуванні інфекцій у собак. Однією із них є стафілококози. Найчастіше практичні ветеринарні лікарі реєструють стафілококові піодермії або запалення слизових оболонок респіраторного та сечостатевого трактів [1, 2].

Стафілококози виникають внаслідок змін в характері харчування тварин, погіршення екологічної ситуації, нераціональної антибіотикотерапії, розвитку дисбактеріозу, що призводить до зниження імунної відповіді організму та системних порушень гомеостазу [2].

Дані літературних джерел показують, що в останні роки кількість захворювань на стафілококові інфекції в собак зростає. Одним з основних клінічних симптомів стафілококозів є дерматити, які зазвичай називають піодермія, яку класифікують відповідно до клінічної картини на поверхневу, неглибоку і глибоку. Із локально протікаючих піодермій найбільш часто зустрічаються лицевий, підбородочний фолікуліт, міжпальцевий фолікуліт, назальна піодермія (ураження спинки носа) [1, 3].

Мета роботи – зробити аналіз статистичних даних щодо стафілококових інфекцій собак за 2013-2014 рр. в умовах клініки ТОВ «Зоосвіт»

Матеріали і методи. Матеріалом для дослідження були дані ветеринарної звітності приватної клініки фірми ТОВ «Зоосвіт» за останні два роки. При цьому враховували результати клінічних та мікробіологічних досліджень.

Результати досліджень та їх обговорення. За досліджуваний період було зареєстровано 53 хворих стафілококозами собаки. Із них 83% хворих стафілококовим дерматитом, 9,3% - ураження слизових оболонок статевих органів, 7,7%- отити.

Щодо сезонності захворюваності собак на стафілококовий дерматит нами встановлено, що ця інфекція реєструється на протязі всього року. У червні-листопаді зареєстровано 35 (66%) випадків, у грудні – травні 18 (34%) випадків

від загальної кількості хворих на стафілококози тварин. Таким чином, пік захворюваності собак на стафілококовий дерматит спостерігався в літньо-осінній період зі спадом у весняно-зимовий період року.

Слід відмітити, що на стафілококовий дерматит хворіють собаки як короткошерстих, так і довгошерстих порід. Породної сприйнятливості собак до стафілококового дерматиту не спостерігається. Натомість, помітна вікова сприйнятливість собак до стафілококового дерматиту. Хворіють собаки усіх вікових груп, проте частіше собаки віком від 1 до 5 років – 97 (63 %) від загальної кількості хворих.

При клінічному аналізі даних ветеринарної звітності нами встановлено, що вогнищеву форму піодермії реєстрували у 49 (92,1 %) випадків від загальної кількості тварин, генералізовану – в 4 (7,9 %) випадках. Із локальної піодермії частіше реєстрували лицевий і міжпальцевий фолікуліт та назальну піодермію.

Висновок. Встановлено, що стафілококові дерматити у собак досить розповсюджене захворювання. До даної інфекції більш сприйнятливі молоді тварини будь-яких порід віком від 1 до 5 років.

Список літератури.

1. Игнатов П. Е. Стафилококкоз у собак / П. Е. Игнатов // Ветеринария. –1994. -№4. –С. 48-50.

2. Соломоненко В. В. Этиологическая роль стафилококков и стрептококков в различных патологиях собак / В. В. Соломоненко, А. Н. Головко, В. А. Ушкалов / Міжвідомчий тематичний наук.збірник. – «Ветеринарна медицина». /. –Вип. 78. –Ч.1. –Харків, -2000. –С. 267–271

3. Мате Ж. Л. Пиодермит собак / Ж. Л. Мате // Ветеринар. – 2004. – №5. – С. 12-18.

ДОСЛІДЖЕННЯ ЧУТЛИВОСТІ STAPHYLOCOCCUS AUREUS ДО АНТИБІОТИКІВ

О. М. РОДНІНА, студентка 2 курсу,
Г.В. Козловська к. вет. н., доцент
e-mail: lenarodnina@gmail.com
Національний університет біоресурсів і природокористування України

Деякі штами золотистого стафілокока придбали резистентність до широкого кола антибіотиків, зокрема до пеніцилінів (метицилін, діклоксациллін, нафциллин, оксацилін і т.д.) і цефалоспоринів. Ці метицилін-резистентні штами (MRSA) отримують широке розповсюдження. У США кількість заражених (MRSA) збільшується на 10% щорічно. Зараження можливо в будь-яких громадських місцях. Щорічно тільки в США від інфекцій, обумовлених (MRSA), помирають понад 20 тисяч осіб [1].

MRSA був також виявлений у домашніх тварин, таких як коні, свині, велика рогата худоба. На думку дослідників, це штами, специфічні для людини і тварин (ST15, ST25, ST45). Виявлення MRSA пов'язано з ветеринарними

внутрішньолікарняними інфекціями, які досить імовірно, мають своє походження в медичних установах. Метицилін-резистентний штам ST398 став першим відомим штамом, виділеним від свиней, і здатним викликати інфекцію у інших видів, у т.ч. людини [2].

Метою нашої роботи було визначити чутливість штаму Staphylococcus aureus, , виділеного з продуктів забою свиней, до антибіотиків різних груп.

Матеріали і методи. Дослідження проводили відповідно до МВ 9.9.5-143-2007 «Визначення чутливості мікроорганізмів до антибактеріальних препаратів. Методичні вказівки» в умовах лабораторії кафедри мікробіології, вірусології та біотехнології.

Результати досліджень та їх обговорення. Чутливість досліджуваного штаму Staphylococcus aureus визначали диско-дифузійним методом із використанням стандартних дисків (Himedia, Індія) з 18 антибіотиками. Найбільш чутливим досліджуваний штам виявився до ципрофлоксацину. До тетрацикліну, офлоксацину, гентаміцину, левофлоксацину, норфлоксацину, стрептоміцину, доксицикліну, азітроміцину мікроорганізм був помірно чутливим. Слабкочутливим - до цефотаксину, цефтріаксону, еритроміцину, канаміцину, хлорамфеніколу, ампіцилліну. Стійким він був до ністатину, цефазоліну, лінкоміцину, амоксициліну, пеніциліну.

Висновок. Золотистий стафілокок, особливо метицилін-резистентні його варіанти, є одним з найважливіших патогенів, як для людей так і тварин, тому необхідно застосовувати «адресні» препарати, з перевіреною до них чутливістю штамів.

Список літератури.

1. Lessa F.C., Mu Y., Davies J. et al. Comparison of incidence of bloodstream infection with methicillinresistant Staphylococcus aureus between England and United States, 2006–2007 // Clin. Infect. Dis. — 2010. — 51. — 9258.

2. Cuny C., Friedrich A., Kozytska S. et al. Emergence of methicillinresistant Staphylococcus aureus (MRSA) in different animal species // Int. J. Med. Microbiol. — 2010. — 300. — 10917.

ГРИБИ ЯК РОЗВ'ЯЗОК ПРОБЛЕМИ БІОДЕГРАДАЦІЇ ПЛАСТИКОВИХ ВІДХОДІВ

О.О. СЕМЕНОВИЧ, студентка 2 курсу,
Г.В. Козловська (науковий керівник)
e-mail: lessik@i.ua
Національний університет біоресурсів і природокористування України

Пошуком розв'язку проблеми ефективної переробки та утилізації пластмаси зайняті вчені різних країн. Даний матеріал, незважаючи на всі його переваги з точки зору споживача, несе в собі пряму загрозу для навколишнього середовища. Процес розкладання полімерів може тривати сотні років, протягом

яких вони будуть отруювати родючий грунт і робити водне середовище непридатним для проживання притаманних йому організмів.

За даними наукових досліджень, у світових океанах знаходиться понад 250 млн тон пластикових деталей і предметів. Фахівці вже пропонували для зменшення загальної кількості відходів переходити на новий вид пластику, технологія виготовлення якого передбачає використання в якості основного компонента фруктозоподібні і світлочутливі частинки. Вони дозволять пластику повністю деградувати під дією сонячних променів всього за кілька годин і перетворитися на абсолютно нешкідливу для природи рідину. Проте у даної технології є ряд недоліків. В той час як біохіміки із Єльського університету виявили іншу можливість вирішити цю проблему. Вони виявили ендофітний гриб Pestalotiopsis microspora, який виробляє фермент серин-гідролазу, за допомогою якого він і здатний розкладати поліуретан. Зокрема, може харчуватися виключно ним в середовищі, що повністю позбавлене кисню. Наприклад, на дні найбільшого звалища.

Висновки. Завдяки відкритому вченими з Єльського університету грибу Pestalotiopsis microspora з його унікальними властивостями, проблема утилізації виробничих та будівельних відходів може бути благополучно вирішена. Штучне культивування мікроорганізму, який поїдає поліуретан, на промислових звалищах здатне забезпечити безпечну утилізацію зазначеного матеріалу, який за звичайних умов досить важко піддається переробці через те, що він має підвищену стійкість до агресивних середовищ.

Список літератури.

1. http://www.3dnews.ru/tags

2. http://intellectua.info/news/studenti_znajshli_gribok_jakij_zjist_plastikove_smittja/2014-07-14-551

3. http://www.climateinfo.org.ua/content/oberezhno-plastik

ДОЦІЛЬНІСТЬ ВАКЦИНАЦІЇ КОТІВ ВІД ВІРУСНОГО ПЕРИТОНІТУ

А.В.СЕРГЕЙКО, студентка 4 курсу,
В.М. Литвиненко (науковий керівник)
e-mail: Annuutka@ukr.net
Національний університет біоресурсів і природокористування України

Вірусний перитоніт котів (інфекційний перитоніт котів (ІПК), feline infectious peritonitis (FIP) – це системне захворювання кішок, яке викликається вірусом з родини Coronaviridae. Захворювання характеризується підвищенням температури, появою гранульоматозних вогнищ у внутрішніх органах і тканинах, а також полісерозитом з накопиченням в грудній і черевній порожнинах запального ексудату. Захворювання вірусним перитонітом у котів є сучасною проблемою ветеринарної медицини, вчасна діагностика інфекційного перитоніту утруднена, у більшості тварин хвороба протікає у безсимптомній формі. Вважається, що коронавірус присутній у 90% котів, а у

притулках – сягає і 100%, але лише у 10% з них він клінічно проявить себе, як кишковий коронавіроз чи, як вірусний перитоніт котів. Встановлено, що FIP розвивається рідко у дорослих кішок та у котів, що утримуються малими популяціями (1-3). [1, 3] Відомо, що коронавірус здатен до мутацій, саме з цим пов'язують перетворення кишкового коронавірозу у вірус інфекційного перитоніту котів. Це свідчить про те, що з часом відсоток клінічно хворих на ІПК може суттєво збільшитися.[2]

Матеріали і методи: досліджено 25 котів різних вікових груп, статі і породи (британська короткошерста, шотландська, турецька ангора, метис), 16 з котів – тварини притулку, а 9 – домашні улюбленці, які утримуються поодиноко. Дослідження проведено методами епізоотологічного обстеження.

Результати досліджень: у 3 тварин (серед яких лише коти притулку, до того ж таких порід, як шотландська і британська короткошерста) виявлено клінічні ознаки захворювання: гіпертермія, в'ялість, відставання у рості кошенят, асцит; але ці ознаки є не специфічними для ІПК, тож було проведено ще й дослідження сироваток крові. Усім 25 котам проведено експрес діагностування інфекційного перитоніту котів за допомогою CITO TEST FIP Ab, за яким позитивний результат отримано у 2 з 3 підозрюваних у захворюванні тварин (хворими виявилися кошенята 5 місячного віку, породи британська короткошерста), коефіцієнт захворюваності у даному випадку становить 8%, але, оскільки летальність при ІПК сягає 99% [1], то притулки зазнають від цього захворювання економічних збитків через загибель племінних кошенят.

Специфічна профілактика ІПК здійснюється модифікованою живою вірус-вакциною проти FIP – Primucell-FIP, що випускається Zoetis (Canada and the United States of America), вона ефективна у 40 – 80% випадків у кошенят старше 16 тижнів, які не були раніше інфіковані FECV (дали серонегативний результат). [3, 4]

Висновок. Підсумувавши дані досліджень та статистичних даних можна стверджувати, що вакцинація у притулках може знизити захворюваність на FIP. Однак, вакцинація домашніх кицьок, що утримуються в малих популяціях, від вірусного перитоніту котів, на сьогодні, не є доцільною.

Список літератури.

1 С.Йин/ Полный справочник по ветеринарной медицине мелких домашних животных/ М.: Аквариум-принт, 2014г. – 1017с.

2.Vennema H, Poland A, Foley J, Pedersen N/ Feline infectious peritonitis viruses arise by mutation from endemic feline enteric coronaviruses// Virology -243

3. Niels C. Pedersen / Review of feline infectious peritonitis virus infection// Niels C. Pedersen. – 1963-2008

4. Bell ET, Malik R, Norris JM / The Relationship between the feline coronavirus antibody titre and the age, breed, gender and health status of Australian cats// Australian Veterinary Journal – 84

ДОСЛІДЖЕННЯ ПРОДУКТІВ ЗАБОЮ СВИНЕЙ НА ВМІСТ YERSINIA ENTEROCOLITICA

І.С. СЕРЕДЮК студент 5 курсу,
Г.В. Козловська к. вет. н., доцент
e-mail: nelegal437@gmail.com
Національний університет біоресурсів і природокористування України

Y. enterocolitica – широко розповсюджений у природі мікроорганізм. Циркуляція його у природі не обмежується лише фауною, а й включає представників флори. Зараження людей відбувається аліментарним (фекально-оральним) шляхом, при вживанні харчових продуктів, контамінованих Y. enterocolitica. Це можуть бути продукти рослинного (морква, буряк, капуста та ін.) або ж тваринного (м'ясо і м'ясні продукти, молоко і молочні продукти) походження.

Метою наших досліджень було виявлення Y. enterocolitica у зразках продуктів забою свиней та м'ясного фаршу, що реалізуються в торгівельної мережі.

Матеріал і методи. Дослідні зразки відбирали під час експертизи свинячих туш в умовах державних лабораторій ветеринарно-санітарної експертизи на ринках та від закуплених у продовольчих магазинах торгівельної мережі продуктах, згідно ДСТУ ISO 6579:2006; ГОСТ 2668-85; ГОСТ 9958-81.

Результати досліджень та їх обговорення. Було здійснено бактеріологічний аналіз зразків різноманітних матеріалів, відібраних від 24 туш свиней (шматочки печінки, легень, серця, язика, нижньощелепні та заглоткові лімфатичні вузли, м'ясо) та 20 проб м'ясного фаршу зі свинини на предмет виділення Y.enterocolitica.

Виділені 27 штамів мікроорганізмів мали характерні для Y.enterocolitica морфологічні, культуральні та біохімічні властивості. Належність їх до збудника кишкового ієрсиніозу була підтверджена молекулярно-генетичним методом.

Висновок. Подальше вивчення еколого-біологічної характеристики Yersinia enterocolitica дозволить чіткіше зрозуміти унікальну здатність патогену легко переходити від сапрофітного до паразитичного існування та навпаки, відкриє нові можливості в удосконаленні профілактики інфікування людини і тварин, поліпшить контроль якості і безпечності харчових продуктів.

Список літератури.

1. Tennant SM, Grant TH, Robins-Browne RM. Pathogenicity of Y.enterocolitica biotype 1A. *FEMS* Immunology and Medical Microbiology. 2003;38(2):127–137.

2. Bhagat N, Virdi JS. Distribution of virulence-associated genes in Y.enterocolitica biovar 1A correlates with clonal groups and not the source of isolation. FEMS Microbiology Letters. 2007;266(2):177–183.

ПОРІВНЯЛЬНА ЕФЕКТИВНІСТЬ ЗАСТОСУВАННЯ ПРОФІЛАКТИЧНОЇ ВАКЦИНАЦІЇ ПРИ ХВОРОБІ НЬЮКАСЛА

І.Л. СІМОШИН, студент 1 курсу магістратури,
Н.Г. Сорокіна, к. вет. н., доцент
e-mail: jacksimoshin@gmail.com
Національний університет біоресурсів і природокористування України

Вступна частина та короткий огляд літератури. Хвороба Ньюкасла - гостра висококонтагіозна хвороба птиці ряду курячих, що характеризується вірусемією, явищами геморагічного діатезу, ураженням травного каналу, дихальних органів і центральної нервової системи. Хвороба поширюється надзвичайно швидко і має високий показник смертності. І хоча ситуація в Україні щодо хвороби Ньюкасла є стабільна і контрольована, вона не є повністю благополучною щодо даного захворювання. Лікування не розроблено, тому питання своєчасної і ефективної вакцинації поставлено гостро, особливо на великих птахокомплексах. Зазвичай, на благополучних комплексах щеплення проводиться двічі за цикл, на неблагополучних – чотири рази за цикл (цикл бройлерів триває приблизно 39-42 доби). Ветеринарний ринок пропонує широкий вибір вакцин, як моновалентних і полівалентних, так і комбінованих. Залежно від вибору вакцини ветеринарний лікар використовує певну схему вакцинації поголів'я птиці. Метою досліджень є порівняння ефективності різних схем вакцинації і стану напруженості імунітету бройлерів в умовах птахо комплексу.

Матеріал і методи досліджень. Робота виконувалась на базі ВАТ «Київська птахофабрика», що знаходиться в с. Пухівка, Броварского р-ну, Київской області. Для дослідження відбирали проби крові від вакцинованих бройлерів декілька разів - на 4, 10, 30 та 40-добу. Щеплення бройлерів проводиться на 1 та 8 добу. Дослідження проводиться методом імуноферментного аналізу (ІФА).

Для експерименту запропоновано дві схеми вакцинації курчат. Перша схема - з використання VG/GA спрею, друга – VG/GA спрею + вакцин Nectiv-Forte. Дослідження ще тривають.

Результати досліджень та їх обговорення. Проби крові, взяті у бройлерів, що вакцинувалися за схемою VG/GA спрей + вакцина Nectiv-Forte мають більш високий титр антитіл на 30 добу.

Висновки. 1. Україна є неблагополучною щодо хвороби Ньюкасла, отже питання вакцинації гостро поставлено на великих птахофабриках.

2. Залежно від вибору вакцини для профілактичного щеплення можна використовувати різні схеми вакцинації. Для дослідження використовували схеми вакцинації: VG/GA спрею та VG/GA спрею + вакцин Nectiv-Forte.

3. Досліджували титр антитіл за різних схем вакцинації у контрольних точках на 4, 10, 30 та 40 добу циклу.

Список літератури.
1. http://agroua.net/animals/veterinary/diseases/g1-2/g2-4/d-2/
2. http://vet.gov.ua/node/2193
3. http://alfa-vet.com/livevakciny/

ПРОФІЛАКТИКА ГЕЛЬМІНТОЗІВ У ШИНШИЛ

М. О. СІКОРСЬКА, студентка 1 курсу, ОКР «Магістр»,
О.В. Семенко, к. вет. н., доцент,
e-mail: Limonchik.93@gmail.com
Національний університет біоресурсів і природокористування України

Вступна частина. Шиншили останнім часом стають більш чисельними у нашій країні. Окрім того, що їх хутро є цінним продуктом легкої промисловості, багато сімей заводять шиншил у якості домашнього улюбленця. Гельмінтози шиншил представляють значну небезпеку не лише через важкий перебіг у молодняка викликаних ними ентеритів, а й через швидке поширення захворювання і можливість паразитоносійства з боку дорослих особин [1,2].

Матеріал і методи досліджень. — 43 проби були відібрані у шиншил в приватному розпліднику м. Бровари, що налічує близько 180 тварин. Проби фекалій досліджувалися дворазово у різні пори року (жовтень, квітень) методом послідовних промивань і методом флотації за Фюлеборном.

Результати досліджень та їх обговорення. У досліджуваних пробах фекалій не було виявлено яєць гельмінтів і ооцист найпростіших. Скоріш за все, це завдяки належним санітарно-гігієнічним вимогам на базі розведення, дотриманню належних карантинних заходів при придбанні нових тварин з інщих господарств, а також правильно підібраному раціону. Задля годування тварин на цій базі господарі замовляють на заводі комбікормів комбікорм певного складу. До нього окрім необхідних поживних речовин входять вітаміни, мінерали (кальцій, фосфор, мідь), лізин, трав'яне борошно люцерни і коцидієстатики.

Висновки. Дане дослідження виявило ефективність профілактичних заходів щодо гельмінтозів шин шил у дослідному розпліднику.

Список літератури.

1. Рахманова А. Шиншилла / А. Рахманова - М.: «Аквариум-Принт», 2006.- 64 с.
2. Фирсова Е.В. Лечение декоративных кроликов и грызунов / Е.В. Фирсова - М.: Домашний ветеринар, 2006. - 103 с.

ИКСОДОВЫЕ КЛЕЩИ, КАК ПЕРЕНОСЧИКИ TOXOPLASMA GONDII

В.О. СМАШНАЯ, студентка 3 курса,
М.В. Галат (научный руководитель)
e-mail: lerycick@yandex.ua
Кафедра паразитологии и тропической ветеринарии

Toxoplasma gondii – это простейший, внутриклеточный паразит, вызывающий заболевание, которое является зоонозом. Врожденная конгенитальная инвазия провоцирует церебральные и глазные повреждения у новорождённых, аборты, а заражение людей с ослабленным иммунитетом (больных СПИДом), может привести к токсоплазматическому энцефалиту или распространённому токсоплазмозу.

Материалы и методы исследований. Были проанализированы данные зарубежных ученых относительно иксодовых клещей, как переносчиков возбудителя токсоплазмоза.

Результаты исследований. Считается, что люди заражаются *T. gondii*, съев сырое, полусырое мясо с протозойными кистами или еду, загрязнённую фекалиями зараженных кошек. Однако высокий уровень *T. gondii* в свободно живущих жвачных животных предполагает иной путь инфицирования. Потенциальными векторами считаются клещи *I. ricinus*. Они являются важными переносчиками болезнетворных организмов, таких как: *Toxoplasma gondii, Borrelia burgdorferi, Anaplasma phagocytophium, Babesia microti*.

В Европе проводились немногочисленные исследования, результаты которых показали, что в Словакии общая сероположительность, определенная методом ИФА, среди испытуемых коз для *T. gondii* составила 56,9 %. Также сыворотка крови 13 детей из 41 прореагировала положительно, у собак это число достигло 61,1 % [1]. На востоке Польши посредством ПЦР была выделена ДНК *T. gondii* в 2 из 92 исследованных клещей, которые были собраны в естественной среде [2]. На северо-западе Польши из 259 клещей инвазированными оказалось 12,7 % [3]. Интересным оказалось то, что только укусы самок и в малых процентах – нимф *I. ricinus*, способны заразить токсоплазмозом.

Хотя, гипотеза о возможной роли клещей, должна быть рассмотрена с осторожностью, поскольку некоторые авторы считают, что развитие *T. gondii* невозможно в пойкилотермных животных, а некоторым при экспериментальных исследованиях не удалось выделить *T. gondii* из клещей, собранных в естественной среде. Кроме того, неизвестно, какая стадия клещей вовлечена в передачу паразита и как осуществляется его жизненный цикл в теле клеща.

Вывод. Данная проблема почти не изучена и для разъяснения всех вопросов о возможностях передачи *T. gondii* клещами *I. ricinus* необходимы дальнейшие исследования.

Список литературы.

1. Čobádiová A. Toxoplasma gondii, Neospora caninum and tick-transmitted bacterium Anaplasma phagocytophilum infections in one selected goat farm in Slovakia /A. Čobádiová, K. Reiterová, M. Derdáková, S. Špilovská, Ľ. Turčeková, I. Hviščová, V. Hisira// Acta Parasitologica, 2013. - №58 (4). – P. 541-546.

2. Sroka J. Ixodes Ricinus as a potential vector of Toxoplasma gondii / J. Sroka, J. Chmielewska-Badora, J. Dutkiewicz // Ann Agric Environ Med, 2013. - № 10. – P. 121-123.

3. Sroka J. Preliminary study on the occurrence of Toxoplasma gondii in Ixodes ricinus ticks from north-western Poland with the use of PCR / J. Sroka, A. Wojcik-Fatla, J. Zwolinski, V. Zajac, M. Sawezuk, J. Dutkiewicz // Ann Agric Environ Med, 2008. - № 15. – P. 333-338.

ВЕТЕРИНАРНО-САНІТАРНІ ЗАХОДИ З ПРОФІЛАКТИКИ ВІРУСНОГО ПАРАЛІЧУ БДЖІЛ

Д.В. СНЄГІРЬОВА студентка, 4 курсу,
В.М. Литвиненко (науковий керівник)
Національний університет біоресурсів і природокористування України

У медоносних бджіл виявлено близько 20 видів вірусів, що викликають явні і приховані захворювання. Більшість вірусних захворювань характеризується ураженням практично всього організму бджоли. Інфекційний параліч бджіл – одне із найбільш небезпечних з них. Захворювання частіше спостерігається навесні і влітку за різкої зміни погоди з холодної і дощової на спекотну, а також через нестачу в сім'ях білкового корму [4].

Збудники – фільтрувальні віруси, які можуть зберігатися у бджолиній сім'ї протягом року. Стійкі проти низьких температур, при нагріванні до 75°С гинуть протягом 10 хв. Основні причини виникнення хвороби — кліщ Varroa jacobsoni, який є переносником вірусів та Nosema apis.

Бджоли заражаються при дотику з хворими. Інфекція передається при порушенні ветеринарно-санітарних правил утримання через корм та блукаючими бджолами або роями.

Матеріал і методи досліджень. Діагноз ставили на підставі характерних ознак захворювання, серологічних досліджень зразків бджіл у лабораторії ветеринарної медицини та біопроби на бджолах. У лабораторію для дослідження відбирали по 50 хворих або недавно загиблих бджіл, законсервованих у 50 %-му розчині гліцерину.

Лабораторна діагностика включала гістологічні дослідження зрізів зі слизової оболонки тонкої кишки бджіл та застосування методу непрямої імунофлуоресценції з метою виявлення вірусних тілець-включень Моррісона (скупчень у цитоплазмі часточок різного розміру й форми, а також цитоплазматичні включення завбільшки 1–8 мкм у вигляді базофільної

грануляції з чорним пігментом), проведення РДП в агаровому гелі для встановлення вірусного антигену за допомогою специфічної сироватки. Для уточнення діагнозу проводили біопробу на здорових бджолах [1].

Результати досліджень. При огляді пасіки уражені бджоли були малорухливі, тремтять, втрачають здатність літати, не реагують на подразнення, у них порушується координація рухів, бджоли набувають чорного і блискучого кольору. На 12 - 20-ту добу після зараження настає параліч ніжок і загибель у стані задубіння. Від трупів бджіл тхне гнилою рибою.

При епізоотологічному обстеженні пасіки і за лабораторних досліджень встановили захворювання бджіл на вірусний параліч, який став причиною ослаблення бджолосімей після зимівлі. У присутності бджіл у найбільш ослаблені сім'ї було використано розчин 10 % пероксиду водню та 3 % оцтової кислоти, який наносили на знезаражувані поверхні з розрахунку 1 л на 1 м² площі триразово через кожну годину. Вулики після такої обробки можна використовувати за призначенням через 1 год без попереднього обмивання водою та висушування. Можливе використання також теплого розчину з 5 % формальдегіду й 5 % їдкого натру з розрахунку 0,5 л на 1 м² площі дворазово через одну годину. Через 5 год після обробки вулики та інші продезінфіковані предмети обмивають водою та висушують.

Стільники з обох боків зрошують до заповнення комірок 3 %-м розчином пероксиду водню з 3 % мурашиної чи оцтової кислоти або 5 %-м розчином хлориду йоду. Через 24 год після зрошення нововідбудовані стільники промивали водою з гідропульта-розпилювача й висушували інші перетоплювали. Захворілим та підозрілим у захворюванні сім’ям застосовували антитоксикант санапін [2] дворазово через 7 днів по ампулі з експозицією 45 хв. Поліпшують умови утримання бджіл, оберігають пасіку від занесення збудників захворювань.

Висновки.

Параліч бджіл - вірусна хвороба бджолиних сімей, що характеризується ознаками ураження нервової системи, почорнінням та облисінням дорослих медоносних бджіл, масовою їх загибеллю.

Лабораторна діагностика включає гістологічні дослідження зрізів зі слизової оболонки тонкої кишки бджіл та застосування методу непрямої імунофлуоресценції з метою виявлення вірусних тілець-включень Моррісона.

На пасіку накладають карантинні обмеження. Усувають причини перегрівання гнізд, хворих та підозрілих бджіл збирають і спалюють. З метою профілактики вірусного паралічу та кращого розвитку бджолиних сімей хворі і здорові сім'ї обробляли санапіном та дезинфікували реманент.

Список літератури.

1. В.П. Литвин, В.М. Литвиненко Ветеринарне забезпечення бджільництва/ Посібник для магістрів-НУБіП України К.: 2014 178 с.

2. В.П. Литвин, В.М. Литвиненко Профілактика та протиепізоотичні заходи при хво робах бджіл/Методичні вказівки для студентів факультету ветеринарної медицини К.:2002 75 с.

3. Патент №93007688. Спосіб для знезараження тваринницьких приміщень і вуликів / В.М.Овруцький, В.М.Шумейко, В.П.Литвин та ін. / Держпатент України. – 1999.

4. Шумейко В.М., Овруцький В.М., Литвин В.П. Экологическая фармакология пчеловодства К.-М: «Э.К.О. – XXI». – 1999. – 106 с.

ДОСЛІДЖЕННЯ АНТАГОНІСТИЧНОЇ АКТИВНОСТІ ЛАКТОБАКТЕРІЙ, ВИДІЛЕННИХ ВІД ТЕЛЯТ

А.Л. СОКОЛЬСЬКА, студентка 2 курсу,
Г.В. Козловська, к. вет. н., доцент
e-mail: anna-sokolskay@mail.ru
Національний університет біоресурсів і природокористування України

Здатність молочнокислих та біфідобактерій пригнічувати розвиток мікроорганізмів інших таксономічних груп є однією з найважливіших біологічних властивостей цих мікроорганізмів. Завдяки їй молочнокислі бактерії, потрапляючи до травного тракту людини, інгібують розвиток небажаної мікрофлори [1].

У лактобактерій розрізняють два типи антагоністичних відносин – неспецифічний і специфічний. Неспецифічний антагонізм зумовлений власне їхніми основними метаболітами – органічними кислотами, перекисом водню, диацетилом, утворенням декон‘югованих жовчних кислот, інгібіторів ферментів тощо. Специфічний тип антагонізму – це здатність мікроорганізмів продукувати специфічні сполуки: антибіотики, бактеріоцини та ряд літичних ферментів [2].

Метою нашої роботи було вивчити антагоністичні властивості лактобактерій, виділених від телят, по відношенню до умовно-патогенних мікроорганізмів.

Матеріал і методи. Матеріалом для дослідження були 9 штамів лактобактерій. В якості тест-культур використали референтні штами мікроорганізмів (P. vulgaris, E. coli, S. aureus, P. auroginosa). Антагоністичні властивості штамів лактобактерій визначали in vitro, скориставшись методикою відстроченого антагонізму в умовах лабораторії кафедри мікробіології, вірусології та біотехнології.

Результати досліджень та їх обговорення. За результатами досліджень всі штами виявили помітний антагонізм по відношенню до окремих тест-мікроорганізмів. Найбільш активними виявились штам №37 L.casei та штам №27 L. acidophilus. Перший пригнічував ріст P.vulgaris, S.aureus, P. aerugenosa, другий – виявив антагонізм щодо P. vulgaris та S.aureus. Ні один із досліджених штамів лактобактерій не проявив антагонізму до всіх тест-культур.

Висновок. Здатність до синтезу антибактеріальних сполук, особливо бактеріоцинів, є штамовою ознакою, однак, майже серед кожного виду молочнокислих бактерій зустрічаються штами-продуценти, що пригнічують

розмноження патогенних мікроорганізмів та являються активаторами інтенсивного розмноження нормальної мікрофлори в організмі.

Список літератури.

1. Скибіцький В.Г. Вдосконалення засобів бактеріального впливу на кишковий дисбактеріоз / В.Г. Скибіцький , Г.В. Козловська, Ф.Ж. Ібатулліна // Науковий вісник НУБіП України. -Київ, 2012. - №172.- Ч.2. - С.170-175.

2. Gomez S., Cosson C., Deschamps A.M. Evidence for a bacteriocin-like substance produced by a new strain of Streptococcus sp., inhibitory to gram-positive food-borne pathogens // Res. Microbiol. – 1997. – 148, No. 9. – P. 757-766.

ІНФЕКЦІЙНІ ХВОРОБИ ПРОМИСЛОВИХ ДИКИХ ТВАРИН

А. О. СТЕБЛІНОВА, студентка 2 курсу,
В. О. Бондар (науковий керівник)
e-mail: steblik96@outlook.com
Національний університет біоресурсів і природокористування України

Найпоширенішими з інфекційних хвороб, що зустрічаються у диких промислових тварин є: сказ, сибірка, злоякісний набряк, туберкульоз, ієрсиніоз, пастерельоз, африканська чума диких кабанів, класична чума диких кабанів та ящур [1].

Матеріал і методи досліджень. Підвищену сприйнятливість до інфекційних хвороб мають: дикі родини собачих (лисиця, вовк, шакал, єнотоподібна собака) і куницевих (видра, норка), домашні (кіт, собака), сільськогосподарські тварини (ВРХ, кінь), кажани, олені, дикі кабани, косулі, ведмеді, зайці, лосі, нутрії, бобри, фазани, голуби. Також частіше хвороби спостерігаються у молодняка та виснажених тварин. Передаються інфекційні захворювання укусами хворих звірів, при поїданні трупів хворих або корму в місцях загибелі, захоронення тварин, через зараження екскрементами об'єктів довкілля, завдяки переносникам збудників та ін. Основні засоби профілактики: не допускати звірів у місця, неблагополучні щодо інфекційних захворювань, запобігання потрапляння трупів тварин у лісові/польові угіддя, все, що було забруднено кров'ю - знищити, трупи підлягають знищенню або захороненню на глибину не менше 2 м, якщо потрібно – ввести карантин.

Результати досліджень та їх обговорення. Під час досліджень використовували дані Держветфітослужби України, аналізи ветеринарно-санітарної експертизи продуктів тваринництва та товарознавство дичини, правила заходів боротьби та профілактики, літературні дані про інфекційні хвороби [1, 2, 3, 4].

Висновки. Дикі промислові птахи і звірі сприйнятливі до багатьох інфекційних захворювань, що можуть завдати господарствам збитків (загибель тварини, зниження якості продукції, витрати на оздоровлення). Тому важлива профілактика і ліквідація інфекційних захворювань серед диких тварин в мисливських господарствах.

Список літератури.

1. Горегляд Х.С. Болезни диких животных / Х.С. Горегляд. – Минск: Наука и техника, 1971. – 304 с.

2. Ипатенко Н.Г. Сибирская язва сельскохозяйственных животных / Н.Г. Ипатенко, В.А. Седов, В.С. Зелепукин, В.Н. Гущин. – М.: Агропромиздат, 1978. – 256 с.

3. Прискока В.А. Учасники епізоотичного процесу при африканській чумі свиней і наслідки їх взаємодії / В.А. Прискока, О.М, Неволько, В.С. Свідерський та ін. // Ветеринарна медицина України. – 2014. – №2. – С. 14-19.

4. Потоцький М.К. Інфекційні хвороби промислових диких тварин / М.К. Потоцький, А.І. Тютюн, О.В. Колганов // Ветеринарна медицина України. – 2014. – №6. – С. 11-18.

ГЕЛЬМІНТОЗИ ЄУБЛЕФАРОВИХ У ЧАСНОМУ ТЕРАРІУМІ М. КИЄВА

О.В. СТЕЦЬ, студентка 1 курсу магістратури,
О.В. Семенко, к. вет. н., доцент
e-mail: olya.stets@gmail.com

Національний університет біоресурсів і природокористування України

Вступ. Утримання ящірок з родини єублефарових дуже популярне серед населення. Проте вони також хворіють паразитарними хворобами.

Матеріали та методи. нами було проведено дослідження проб фекалій рептилій з родини єублефарових [1] з часного тераріума у м. Київ. Загалом було досліджено 5 тварин. Дослідження проводили методом Фюлеборна, у модифікації Трача (1992).

Результати досліджень. представлені у таблиці 1.

Таблиця 1. Ступінь зараження гельмінтозами єублефарових

№ п/п	Вид	Стать	Вік (міс.)	Інтенсивність інвазії в 5 краплях	Ооцисти еймерій
1	Hemitheconyx caudicinctus	Самець	4	0	+
2	Hemitheconyx caudicinctus	Самка	5	0	+
3	Hemitheconyx caudicinctus	Самець	3	70	+
4	Hemitheconyx caudicinctus	Самка	3	258	+
5	Eublepharis macularius	Самець	4	11	+

Висновки. Яйця виявленні у досліджених пробах за допомогою атласів були віднесенні до родини Oxyuridae. Інтенсивність інвазії склала 113 яєць в 5 краплях, екстенсивність інвазії – 60%. У всіх досліджених пробах ми також виявляли ооцисти еймерій [2].

Список літератури.

1.Эублефаровые: [Електронний ресурс]. – Режим доступа: https://ru.wikipedia.org/wiki/Эублефаровые

2. Elliot R. Jacobson Infectious diseases and pathology of reptiles. – London. Taylor and Francis Group, 2007. – 731 с.

МОНІТОРИНГ ПТАШИНОГО ГРИПУ В УКРАЇНІ ЗА 2014 РІК

О.В. СТЕЦЬ, студентка 1 курсу магістратури,
Н.Г. Сорокіна (науковий керівник)
e-mail: olya.stets@gmail.com
Національний університет біоресурсів і природокористування України

Вступ. Хоча спалах пташиного грипу в Україні був порівняно давно, але небезпека виникнення його від того не зменшується. Аби не було повторення складної ситуації, проводиться регулярний моніторинг цієї хвороби. Спеціалістами з Держптаховетцентру протягом року проводяться дослідження птиці на наявність небезпечних хвороб. Однією з яких є пташиний грип.

Матеріали та методи. Для дослідження необхідна сироватка крові, клоачні чи трахеальні змиви, свіжий послід, внутрішні органи, яйця чи погадки. Проби надсилаються в регіональні, обласні, районні, Київську міжобласну державну лабораторію ветеринарної медицини. Дослідження проводяться методами ІФА, РЗГА, ПЛР та вірусологічними методами [1].

Результати досліджень. На грип птахів було досліджено 70251 пробу біоматеріалів (8 видів птиці птахогосподарств - 32034 голови; 6 видів птиці особистих селянських господарств - 36302 голови; 8 видів синантропної птиці – 655 голів; 44 види дикої перелітної птиці - 1145 голів; 15 видів зоопаркової птиці – 115 голів). Результати – від'ємні.

Висновки. З часу спалаху пташиного грипу в 2006 році минуло 9 років. І весь цей час проводиться постійний моніторинг цієї хвороби на території нашої держави [2]. Станом на 01.01.2015 р. не було жодної позитивної проби.

Список літератури.

1. Болезни домашних и с.-х. птиц: В 3 Ч. Ч. 2. (Под ред. Кэлнека и др.) / Пер. с англ. И. Григорьевой, С. Дорош, Н. Хрущевой, И. Суровцева, Ю. Суровцева. - М.: "Аквариум Принт", 2011. - 424 с.

2. Стець В.В. Організація нагляду за пташиним грипом// Тваринництво сьогодні.-2013.-№7.-С. 63-69.

ПАТОМОРФОЛОГІЯ ПАПІЛОМАТОЗУ У СОБАК

В. В. СТУПАК, О. В. АЛЕКСІЄНКО, студенти 4 курсу,
Я. К. Сердюков, к. вет. н., доцент
e-mail: vikulya_2106@mail.ru, aleshka0701@gmail.com
Національний університет біоресурсів і природокористування України

Вступ. Папілома – це пухлина, яка розвивається з плоского або перехідного епітелію і сполучної тканини, локалізацією якої може бути слизова оболонка ротової порожнини, шкіра голови, шиї, шлунок тощо. Папіломи часто мають вірусну природу. Вірус папіломатозу – ДНК-вмісний, який відноситься до папо вірусів. Вірус репродукується у ядрі клітині.

Матеріали і методи досліджень. Вібір матеріалу проводили під час хірургічного видалення; шматочки розміром 0,5х0,5 фіксували в 70 % етанолі, заливали в парафін, виготовляли гістозрізи товщиною 10мкм, фарбували гематоксиліном Караці та еозином і досліджували під світловим мікроскопом.

Результати досліджень. Матеріал був відібраний від 2-х собак. У першої дослідної тварини папілома була виявлена на слизовій оболонці верхньої губи: епідерміс в даній ділянці розрослий, межа між шарами епідермісу не виражена. Епідермоцити мають високий ступінь зроговіння.

Місцями клітини епідермісу розростаються настільки, що заходять в глиб нижче лежачих тканин. Цитоплазма окремих епідермоцитів погано профарбовується. Сосочковий шар нерівномірно потовщений і складається з великої кількості пучків щільної волокнистої сполучної тканини. Пучки мають різну товщину, різну спрямованість (хаотичне розташування). Ці пучки складаються з колагенових волокон, між якими виявляються клітини фібробласти і фіброцити.

Сполучна тканина утворює великі сосочки, які впинаються в товщу епідермісу. Судини сітчастого шару розширені і переповнені кров'ю.

У другої дослідної тварини пухлинні клітини утворюють скупчення овальної форми. Ці клітини подібні до клітин волокнистої сполучної тканини – фібробластів. Навколо цих скупчень виявляються потужно розвинена строма побудована з щільної волокнистої сполучної тканини. Епітеліальний компонент пухлини виражений слабко.

Висновки. У першої дослідної тварини ми спостерігали типову тверду папілому. У другої дослідної тварини клінічний діагноз не підтвердився – цю пухлину ми класифікували не як папілому, а як фіброепітеліому дерми.

Список літератури.

1. Воробьев А. А. Микробиология и иммунология. М., 1999

2. Ниманд Х.Г. Болезни собак и кошек. Х.Г Ниманд, П.Б Сутер/Пер. с нем. 2-е изд. - М.: АКВАРИУМ ЛТД, 2001. – 816 с

3. Хозгуг Ж. Терапия и хирургия щенков и котят. Ж.Хозгуг, Д. Хокинс., Ж. Давидсон., Д.Смит / Перев.с англ. Е.Махияновой. – М.: АКВАРИУМ ЛТД, 2000. – 688 с.

АНАЛІЗ НАПРУЖЕНОСТІ ЕПІЗООТИЧНОЇ СИТУАЦІЇ ЗІ СКАЗУ В УКРАЇНІ

М.В. СЯСЬКИЙ, студент 2 курсу,
В.О. Бондар (науковий керівник)
e-mail: cesar96.siasky@gmail.com
Національний університет біоресурсів і природокористування України

Сказ - гостре вірусне інфекційне захворювання людини і теплокровних тварин, яке виявляється в специфічному ураженні центральної нервової системи, що у людей та більшості вищих тварин закінчується смертельно[2]. Територія України є зоною стійкого неблагополуччя зі сказу, і така ситуація триває роками. З року в рік відбувається покращення та погіршення епізоотичної ситуації зі сказу.

Матеріал і методи досліджень. Епізоотологічний аналіз проводили на основі даних річних звітів з діагностики регіональних державних лабораторій ветеринарної медицини, матеріалів міжнародної конференції з проблем сказу «Впровадження програми контролю та ліквідації сказу відповідно до вимог Європейського Союзу»[3].

Результати досліджень та їх обговорення. Аналіз динаміки випадків захворювання на сказ в Україні протягом останніх років свідчить про існування на території нашої країни стійкої зони неблагополуччя зі сказу з циклічним коливанням кількості випадків, властивим саме для рабічної інфекції[1].

Висновки. При проведенні поглибленого аналізу було з'ясовано, що відсутня нагальна тенденція до зменшення кількості випадків сказу в Україні, адже за 2012 рік, у порівнянні з попереднім роком, ми маємо збільшення позитивних випадків фактично на 39 %.

Список літератури.

1. Білоус М. В. Програма оздоровлення території України від сказу на 2008–2015 рр / М. В. Білоус // Державний комітет ветеринарної медицини. – Київ, 2014. – № 7. – С. 34.
2. Щербак Ю. Н.Эпидемиология бешенства природного типа / Ю.Н. Щербак. – Київ, 1982. – С.19-25.

ГЕЛЬМІНТОЗИ СТРАУСІВ У СВІТІ ТА В УКРАЇНІ

М.А. ТАРАН, студентка магістратури 1 курсу,
М.В. Галат (науковий керівник)
Національний університет біоресурсів і природокористування України

За останні декілька десятиріч страусівництво перевтілилось з любительського у високоприбуткову галузь тваринництва багатьох країн світу.

Так, за даними асоціації страусоводів нині в Україні є близько 30 страусиних ферм, з них у Київській області – п’ять.

Більшість збудників хвороб уражує страусів у перші 3 місяці життя. Причиною хвороб у більшості випадків є інфекційні і інвазійні агенти. Існує досить мало даних щодо гельмінтозів страусів, особливо з регіонів їх природного ареалу існування. Порівняно нещодавно почалися більш глибокі дослідження паразитозів страусів і з’явились публікації, здебільшого, в Європейських країнах. В них галузь страусівництва набуває значного поширення. Таким чином проблема гельмінтозів страусоподібних птахів є досить актуальною, зокрема, і в економічному плані [1] .

Матеріал і методи досліджень. Матеріалом досліджень були літературні дані щодо найбільш поширених гельмінтозів страусів у світі та в Україні. Метод – аналізу і синтезу. Об'єкт дослідження: нанду звичайний **(**Rhea americana), нанду малий (Rhea pennata), африканський страус (Struthio camelus), эму (Dromaius novaehollandiae).

Результати досліджень та їх обговорення. Згідно з даними авторів багатьох літературних джерел – основну частину гельмінтозів страусів становлять нематодози. Збудників трематодозів та цестодозів зареєстровано лише декілька видів.

Гельмінтофауна сучасних страусоподібних птахів досить бідна і за даними проаналізованих публікацій нараховує лише 24 види, у тому числі 18 – нематод, 4 – цестод і по одному виду акантоцефалів та трематод. Найбільш різноманітною виявилася гельмінтофауна нанду звичайного – 12 видів [2]. У африканського страуса зареєстровано 10 видів гельмінтів, 4 – відомо в эму. Для малого нанду вказується лише 1 вид. Деякі гельмінти є суворо видоспецифічними, а деякі характерні для різних видів (не тільки для надряду безкілевих птахів) .

У нанду звичайного описано нематоди: Deletrocephalus cesarpinto, Deletrocephalus dimidiatus, Heterakis gallinarum**,** Ascaridia orthocerca, Cyrnea unicipenis, Odontospirura alata, Dicheilonema rheae, Dispharynx nasuta; цестоди: Moniezia rhea, Houttuynia struthionis, Chapmania tauricolis; акантоцефала – Plagiorhynchus rheae. У нанду малого зареєстровано тільки нематоду Dicheilonema rheae. У африканського страусу нематоди: Libyostrongylus douglasi, L. Magnus, L. Dentatus, Codiostomum strutionis, Dicheilonema rheae, D. Spicularia, Versternema struthionis, Struthiofilaria megalocephala; цестода – Houttuynia struthionis; трематода – Philophthalmus gralli. У страуса ему описано нематоди: Cyathostoma bronchialis**,** Baylisascaris columnaris, Dicheilonema rheae; цестоду – Erschovitugnia collini.

В Україні упродовж 2011–2013 років проводили епізоотологічний моніторинг гельмінтозних та протозойних хвороб свійської птиці у промислових, фермерських та присадибних господарствах степової зони. Дослідження здійснювали у птахогосподарствах Дніпропетровської, Запорізької, Черкаської та Миколаївської областей [3].

За даними деяких вчених [4] страуси у зимово-весняний період 2012 року виявилися інвазованими аскаридіями, капіляріями та трихостронгілюсами (Libyostrongylus douglasi) з ЕІ 6–60 %.

Однак, за деякими даними зарубіжних вчених Capillaria struthionis – це нематода, що мешкає у сліпій кишці страусів і у нанду не викликає патології. Яйця цієї нематоди легко сплутати з яйцями збудника лібіостронгільозу. Крім того, жоден з видів капілярій не були описані у страусів, в той же час як C. parvumspinosa зареєстровано у нанду в Європі. Остаточний діагноз на капіляріоз у страусів не можна поставити, так як не існує достатньо достовірних даних про це захворювання саме у страусів. Ascaridia struthionis була описана у страусів, але не існує даних про морфологію яєць паразита, які були б доступні для порівняння. Тому капіляріози та аскарози страусів не варто розглядати як хвороба, допоки не буде справжніх доказів їх наявності у страусів [5].

Висновки. Гельмінтофауна сучасних страусоподібних птахів за даними проаналізованих публікацій нараховує лише 24 види, у т.ч. 3 – в Україні. Більшість гельмінтозів страусів нині вивчені недостатньо і вони потребують подальших детальних досліджень.

Список літератури.

1. Endoparasites and Associated Worm Burden of Captive and Free-Living Ostriches (*Struthio camelus*) in the Semi-Arid Region of North Eastern Nigeria / U.I. Ibrahim, A.W. Mbaya, Y.A. Geidam and A.M. Geidam // International Journal of Poultry Science. University of Maiduguri, Nigeria. – 2006. – №5 (12). – P. 1128.

2. Вакаренко О.Г. Життєвий цикл і паразитарна система нематоди Dicheilonema rheae (Owen, 1843) (Filariata: Diplotriaenidae) в умовах заповідника “Асканія Нова”: автореф. дис...канд. біол. наук: 03.00.18 / О.Г. Вакаренко; Інститут зоології ім.. І.І. Шмальгаузена НАН України, Національна академія наук України. – К., 1999. – 20 с.

3. Короленко Л.С. Сучасний стан щодо ендопаразитарних захворювань свійської пиці у господарствах степової зони України / Л.С. Короленко, Т.В. Маршалкіна, Г.В. Заікіна // Ветеринарна медицина України. – 2014. – №3(217). – С. 21–22.

4. Маршалкіна Т. В. Епізоотологічний моніторинг гельмінтозних та протозойних хвороб свійської птиці у промислових, фермерських та присадибних господарствах степової зони України / Т. В. Маршалкіна, Г. В. Заікіна, Г. О. Крива // Бюлетень Інституту сільського господарства степової зони НААН України. Інститут сільського господарства степової зони НААН України. – 2013. – №5. – С.160.

5. Parasites from farmed ostriches (Struthio camelus) and rheas (Rhea americana) in Europe / F. Ponce Gordo, S. Herrera, A.T.Castro, B. Garc´ıa Durán, R.A. Mart´ınez D´ıaz // Veterinary Parasitology. – 2002. – №107. – P. 147.

ДОСЛІДЖЕННЯ МІКРОБНОГО ЧИСЛА ВОДИ З РІЗНИХ ДЖЕРЕЛ м. КИЄВА

А.О. ТКАЧЕНКО, К.В. ШАБУЛЬДО, студентки 2 курсу,
Ф.Ж. Ібатулліна (науковий керівник)
e-mail: nastya9628@mail.ru
Національний університет біоресурсів і природокористування України

Вода — одна із найголовніших речовин, потрібних для органічного життя. У воді може накопичуватися дуже багато бактерій. Вода є одним з основних способів передачі збудників інфекційних хвороб до тварин і людей [1,2].

Метою даної роботи стало дослідження якості води.

Матеріал і методи досліджень. Проби води відбиралися з чотирьох різних джерел: бювет на вулиці Васильківській, водопровідна вода, вода з озера Вербного та річки Дніпро весняного періоду 2015 року. Дослідження проб води проводилися загальноприйнятими методами санітарно-мікробіологічного аналізу води. Підрахунок кількості мікроорганізмів в 1мл води на твердому середовищі здійснювали безпосередньо на чашках Петрі з МПА.

Результати досліджень та їх обговорення. На досліджуваних середовищах було виявлено такі показники мікробного числа води: з бювету на вулиці Васильківській – 50 колоній утворюючих одиниць(КУО), водопровідна вода – 30 КУО, вода з озера Вербного – 30 КУО, з річки Дніпро – 40 КУО.

Висновок. Загальне мікробне число води в усіх пробах відповідає санітарним нормам. В ній було виявлено поодинокі колонії мікроорганізмів.

Список літератури.

1. Ветеринарна мікробіологія та імунологія / А. В. Демченко, В. О. Бортнічук, В. Г. Скибіцький, В. М. Апатенко. – К.: Урожай, 1996. – 368 с.
2. https://ru.wikipedia.org

ІНТЕРЛЕЙКІНИ В ПРОЦЕСАХ ІМУННОЇ ВІДПОВІДІ

М.А. ФЕДОРІЙ, студентка 3 курсу,
В.В. Мельник, к. вет. н., доцент
Національний університет біоресурсів і природокористування України

Інтерлейкіни - біологічно активні речовини, які володіють імуннорегулюючими властивостями (активують макрофаги, лімфоцити, стимулюють мітоз, посилюють проліферацію і ріст Т- і В-лімфоцитів, підвищують синтез інтерферону). В даний час нараховано 34 інтерлейкіни, кожен з них продукується певними клітинами (моноцитами, макрофагами, Т- і В-лімфоцитами, стромальними клітинами кісткового мозку, епітеліальними клітинами) та виконують конкретні функції (зумовлюють природний захист; регулюють ріст, активацію лімфоцитів; активують клітини запального

інфільтрату; являються факторами росту). Більшість інтерлейкінів синтезується імунними клітинами.

Th1 продукують інтерлейкін-2, якийстимулює ріст Т-клітин; допомагає в дифереціації В-клітин; його рівень збільшується під час алергічних, автоімунних реакцій і знижується у разі імунодефіцитів. Також Th1 продукують ІЛ-22, що діє не на клітини імунної системи, а бере участь у тканинному неспецифічному імунітеті. Th2 - Т-хелпери, продукують ІЛ-4, ІЛ-5, ІЛ-10, ІЛ-13, ІЛ-31. Цими цитокінами обумовлені основні функціональні властивості Th2: ІЛ-4- сприяє перемиканню біосинтезу імуноглобулінів у В-лімфоцитах з класу IgM на IgE; ІЛ-5 - сильний активатор для еозинофілів - спільно з ІЛ-4 організовує захисну реакцію проти паразитів. Th3 - Т-хелпери, які у значній кількості секретують ІЛ-4, ІЛ-10. ІЛ-10 ще називають супресивним фактором, тому що він сильно пригнічує активність макрофагів; гальмує продукцію цитокінів. Моноцитами та макрофагами синтезуються ІЛ-1, ІЛ-6, ІЛ-12, ІЛ-18. ІЛ-1 - це група цитокінів, які мають ключове значення при запаленні із широким спектром дії, найважливішими з яких є ІЛ-1α, ІЛ-1β, ІЛ-1γ. ІЛ-6 стимулює дозрівання мегакаріоцитів і підвищує кількість тромбоцитів, посилює диференціацію Т- і В-клітин і продукцію Ig. ІЛ-12 сприяє диференціації Т- хелперів; стимулює продукцію колагену.

Отже, інтерлейкіни - група цитокінів, що являється невід`ємною частиною імунної системи, вивчення яких є одним з основних питань імунології.

УСКЛАДНЕННЯ У ВЕЛИКОЇ РОГАТОЇ ХУДОБИ ЗА ТЕЛЯЗІОЗУ

Г. П. ФЕДОСЕЄНКО студентка 1М курсу,
Н. М. Сорока (науковий керівник)
e-mail: galina_fedoseenko@ mail.ru
Національний університет біоресурсів і природокористування України

Найпоширенішими паразитичними хворобами сільськогосподарських тварин були і залишаються гельмінтози. Вони нерідко бувають причиною загибелі молодняка, низької молочної та м’ясної продуктивності тварин. Одним з таких захворювань є телязіоз великої рогатої худоби.

Специфіка виникнення і поширення телязіозу великої рогатої худоби пов’язана з проміжним хазяїном, яким в Україні є муха – корівниця (родини – Musca autumnalis, M. larvipara, Morellia simplex). Тому зараження великої рогатої худоби відбувається тільки через мух, які нападають на тварин і переносять збудників інвазії.

У великої рогатої худоби паразитують три види збудників – Thelazia rhodesi, Th. gulosa, Th. skrjabini . Цих збудників виявляють у кон’юктивальному мішку та під третьою повікою (Th. rhodesi) , а Th. gulosa і Th. skrjabini – у протоках слізних залоз та носо – слізному каналі.

В процесі життєдіяльності телязії пошкоджують епітелій кон'юнктиви, що спричиняє проникнення мікрофлори у більш глибокі тканини і розвитку запального процесу. Тому телязіоз можна віднести до змішаної форми інвазій – гнійного захворювання. Для його виникнення першою причиною є паразитичний телязіоз, а другою – мікрофлора гнійного запалення, які й ускладнюють перебіг хвороби.

До ускладнень також можна віднести несвоєчасну лікарську допомогу або неправильно поставлений діагноз. Ускладнення виникають при механічній дії телязій та їх продуктів життєдіяльності у поєднанні з умовно патогенною мікрофлорою на кон'юнктиву і рогівку ока, протягом перших 2–3 діб, що спричиняє гострий серозно-катаральний, а потім гнійно-катаральний кон'юнктивіт із значним набряком слизових оболонок до повного закривання ураженого ока. При цьому рогівка мутніє і на ній утворюються ерозії овальної форми, а згодом тварина втрачає зір.

Вважається, що ступінь ускладнень прояву телязіозу залежить від резистентності організму та інтенсивності інвазії, а тривалість захворювання – від ступеня патогенних змін.

Висновок. тривалість хвороби знаходиться в прямій залежності від її ускладнення. Прогноз телязіозу при неускладнених кон'юнктивітах сприйнятливий; обережний при глибоких ураженнях рогівки; несприйнятливий при утворенні на рогівці ерозій, ушкодженнях кришталика і розвитку фібринозно-геморагічного іридоцикліту.

Список літератури.

1. Овчарук В. М. Телязіоз великої рогатої худоби зони Полісся України (поширення, діагностика, лікування): автореферат. дис…канд. вет. наук 16.00.11 / В. М. Овчарук: НУБіП України. – К., 2012. – 19 с.

2. Сорока Н. М. Методичні рекомендації щодо діагностики та заходів боротьби з телязіозом великої рогатої худоби / Н. М. Сорока, О. П. Литвиненко, В.М. Овчарук. – Затверджено науково-методичною радою Державного комітету ветеринарної медицини України. – К., 2009. – 14 с.

3. Федорова О. В. Телязіоз великої рогатої худоби в умовах лісостепової зони України (епізоотологія, лікувально-профілактичні заходи): автореферат. дис... канд. вет. наук 16.00.11 / О. В. Федорова: Нац.агр.ун-т. – К., 2004. – 17 с.

ПОШИРЕННЯ ЛЕПТОСПІРОЗУ КОНЕЙ НА ТЕРИТОРІЇ УКРАЇНИ

А. С. ЦЕЛІЩЕВА, студентка 3 курсу, В. О. Волинець,
О. Г. Мартинюк (науковий керівник)
e-mail: sandr70@gmail.com
Національний університет біоресурсів і природокористування України

Нині лептоспіроз представляє актуальну проблему для людства та тваринництва в усьому світі. Лептоспіроз – інфекційне захворювання, збудником якого є морфологічно подібні, але різні за антигенними

властивостями лептоспіри, що належать до спірохет і налічують вже більше 200 сероварів, що підпорядковані у 23 серогрупи [1].

Вивчення етіологічної структури лептоспірозу коней в Україні та контроль поширення захворювання на території країни потребує пильної уваги в зв'язку з недостатнім контролем при переміщенні коней по Україні та ввозом їх з інших країн, де циркулюють, не характерні для нашої країни, серогрупи та серовари патогенних лептоспір.

Матеріали і методи дослідження. При проведенні досліджень використовували дані офіційної звітності Державного науково-дослідного інституту лабораторної діагностики і ветеринарно-санітарної експертизи Для проведення досліджень сироваток крові коней на лептоспіроз ветеринарні лабораторії України застосовують реакцію мікроаглютинації (РМА) з використанням антигенів лептоспір основних збудників лептоспірозу тварин на території України, що належать до восьми серогруп: Sejroe, Hebdomadis, Tarassovi, Pomona, Grippotyphosa, Canicola, Icterohaemorrhagiae, Australis [2].

Результати досліджень та їх обговорення. За період з 2008 по 2014 рік лабораторіями України було досліджено 59218 проб сивороток крові коней на лептоспіроз з них позитивними виявились 7189 проб, що становить 12,14 %.

Найбільше інфікування коней лептоспірозом на території України реєструється в Донецькій, Сумській, Харківській областях спостерігали найбільшу кількість випадків ураження коней на лептоспіроз – 22,88 %, 15,73 % та 9,9 % відповідно від загальної кількості серопозитивних результатів.

Центральні, південні, північні, північно-західні області України характеризуються середнім рівнем захворюваності коней лептоспірозом: Черкаська область (19,24 %), Київська (0,54 %), Миколаївська (2,16 %), Херсонська (1,11 %), Волинська (1 %), Рівненська (0,6 %). Найменший відсоток захворювання спостерігали в західних, та південно-західних областях України. В Одеській (0,03 %), Чернівецькій (0,11 %), Івано-Франківській (0,14 %) та Закарпатській (0,03 %) областях. Етіологічний спектр лептоспірозу коней в цілому по Україні представлений переважно лептоспірами серогруп Australis – 13,72 %, Icterohaemorrhagiae – 10 %, Canicola – 5,01 %. Інфікування коней лептоспірами серогрупи Grippotyphosa реєстрували в меншій кількості, на рівні 4,06 %. На території України часто відбувається інфікування лептоспірами одразу декількох серогруп.

Висновки. 1. Показник інфікування лептоспірозом коней на території України за 2008 – 2014 роки складає 12,14 % по країні.

2. Поширення лептоспірозу коней на території України характеризується неоднорідною щільністю захворюваності в областях. Найвищій рівень зараження тварин спостерігається в Донецькій (22,88 %), Черкаській (19,24 %), Сумській (15,73 %) та Харківській (9,9 %) областях.

3. Етіологічна структура лептоспірозу коней представлена переважно лептоспірами серогруп Australis – 13,72 %, Icterohaemorrhagiae – 10 %, Canicola – 5,01 %, Grippotyphosa – 4,06 %.

Список літератури.

1. Малахов Ю. А. Лептоспироз животных / Ю. А. Малахов, А. П. Панин, Г. Л. Соболева. – Ярославль : ДИА-пресс, 2001. – 548 с.

2. Мандигра М. Контроль лептоспірозу коней / М. Мандигра, О. Галатюк // Ветеринарна медицина України. – 1997. – № 5. – С. 17-20.

ОРГАНІЗАЦІЯ ТА ПЛАНУВАННЯ ПРОТИЕПІЗООТИЧНИХ ЗАХОДІВ НА ПІДПРИЄМСТВІ ТОВ «КОЛОС – ЄВРОСВИНКА»

К. О. ЦІМОХ, студентка 4 курсу,
Н. Г Сорокіна, к. вет. н., доцент
e-mail: oleksienkoalla@gmail.com
Національний університет біоресурсів і природокористування України

Вступ. Основний напрямок планів ветеринарних заходів залежить від ветеринарно-санітарного стану тваринницьких ферм і благополуччя господарства. В господарствах, благополучних з інфекційних і інвазійних хвороб тварин, у планах ветеринарних заходів переважають профілактичні заходи; в неблагополучних з тої чи іншої хвороби – оздоровчі заходи.

Матеріали і методи. Дослідження епізоотичні, клінічні, патологоанатомічні, лабораторні, статистичні.

Результати досліджень. Планові профілактичні щеплення(сальмонельоз, колібактеріоз, набрякова хвороба) свинопоголів'я здійснюють у будь-яку пору року, обов'язково в усіх технологічних групах. Відповідно до діючої інструкції основою ефективного забезпечення благополуччя господарств щодо бешихи є систематичне профілактичне щеплення всього свинопоголів'я старше 2-місячного віку. Профілактичні щеплення свиней проти класичної чуми, відповідно до діючої інструкції.

Висновоки. Результати зроблених нами розрахунків засвідчують ефективність проведення ветеринарно - профілактичних і протиепізоотичних заходів на території Володарського району. Так, вчасне проведення запобіжних щеплень проти класичної чуми свиней попереджає збитки господарства.

Список літератури.

1. Вербицький П.І. Довідник ветеринарного лікаря/Достаєвський П.П,Бусол В.О та ін..- К., "Урожай", 2005р.

2. Кравців Р. Інфекційні хвороби свиней/ Злонкевич Я.В. Львів, 2009.- 273с.

ПАТОМОРФОЛОГІЧНІ ЗМІНИ ПРИ ПНЕВМОНІЇ В СОБАК

М.М. ЩЕРБАТЮК, І.В. ОСИПЧУК студентки 4 курсу,
Я. К. Сердюков, к. вет. н., доцент
e-mail: vankot55@gmail.com
Національний університет біоресурсів і природокористування України

Вступна частина та короткий огляд літератури. Пневмонія - запальний процес, що протікає в легеневих тканинах собаки чи кішки, до нього часто вживають вираз "запалення легень". При пневмонії (запаленні легень) вражаються альвеоли, що виконують дихальну функцію. Роль альвеол в організмі тварини: з одного боку, збагачення киснем крові і з іншого боку, висновок вуглекислого газу з крові. В результаті запалення легенів у собаки чи кішки цей процес порушується, відбувається розмноження мікробів, яке у важких випадках, призводить до скупчення гною в альвеолах (абсцесу) [1,2].

Найчастіше пневмонія протікає в сукупності із запаленням нижніх дихальних шляхів (бронхів). Цей вид пневмонії називається бронхопневмонія.

Матеріали і методи досліджень. Собака 5 років, кобель породи бігль «Айс». Відбирали матеріал під час розтину шматочки розміром 0.5х0.5, фіксували в 10% нейтральному забуференому розчині формаліні. Заливали в парафін, виготовляли гістозрізи 10мкм товщиною, фарбували гематоксиліном Караці, та еозином і досліджували під світловим мікроскопом.

Результати досліджень та їх обговорення. Легені. В альвеолах спостерігали злущення епітелію (десквамація), епітеліальні клітини часто виявлялись в просвіті альвеол. Інфільтрація клітинами моноцитарного та лімфоїдного ряду. Альвеоли часто мали неправильну форму, десквамацію епітелію також спостерігали в дрібних бронхах. Кровоносні судини розширені та переповнені кров'ю. В інтерстиційній тканині легень спостерігали набрякання, колагенові волокна розпушені. Місцями прошарки сполучної тканини потовщені, інколи в кілька разів. Спостерігалась вогнищева інфільтрація таких ділянок клітинами лімфоїдного ряду.

Нирки. Клубочки незмінені, канальці потрапляють в поле зору в різних перерізах. В частині з них епітеліоцити мають мутно-сіре забарвлення, ядра не виявляються. Просвіти в таких канальцях практично відсутні. Кровоносні судини розширені і переповнені кров'ю.

Міокард. Виявляли ділянки серцевого м'язу, де волокна зафарбовувались блідо, цитоплазма кардіоміоцитів мала блідо-рожевий колір.

Печінка . Окремі гепатоцити погано зафарбовуються, ядра погано виявлялись. Такі клітини дещо збільшені в розмірах.

Висновки. В легенях досліджуваної тварини спостерігали два види пневмоній: хронічну катаральну бронхопневмонію та інтерстиційну лімфоїдоцитарну пневмонію. В інших органах ми знаходили зміни, пов'язані з інтоксикацією організму продуктами запалення: зернисту дистрофію гепатоцитів, епітеліоцитів ниркових канальців, кардіоміоцитів.

Список літератури.

1. Механизмы воспаления бронхов и легких и противовоспалительная терапия / Под ред. Г. Б. Федосеева. — СПб : Нордмед-издат, 1998. — 688 с.

2. Ниманд Х. Г. Болезни собак: пер. с нем. / Х. Г. Ниманд, П .Ф. Сутер. — М.: Аквариум- принт, 2004. — 816 с

САНІТАРНО-БАКТЕРІОЛОГІЧНА ОЦІНКА ҐРУНТУ ТЕРИТОРІЙ ГРУПИ ЕПІДЕМІОЛОГІЧНОГО РИЗИКУ

Є.Ю. ЮРЧЕНКО, Н.М. ЛІСОВСЬКА, студентки 2 курсу,
О.В. Новіцька (науковий керівник)
e-mail: Red.tomatto.again@yandex.ua, lisowska.tata@gmail.com
Національний університет біоресурсів і природокористування України

Ґрунт є джерелом як сапрофітних мікроорганізмів, так і патогенної мікрофлори, зокрема патогенних клостридій, збудників туберкульозу, сибірки, колібактеріозу та інших, які можуть перебувати у ґрунті від декількох діб до десятиріч.

Мета. Визначення санітарно-бактеріологічної оцінки ґрунту на території факультету ветеринарної медицини.

Матеріал і методи досліджень. Під час санітарної оцінки ґрунту керувалися СанПіН 2.1.7.1287-03 «Санітарно-епідеміологічні вимоги до якості ґрунту», МУ 2.1.7.730-99 «Гігієнічна оцінка якості ґрунту населених місць».

Відбір проб здійснювали відповідно до ГОСТу 17.04.4.02.-84 у п’яти місцях: в районі пасовища(№1), клініки(№2), крематорію(№3), кафедри анатомії(№4) та віварію(№5). В процесі досліджень визначали мікробне число(загальна кількість бактерії в 1г. ґрунту) та перфрінгенс-титр. Мікробне число визначали шляхом п’яти серійних розведень суспензії кожного зразку ґрунту та висіву її на МПА. Для визначення титру Cl.perfringens попередньо прокип’ячену протягом 15хв. суспензію грунту висівали у середовище Вільсона-Блера. Зразки культивували за температури 37^{o}С та 33^{o}С в аеробних та анаеробних умовах.

Результати досліджень.Згідно з СанПіН2.1.7.1287-03 чистим вважається ґрунт, мікробне число якого не перевищує 10 000КУО/см^3, слабко забруднений – не більше 100 000 КУО/см^3, помірно забруднений ґрунт містить до 900 000 КУО/см^3, а сильно забруднений – понад мільйон. В результаті досліджень встановлено, що в пробі №3, котра відбиралась в районі крематорію, міститься 2 мільйони бактерій, тобто ґрунт в даній ділянці сильно забруднений. Проби №1,2,4 та 5 відносяться до категорії помірно забруднених ґрунтів. Cl.perfringensy зразках не виявлено.За додатково проведеними дослідженнями патогенних мікроорганізмів в пробах були знайдені коки, палички та спороутворюючі сапрофітні мікроорганізми.

Висновок.Отже, з усіх об’єктів зовнішнього середовища ґрунт містить найбільшу кількість мікроорганізмів, де для них створені сприятливі умови для

росту і розмноження. Бактеріологічне дослідження ґрунту має важливе значення при будівництві різних об'єктів та при профілактиці певних захворювань у тварин.

Список літератури.

1. Блінова Н.К., Мохонько В.І., Саломахіна С.О., Суворін О.В. Екологічна стандартизація і сертифікація: Навч. посібник. – Луганськ: Вид-во СНУ ім. В.Даля, 2009. – 79с.

2. МУ 2.1.7.730-99 «Гігієнічна оцінка якості ґрунту населених місць» // www.gosthelp.ru/text/MU21773099Gigienicheskaya.html

3. СанПіН 2.1.7.1287-03 «Санітарно-епідеміологічні вимоги до якості ґрунту», 2003р.

ПРОГНОЗ ЗА РАННЬОЇ ПАРЕНТЕРАЛЬНОЇ ГОДІВЛІ ТВАРИН З ПАРВОВІРУСНИМ ЕНТЕРИТОМ

І.М. ЯКИМЧУК, студент 1 курсу магістратури
О.В. Волосянко (науковий керівник)
e-mail: Yakym4uk@i.ua
Національний університет біоресурсів і природокористування України

Парвовірусний ентерит є важким захворюванням переважно молодих тварин, яке викликається вірусом родини Parvoviridae і характеризується гарячкою, постійною блювотою, профузним проносом з кров'ю, в більш важких випадках – септичним шоком і смертю тварини.

Через відсутність апетиту і швидку втрату поживних речовин з проносом у пацієнтів швидко з'являються симптоми виснаження. Це, в свою чергу, суттєво впливає на реактивність всього організму в цілому і підвищує ризик смертності. Через значні патологічні зміни у шлунково-кишковому тракті тварини призначення ентеральної годівлі не є доцільним, тому в цьому випадку прийнято застосовувати парентеральний метод годівлі.

Матеріали і методи досліджень. Дослідження проводилися на базі відділення реанімації та інтенсивної терапії ВК «Zoolux». У 2014 році у клініці здійснювалося лікування 60 собак з парвовірусним ентеритом. Вік пацієнтів: від 1 міс до 3 років 10 міс. Було сформовано 2 групи тварин. Тварини першої групи (22 собаки) не отримували парентеральної годівлі. Ці тварини отримували антибіотики (амікацину сульфат та цефазолін), знеболюючі препарати (буторфанолу тартрат), антиеметики (ондасетрон), інфузійні розчини Рінгера. Тварини другої групи (38 собак), додатково до вищеописаного лікування, отримували парентеральну годівлю через центральний внутрішньовенний катетер, який встановлювали у яремну вену за методикою Сельдінгера. Для приготування розчину для парентеральної годівлі використовували амінокислоти (8%-й розчин Аміностерил), жирову емульсію (20%-й розчин Ліпофундін), 40%-й розчин глюкози, 4%-й розчин Калію хлориду і, за потреби, інсулін короткої дії (Актрапід).

Результати досліджень та обговорення. Смертність тварин у першій групі становила 31,8% (7 тварин), у другій групі – 21% (8 тварин). Одужування тварин першої групи спостерігалося в середньому через 5 діб, тоді як тварин другої групи – через 7.

Висновки. Парентеральна годівля дає змогу суттєво знизити відсоток смертності у пацієнтів, хворих на парвовірусний ентерит та зменшити час їх перебування у відділенні інтенсивної терапії і реанімації.

Список літератури.

1. Silverstein D., Hopper K. Small Animal Critical Care Medicine. – Saunders Elsevier. – 2009. – P. 482-486.
2. Small Animal Internal Medicine. Fifth edition. R. Nelson, C. Couto, A.Davidson et al. – ELSEVIER. – 2014.- P. 457-459.

СЕКЦІЯ 3. «НЕЗАРАЗНА ПАТОЛОГІЯ ТВАРИН»

РАНИ ВУЛЬВИ І ПРОМЕЖИНИ У КОБИЛ

Д. О. АГАПОВА, студентка 3 курсу,
В. І. Бородиня (науковий керівник)
e-mail: smilgina15@mail.ru
Національний університет біоресурсів і природокористування України

Вступ. Рани вульви і промежини – патологія, що часто буває у кобил, особливо при перших родах.

Матеріал і методи досліджень. Пошук, опрацювання і аналіз літературних джерел та інформації з інтернету, щодо етіології, діагностики та лікування ран вульви і промежини у кобил.

Результати досліджень та їх обговорення. Рани вульви і промежини можуть виникати в кобил у результаті травмування гострими предметами, укусів інших тварин тощо. Часто виникають при невмілому, грубому введенні гінекологічного дзеркала, вагіноскопа або катетера. Та все ж основними причинами є травми м'яких тканин цієї ділянки родових шляхів під час родів великим плодом, при бурхливих переймах і потугах, насильницькому виведенні плода, сухих родових шляхах, наявності рубців у тканинах вульви, недостатня підготовленість родових шляхів до родів. Причиною розриву можуть стати неправильне членорозташування і виродливість плоду, зісковзування інструменту під час рододопомоги. У коней при розриві вульви і промежини, зазвичай, великих кровотеч не спостерігають. Найчастіше розриваються шкірно-м'язове кільце навколо вульви і тканини промежини. Важчими є розриви сфінктера ануса і частини прямої кишки.

При розривах вульви і промежини ранова поверхня легко забруднюється каловими масами і мікробами. Останні проникають в пошкоджені набряклі тканини і викликають розлитий запальний процес. Якщо травми не викликають розриву сфінктера ануса, прогноз сприятливий, але загоєння ран йде дуже повільно. Іноді вони ускладнюються флегмоною і навіть сепсисом. Великі розриви вульви і промежини, що супроводжуються розривом сфінктера ануса, небезпечні. Вони створюють дефекти вульви і промежини, утворюючи фістули і клоаку. Важчими є розриви сфінктера ануса і частини прямої кишки. Ускладненнями при ранах вульви і промежини у кобил є некроз. Великі поранення можуть ускладнюватися гангреною, флегмоною клітковини в ділянці тазу і сепсисом. Лікування кобил із зазначеною патологією хірургічне. Профілактика розривів родових шляхів полягає в раціональному веденні родів, запобіганні передчасним потугам, своєчасній діагностиці ускладненого перебігу родів, кваліфікованому виконанні вагінальних родовирішуючих операцій.

Висновки. Рани вульви і промежини в кобил є небезпечними, тому медичну допомогу треба надати негайно, аби уникнути інфекційного зараження з подальшим розвитком некрозу.

Список літератури.

1. Рани вульви у кобил. http://veterinarua.ru
2. Рани вульви. http://ukrbukva.net

СОНОГРАФІЧНИЙ МЕТОД ДІАГНОСТИКИ ВАГІТНОСТІ У КОНЕЙ

Д. С. АДАМЕНКО, студент 3 курсу,
В. І. Бородиня (науковий керівник)
e-mail: forsag2008@ukr.net
Національний університет біоресурсів і природокористування України

Вступ. Метод сонографії (sonos – звук, graphio – відображую) дозволяє об'єктивно (за наявності ембріональних рідин, ембріонів та плодів) діагностувати вагітність і її терміни у кобил.

Матеріал і методи досліджень. Пошук і опрацювання літературних джерел щодо застосування сонографії для ранньої діагностики жеребності.

Результати досліджень та їх обговорення. У нинішній час прилади УЗД широко використовуються у конярстві для ветеринарного обслуговування і, особливо, для діагностики термінів вагітності кобил, діагностики акушерських і гінекологічних патологій, дослідження закономірностей морфологічних змін у статевих органах протягом статевого циклу тощо.

Ультразвукове дослідження кобил можливе вже з 10 дня після осіменіння, хоча точність виявлення вагітності збільшується в подальші дні. Однак не рекомендується проводити сканування з 10-12 дня, у зв'язку з можливістю ранньої ембріональної смерті в цей час. Тому першу сонографію проводять зазвичай на 18-20 день. Перше сканування дає можливість виявити вагітність, життєздатність зародка. Послідуючі сканування дають більш точніший результат.

Ріст ембріонального міхура між 10-17 днем, як правило лінійний, в середньому 3,4 мм/день. На 17 день вагітності закінчується рух ембріона в матці і він прикріплюється до її стінки у вигляді білої плями невеликого діаметра. Його діаметр збільшується до 28 дня. До того часу жовтковий міхур регресує в розмірі, а алантоїс збільшується в діаметрі. Хоча діаметр рога матки в поперечному розрізі залишається постійний, зародок, насправді подовжується поздовж рога матки. Це можна візуалізувати шляхом розміщення датчика вздовж рога матки. На 17 день ембріональний міхур втрачає свою постійну форму, внаслідок збільшення його до розмірів більших ніж внутрішній діаметр рогів матки. Завдяки Доплер УЗД вже на 20 день можна побачити серцебиття плоду у вигляді кольорового спалаху. З 26 дня часто можна побачити алантоїсний міхур який лежить трохи нижче ембріона. Надалі алантоїсний

міхур буде піднімати ембріон дорсально, а жовтковий – повністю регресує. Приблизно на 36 день починає формуватися пуповина. На 40 – вже добре видно внутрішній кровоток плода. З 53 доби на УЗД вже можна розрізнити частини тіла плоду. На 58 день на Доплер УЗД кровоток плоду і серцебиття чітко видно.

Висновки. Застосування методу сонографії для ранньої діагностики жеребності є ефективним і дозволяє своєчасно виявляти неплідність, ранню ембріональну смертність, зменшувати економічні збитки власників коней.

Список літератури.

1. http://www.propozitsiya.com/?page=146&itemid=4664

2. http://www.thehorse.com/articles/13835/a-view-within-reproductive-ultrasound

3 http://www.equine-reproduction.com/articles/pregnancy-images.shtml

ЦУКРОВИЙ ДІАБЕТ У КОТІВ. ЛІКУВАННЯ ТА РЕМІСІЯ

І.І. АДАМОВА, студентка 1 курсу, ОКР «Магістр»,
О.О. Павелиця (науковий керівник)
e-mail: dycchi@ukr.net
Національний університет біоресурсів і природокористування України

Вступна частина. Цукровий діабет – це захворювання, що супроводжується відносною або повною інсулінорезистентністю, гіперглікемією, глюкозурією та метаболічними порушеннями. У 80-90% котів захворювання перебігає подібно до діабету 2 типу у людей. Для нього характерним є абсолютна або відносна нестача інсуліну і зниження чутливості до інсуліну.

Матеріали і методи досліджень. загальноклінічні, лабораторні та статистичні.

Результати досліджень та їх обговорення. Цукровий діабет може розвиватися внаслідок цілого ряду причин, наприклад панкреатит, аденокарцинома, акромегалія, низька фізична активність, надмірна вага, годівля високо вуглеводним кормом, який збільшує період гіперглікемії після їжі. У зв’язку з розвитком ветеринарної медицини, погляди у лікуванні цукрового діабету змінилися. Якщо раніше застосовувалася симптоматична терапія, спрямована на усунення поліурії та полідипсії, то тепер пріоритетним є лікування основного захворювання, забезпечення контролю глікемії, запобігання токсичної дії глюкози на β-клітини підшлункової залози, що забезпечує досягнення ремісії. Інсулінотерапія у поєднанні з дієтою та постійним контролем глікемії є золотим стандартом у лікуванні діабету та найкоротшим шляхом до ремісії. Важливо почати лікування діабету одразу після постановки діагнозу – швидке усунення гіперглікемії збільшує відсоток тварин, у яких настала ремісія.

Висновок. Таким чином, ранній контроль і діагностика глікемії попереджує токсичний вплив глюкози на β-клітини і дозволяє наблизити рівень досягнення ремісії цукрового діабету у котів до 100%.

Список літератури.

1. Э. Дж. Торранс, К.Т. Муни. Руководство по эндокринологии мелких домашних животных. / М. – «Аквариум-Принт. – 2006.

НЕСПРАВЖНЯ ВАГІТНІСТЬ У СОБАК

Є. В. БАДЕРА, студентка 3 курсу,
В. І. Бородиня (науковий курівник)
e-mail: for.pony@mail.ru
Національний університет біоресурсів і природокористування України

Несправжня вагітність – це не хвороба. Це специфічний психофізіологічний стан тварини, при якому незапліднена самка проявляє всі ознаки вагітності, зокрема в неї настає лактація.

Етіологія. Несправжня вагітність пов’язана з тим, що у суки жовте тіло функціонує 60 днів, не залежно від того чи була вона запліднена. Саме стільки, в середньому, триває вагітність у собак. Жовте тіло продукує прогестерон, який готує тварину до появи цуценят. З часом, коли термін вагітності підходить до того часу, коли сука мала би народжувати, виробляється гормон пролактин, який сприяє появі молока.

Клінічні ознаки. Симптоми при несправжній вагітності можна поділити на фізіологічні та поведінкові. У собаки набухають молочні залози, збільшується живіт. Підвищується апетит та інколи змінюються смакові вподобання. Сука готує лігво та захищає його. Поведінка стає неспокійною і навіть агресивною, або ж навпаки, собака лащиться до господаря.

В результаті несправжньої вагітності, можуть настати несправжні роди. Тварина починає піклуватися про м’які іграшки, або про інші подібні предмети, приймаючи їх за своє потомство. У самки розпочинається лактація.

Лікування та профілактика. Насамперед, рекомендується з 9 дня після припинення тічки скорегувати раціон тварини. Зменшити кількість корму та води. Обмежити згодовування собаці білків та вуглеводів. Потрібно збільшити щоденні фізичні навантаження та намагатися відволікати та займати чимось тварину, не даючи їй можливості будувати собі «гніздо». Також потрібно запобігати тому, щоб сука злизувала своє молоко, наприклад накласти пов’язку.

Можна використовувати гормональні препарати (ті які містять естрогени, андрогени, антагоністи пролактину), але треба враховувати породу тварини, її вік та індивідуальні особливості. Але навіть при врахуванні всіх цих критеріїв, існує ризик виникнення негативних наслідків.

Як варіант радикального усунення цієї проблеми можна стерилізувати собаку, але не завжди це є доцільним.

Ускладнення. Наслідком несправжньої вагітності є виникнення маститу, піометри, новоутворень в молочній залозі.

Висновки. Несправжня вагітність є специфічним станом тварини, при якому сука страждає психологічно (відсутність цуценят) та фізіологічно. Лікування є обов'язковим, щоб уникнути ускладнень для здоров'я суки.

Список літератури.

1. Ложная беременность у собак. Автор: Катерина Сергеенко. http://www.infodog.ru
2. Ложная беременность у собак. Автор: Е. Малахова. http://toichih.narod.ru

ЕХОКАРДІОГРАФІЯ У СОБАК

Г. М. БЕЖНАР, студентка 2 курсу,
О.М. Якимчук (науковий керівник)
e-mail: galka19964@rambler.ru
Національний університет біоресурсів і природокористування України

Вступна частина. З розвитком науки і техніки зростає кількість спеціальних(інструментальних) методів дослідження тварин. Звичайним явищем стало використання в клінічній ветеринарній медицині рентгено- і флюорографії, електро- і фонокардіографії, лапаро- і гастроскопії, а також багатьох інших методів. Серед цих методів одним з найбільш перспективних є ультразвукове дослідження (УЗД) внутрішніх органів. Різновидом УЗД є ехокардіографія. Ехокардіографія(ЕхоКГ) – сучасний, високоінформативний і абсолютно безпечний метод дослідження серця. Результати, отримані за допомогою УЗД серця, стають вирішальним аргументом при постановці діагнозу і у виборі тактики лікування.

Матеріали і методи досліджень. Об'єктом дослідження були собаки. Використовували ультразвуковий сканер MyLab 30 італійської фірми Esaote з використанням датчиків із частотою 3,5-5,5МГц.

Результати досліджень. ЕхоКГ проводили зліва, в ділянці серцевої вирізки легень. У собак проводили в 4-5-му міжребер'ях, на 1-3 см вище ліктьового горба. Також проводили знизу в положенні тварини на боці на спеціальному столі, послідовно змінюючи праве бокове положення на ліве для отримання необхідних перетинів. У цих позиціях серце найближче прилягає до грудної стінки і звукові хвилі проходять тільки через тонкий шар легеневої тканини, наповненої повітрям.

Визначили стан перекарда, наявність у серцевій сорочці рідини, роботу двостулкового, тристулкового і півмісяцевих клапанів, а також розмір відповідних отворів. ЕхоКГ дозволяє бачити розміри і стан відділів серця та великих судин, структуру й рухи клапанного апарату, відхилення від норми при захворюванні. На підставі аналізу ЕхоКГ розраховували об'єм камер під час

систоли та діастоли, визначали систолічний об’єм крові, а також патологічні зміни, які відбуваються в серці тварини.

Висновки. Таким чином, ехокардіографія – це актуальний метод клінічного дослідження, який дозволяє виявити чимало хвороб серцево-судинної системи. Він має чимало переваг: абсолютна нешкідливість; тварини добре переносять; швидкий у виконанні.

Список літератури.

1. А.Й. Мазуркевич, В.І. Карповський, М.Д. Камбур та ін., Фізіологія тварин, Вінниця: Нова Книга, 2008. –55 с.

2. В.І Левченко, В.В. Влізло, І.П. Кондрахін та ін., Клінічна діагностика внутрішніх хвороб тварин, БДАУ, 2004. –150 с.

3. Є. В. Бушарова, Основи застосування ультразвукової діагностики у дрібних домашніх тварин, НОУДО Інститут Ветеринарної Біології, 2008. – 100 с.

ДИСПЛАЗІЯ КУЛЬШОВИХ СУГЛОБІВ У СОБАК

Р.В. БІЛОШИЦЬКИЙ, студент 2 курсу, ОКР «Магістр»,
В.П. Сухонос, д. вет. н., професор
e-mail: Oligarh-monsovet@ukr.net
Національний університет біоресурсів і природокористування України

Дисплазія кульшових суглобів (Hip dysplasia, HD) - це порушення розвитку

вертлужної западини, обумовлені генетичними аномаліями, факторами навколишнього середовища, люмбалізацією і сакралізацією хребта. ДКС зустрічається в людини і тварин багатьох видів, таких як ВРХ, ДРХ, свиней, коней, та диких тварин, зокрема медведів і горил. В зв'язку з цим поширеність патології у різних собак досить широко варіює від породи до породи. За визначенням І. Самошкіна (1996), ДКС - це комплексна спадкова мультифакторна патологія, що характеризується різними ступенями слабкості з'єднання голівки стегнової кістки з суглобовою западиною внаслідок анатомофункціональної неповноцінності елементів КС і підвивихом з наступним розвитком дегенеративних змін в суглобі. Захворюваність у собак значно вища серед швидко ростучих, великих та гігантських порід з великою масою тіла, що мають добре розвинену підшкірну жирову клітковину і важкий скелет.

ДКС у собак було вперше діагностовано в 1935 р. в США, хоча подібне захворювання у людини було відомо і раніше. Після 1945 р. дані про патологію

набули широкої інформативності, де значний вклад внесли американські, англійські і скандинавські ветеринари [3].

Частота поширеності ДКС може бути різною не тільки у різних порід собак, але й тварин однієї породи. Наприклад, у собаки породи бігль частота поширеності в Нью-Джерсі склала 0%, а в Каліфорнії 43%, ірландських сеттерів - 33,8 і 67% відповідно. У російських та афганських борзих цей

патологічний стан зустрічається досить рідко.

Чітко можна виділити 2 різних захворювання: Coxa valga antetorta і Dysplasia acetabuli. Остання діагностується у всіх порід собак і кішок. Звичайно, клінічне значення це захворювання має тільки у великих порід собак, яких обов'язково необхідно тестувати на ДКС. Coxa valga antetorta проявляється у собак великих порід зміною проксимальної частини стегнової кістки з поворотом вперед і вальгусною деформацією кінцівки. При цьому захворюванні зміни стосуються стегнової кістки, а на початку хвороби майже не порушують функцію вертлужної западини. До фенотипових проявів ДКС призводить підвищене навантаження на несформовані суглоби, що значно погіршує їх стан у собак [4]. При неправильному харчуванні і надлишку кальцію, надмірна калорійність і збільшення кількості білка ускладнює розвиток хвороби, а в розвитку Coxa valga antetorta взагалі має вирішальне значення.

Ця патологія описана у всіх порід собак, але деякі з них хворіють частіше, чим інші [5]. Дж. Паджетт в своєму дослідженні виділив 179 порід собак, що схильні до ДКС, також визначена полігенність природи і частіше відмічається у віці після 2 років [1]. На офіційному сайті OMIA, Сіднейського університету описано 149 порід собак, яких відносять в групи мисливських, декоративних, службових та робочих собак, різних видів тер'єрів [7], що мають високу схильність до вказанного захворювання.

16 вчених генетиків провели попередньо заплановане комплексне обстеження собак по виявленню причин, що можуть призвести до ДКС. В досліді брали участь 2 групи собак з 6-ти порід, що осягнули собою весь собачий геном. Перша група собак включила в себе 359 тварин. Для цього попередньо провели вимірювання кута Норберга і виявили їх генотипи. Для якісного проведення досліду провели крос-перевірку собаки шляхом прихованого маркування. Друга дослідна група включала 38 лабрадор ретриверів, що не мали ніякого племінного відношення відносно тварин першої групи. Результати дослідження: прогнозування ДКС є можливим і можуть бути застосовані для управління ризиками в селекційних программах.

Умовні скорочення: ДКС - дисплазія кульшових суглобів. КС - кульшовий суглоб.

Список літератури.

1. Дж. Паджетт. Контроль наследственных болезней у собак. Пер. с англ., М.: Издательство «Софион». 2006, 94 ил., 280 с.

2. Митин В.Н., Слесаренко Н.А., Ягников С.А. Генетически обусловленные хирургические болезни собак. М., 2005 - 44 с.

3. Петренко О.Ф., Величко С.В., Кладницька Л., Петренко О.О//Club Dogs. - К.: КСУ України. - 2010. - №1 - с. 49-53.

4. Сотников В.В. Дисплазия тазобедренных суставов//Ветеринарный Петербург. - 2011. - №3. - с.13-16.

5. Ягников С.А. Дисплазия тазобедренного сустава у собак. Состояние вопроса//

Ветеринарная патология. - М.: ООО «Ветеринарный консультант». - 2006.

- №2. - с. 46-48.
6. http://www.oarsijournal.com/article/S1063-4584(10)00420-6/abstract
7. Online Mendelian Inheritance in Animals (OMIA)
http://sydney.edu.au/vetscience/lida/dogs/search/breed

ТОКСИКОДИНАМІКА ПРИ ОТРУЄННІ ТЮЛЬПАНАМИ У ДРІБНИХ ТВАРИН

Д. О. БЛИЗНЮК студентка 4 курсу,
Г. В. Бойко, к. вет. н., доцент
e-mail: gazel-91@mail.ru
Національний університет біоресурсів і природокористування України

Тюльпани красиві весняні квіти, що широко використовуються у флористиці, але є отруйними для домашніх улюбленців. Всі рослини цього виду містять в собі токсичні речовини. Зокрема в цибулині сконцентрований алкалоїд туліпалін А і В (подібний до протоанемоніна) та глікозиди – туліпозид А і В, що володіють дигіталіс подібними властивостями. [2]

Матеріали та методи досліджень. Дослідження проводилися на основі клінічного випадку отруєння цуценяти французького бульдога, власники якого звернулись за допомогою з симптомами отруєння та серцево – судинної недостатності. Оскільки при отруєнні тюльпанами специфічного антидоту немає, проводилося симптоматичне лікування (розчини : 0,9% натрію хлориду, реосорбілакту, трисоль, реамберин, аскорбінової кислоти, глутаргін, дексаметазону, рантак, натрію тіосульфат, катозал, тіатріазолін, синулокс).

Результати досліджень та їх обговорення. Туліпалін і туліпазид сильно подразнюють слизову оболонку шлунково – кишкового тракту (ШКТ), чим і пояснюються напади блювоти та розлади травлення. Після всмоктування накопичуються в міокарді і викликають порушення передсердно – шлуночкової провідності, наслідком чого і є виражене порушення роботи серця : екстрасистолія, часткова або повна атріовентрикулярна блокада з явищем миготіння передсердь, тахісистолія та тахікардія шлуночкового походження. При цьому рефлекторно збуджується центр блукаючого нерва, що призводить до уповільнення ритму серця з наступною тахікардією компенсаторного типу. Як наслідком є виражені нервові явища.

Зневоднення, що виникає внаслідок багаторазової блювоти призводить до пошкодження нирок, і може стати причиною смерті. Кішки є особливо вразливими, їх LD50 значно нижче.[1,3]

Туліпалін і туліпозид володіють високою реакційною здатністю з екстра – циклічною метиленовою группою (подвійний зв’язок, який закінчується двома атомами водню). Ця метилова группа може утворювати ковалентні зв′язки з вільними SH группами, знайдених в білках або в амінокислотеглутатіоні, що призводить до алергенних та цитотоксичних ефектів.

Висновки. 1. Алкалоїди та глікозиди, що містяться в бульбах є досить токсичними. Вони призводять до подразнення ШКТ і розвитку серцево – судинної недостатності.

2**.** Діагностика утруднена, і ґрунтується виключно на анамнестичних даних.

3. Лікування проводиться лише симптоматичне, оскільки наявність специфічного антидоту не визначена.

Список літератури.

1. Edible Medicinal and Non Medicinal Plants, Volume 8 : Flowers, Tom 8 T. K. Lim. – USA. – 2011. – 893p.

2. Toxycity of Houseplants Spoerke, Susan C. Smolinske. – USA. – 2008. – 612p.

3. http://www.ncbi.nlm.nih.gov

ГІПЕРТРОФІЧНА КАРДІОМІОПАТІЯ КОТІВ

К. П. БУДЕНКЕВИЧ, студентка магістратури 2 курсу,
А. О. Макарін (науковий керівник)
e-mail: budenkevich@i.ua
Національний університет біоресурсів і природокористування України

Вступ. Серцево – судинні захворювання, як відомо є досить поширені у дрібних тварин і мають свої особливості. Так у кішок найбільш розповсюдженим і важкоперебігаючим захворюванням є Гіпертрофічна кардіоміопатія, ураження серця, що характеризується потовщенням стінок лівого шлуночка і розвитком серцевої недостатності, з переважанням діастолічної дисфункції. [1, 2, 3, 4]

Мета – з`ясувати особливості діагностики та встановити ефективність лікування котів з ознаками Гіпертрофічної кардіоміопатії.

Результати досліджень показали: Найчастіше діагноз ГКМП ставили кішкам породи британська короткошерстна, шотландська висловуха, мейн-кун, та помісям цих порід. На початковій фазі хвороби кішки можуть бути асимптоматичними, тому на прийом до лікаря такі тварини частіше потрапляли уже з серйозними клінічними ознаками (набряк легень, тромбоемболія), у асимптоматичних тварин захворювання виявляли переважно при передопераційному обстеженні. Першими ознаками захворювання часто були віддишка (дихання з відкритим ротом), зменшення активності, але власники в більшості випадків ігнорували ці клінічні ознаки, до початку розвитку більш серйозних.

Для постановки остаточного діагнозу підходили комплексно, але основним методом діагностики було обрано ультразвукове дослідження серця. Регтгенографією в 70 % кішок з підтвердженою на УЗД гіпертрофічною кардіоміопатією не виявляли кардіомегалії, але в більшості з них виявляли застійні явища в легенях і грудній порожнині. Виключали вторинну ГКМП (у

досліджуваних кішок старше 7 років Гіпертрофічна кардіоміопатія часто була наслідком: високого кров'яного тиску через ниркову недостатність чи гіпертиреозу)

Терапія призначалась кожній кішці індивідуально, з врахуванням наявності застійних явищ, порушень ритму серця, тривалості хвороби і ступені її клінічних проявів

Основою терапії було - обмеження фізичної активності , виключення стресів. За нашими даними найбільш ефективною була така комплексна терапія:

Для покращення релаксації міокарду – призначали бета блокатори, блокатори кальцієвих каналів (внутрішньо пропранолол в дозі 2,5 — 5 мг/кг, кожні 8–12 г, і дилтіазем - 1,75 -2,5 мг\кг , кожні 8 г.) Для зменшення застійних явищ – діуретики (фуросемід 1–2 мг\кг кожні 8 - 24 ч). Для профілактики тромбоемболії – варфарин (0,5 мг кожні 24 г.), під контролем часу згортання крові. Тваринам з набряком легень призначали фуросемід в дозі 2– 4 мг/ кг, кожні 30 - 60 хв до припинення задишки а також кисневу терапію. Тваринам з тромбоемболією – Гепарин (200 ОД\ кг, кожні 4 години) і Стрептокіназу (9тис. ОД болюсно, далі 45 тис. протягом години)

Висновки. Особливість даного захворювання полягає в підступності розвитку симптомів, складністю в лікуванні на пізніх стадіях, раптовою смертю. Але на ранніх стадіях захворювання симптоматичне лікування дозволяє покращити якість і тривалість життя тварини.

Список літератури.

1. Кардіореспіраторні захворювання собак і котів , М. Мартин, Брендан М. Коркорен 2008

2. Болезни кошек и собак: руководство. Тилли Л., Смит Ф. Перевод с англ. / Под ред. Е.П. Копенкина. 2010

3. http://www.cliniciansbrief.com/article/heart-disease-diagnosis

4. http://www.caticat.ru/aibolit/koshatchye-serdtse.html

АРИТМІЇ ПРИ ПОРУШЕННІ ФУНКЦІЇ АВТОМАТИЗМУ

В. С. БУТРІМЕНКО, А. О. ТКАЧЕНКО, студентки 2 курсу,
В. О. Бондар (науковий керівник)
e-mail: nastya9628@mail.ru
Національний університет біоресурсів і природокористування України

Порушення серцевого циклу, або аритмії, виникають внаслідок розладів основних функцій серця: автоматизму, збудливості та провідності або поєднання цих порушень. Виділяють аритмії, які спричиненні порушенням утворення імпульсу, та ті що спричинені порушенням функції провідності[1,2]. У собак аритмії серця реєструються за патології різного ґенезу, зокрема при захворюваннях серця.

Матеріал і методи досліджень. Синусна тахікардія характеризується збільшенням частоти серцевих скорочень зі збереженням правильного синусного ритму. У здорових тварин реєструється при фізичному навантаженні, збудженні та стресі. Патологічна синусна тахікардія розвивається при гарячці, болях, серцевій недостатності, системних і метаболічних захворюваннях, гіпертиреозі, анемії. Також може виникати після введення лікарських препаратів (атропін, адреналін, кетамін). Синусна брадикардія характеризується зменшенням частоти серцевих скорочень зі збереженим правильним синусним ритмом. Патологічна синусна брадикардія реєструється при гіпотермії, системних і метаболічних захворюваннях, гіпотиреозі, тяжких інтоксикаціях, нирковій недостатності, підвищенні внутрішньочерепного тиску, під час кінцевої стадії серцевої недостатності. Виникненню сприяє також використання лікарських препаратів (блокатори кальцієвих каналів, бета-блокатори, серцеві глікозиди, анестетики, транквілізатори). Синусна аритмія характеризується нерегулярним синусним ритмом.

Результати досліджень та їх обговорення. Причиною синусної тахікардії за серцевої недостатності є підвищення тонусу симпатичної нервової системи, що є одним із поза серцевих компенсаторних механізмів [1]. Причиною синусної брадикардії може бути підвищення тонусу блукаючого нерва або зменшення автоматизму синусного вузла. Розрізняють два види синусної аритмії: 1.Респіраторна (дихальна) аритмія проявляється чергуванням періодів поступового збільшення та зменшення частоти серцевих скорочень залежно від фаз дихального циклу (вдих/видих). Частота серцевих скорочень при вдиху збільшується, при видиху – зменшується. Подразнення блукаючого нерва на висоті вдиху спричиняє зменшення частоти серцевих скорочень при видиху. Введення атропіну усуває дихальну аритмію. Таку аритмію часто реєструють у собак. 2.Нереспіраторна аритмія проявляється нерегулярною тривалістю серцевих циклів. Реєструється при органічних захворюваннях серця.

Висновки. Синусна тахікардія виникає внаслідок підвищеного автоматизму синусного вузла. Синусна брадикардія реєструється при гіпотермії, системних і метаболічних захворюваннях, гіпотиреозі, тяжких інтоксикаціях, нирковій недостатності, підвищенні внутрішньочерепного тиску, під час кінцевої стадії серцевої недостатності.

Список літератури.

1. Клінічна діагностика внутрішніх хвороб тварин / В.І. Левченко, В.В. Влізло, І.П. Кондрахін та ін.; За ред. В.І. Левченка. – Біла Церква, 2004. – 608 с.

2. Максимович І.А. Аналіз аритмій серця у собак за патології. – Луганськ: Науковий вісник, 2012. - №40. – С. 123-129.

ПРОБІОТИЧНА ПРОФІЛАКТИКА СУБКЛІНІЧНОГО МАСТИТУ У КОРІВ

А. І. ВАСИЛЕНКО, студентка 1 курсу магістратури,
В. М. Мазур, к. вет. н., ст. викладач
e-mail: sweet_pantera@lenta.ru
Національний університет біоресурсів і природокористування України

Однією з найпоширеніших проблем молочного скотарства в галузі ветеринарної медицини є мастит корів. Захворювання реєструється у 3-50 % тварин, з яких у 70 % випадків перебігає у субклінічній формі [1].

Широке впровадження машинного доїння, недотримання технології виробничих процесів, ветеринарно-санітарних і зоогігієнічних норм призводять до почастішання випадків захворювання корів на мастит.

Профілактику виникнення маститу проводять комплексно: загальногосподарськими, зоотехнічними та ветеринарно-санітарними заходами. За даними В.А. Яблонського та співавт. (2011) у випадку широкого поширення маститу серед корів як профілактичний засіб застосовують занурення верхівок дійок у 0,5 % розчин однохлористого йоду, дезмолу, хіносепту чи змазують їх антисептичною емульсією.

Принципово іншим способом профілактики субклінічного маститу у корів є застосування засобів з пробіотичними мікроорганізмами.

За даними А.С. Баркової та співавт. (2013) обмивання вимені перед доїнням засобом “PIP Plus Water” та аерозольна обробка “PIP Cow leat deaner” після доїння (виробник фірма «Chrisal») з пробіотичними мікроорганізмами – роду *Bacillus* обумовили через 3 місяці застосування зменшення втричі кількості корів хворих на субклінічний мастит.

Профілактика субклінічного маститу з використанням пробіотичних препаратів, на відміну від антибіотиків і антисептиків є більш екологічно чистою, такі мікроорганізми пригнічують розвиток патогенної мікрофлори за принципом антагонізму і не залишають можливості для повторної контамінації тканин або їх заселення іншими мікроорганізмами. Використання пробіотиків може дозволити профілактувати мастит, не допускаючи розвитку захворювання, і знизити кількість рецидивів [2, 3].

Метою даної роботи є обґрунтування застосування пробіотичних препаратів для профілактики субклінічного маститу у корів на підставі результатів моніторингу стану молочної залози корів під час застосування пробіотичних засобів і через деякий час після припинення їх використання.

Список літератури.

1.Дмитрів О.Я., Хомін С.П. Порівняльна оцінка лабораторних методів діагностики субклінічного маститу у корів // Наук. вісник НАУ. – К., 2000. – С. 243—245.

2.Литусов Н. В., Поберий И. А., Садовой Н. В. Перспективные направления использования эубиотиков // Перспективы использования

эубиотика «Биоспорин» в практике здравоохранения и военно-медицинской службы: сборник материалов конференции. Екатеринбург, 1997. С. 6–15.

3.Walker R., Buckley M. Probiotic microbes: the scientific basis // Applied and Environmental Microbiology. A report from the American Academy of Microbiology. 2006. P. 15–17.

АБСЦЕС ЛЕГЕНЬ У СОБАК

Ю.С.ВИГОВСЬКА, студентка 3 курсу,
М.А. Куліда, к. вет. н., доцент
e-mail: vetvygovskaya@gmail.com
Національний університет біоресурсів і природокористування України

Абсцес легень – неспецифічне запалення легеневої тканини, що супроводжується її розплавленням у вигляді обмеженого вогнища і утворенням однієї або кількох гнійно-некротичних порожнин. У 10 – 15 % собак можливий перехід процесу в хронічний, що настає через два місяці після виникнення патології.

Матеріал і методи дослідження. Найчастіше гнійний процес в легенях розвивається внаслідок часткової пневмонії або ускладнення бронхоектазів. Первинні абсцеси в легенях виникають при пораненнях грудної клітки, аспірації сторонніх тіл, після оперативних втручаннях в ділянці верхніх дихальних шляхів. Також можливий розвиток абсцесу внаслідок занесення інфекції кров'ю чи лімфою.

Діагноз встановлють на підставі анамнезу, клінічних симптомів та рентгеноскопії.

Результати досліджень та їх обговорення. Виділяють два періоди перебігу. В першому періоді відбувається утворення гнійного вогнища. В цей період відмічається: загальна слабкість тварини, стійке підвищення температури тіла (до 40 – 41°С), задишка та кашель, з невеликою кількістю мокротиння. Пальпація грудної клітки викликає больову реакцію. Вражена ділянка грудної клітки може помітно відставати від здорової при диханні.

Другий період починається з прориву гнійника у бронхах, що супроводжується підвищенням температури тіла, посилюється кашель, задишка. Прорив гнійника в дренажний бронх супроводжується раптовим рясним виділенням гнійного мокротиння (відхаркування «повним ротом»), яке собака відкашлює і заковтує назад. Після прориву гнійника самопочуття хворого відразу поліпшується, знижується температура тіла. Спостерігається відставання під час дихання ураженої половини грудної клітки.

При пальпації грудної клітки у тварини відмічається біль. Перкусія проявляється тимпанітом, якщо абсцес знаходиться поверхнево. При аускультації в ділянці розміщення абсцесу вислуховується бронхіальне дихання. За наявності великої порожнини, з’єднаної з бронхом, прослуховується амфоричне дихання. При глибокому розміщені абсцесу перкусія та аускультація

не дають результатів.

При рентгеноскопії, до прориву абсцесу в бронх, виявляється інфільтрація легеневої тканини, переважно в сегментах правої легені; після прориву в бронх – просвітлення, частіше круглої чи овальної форми з наявністю горизонтального рівня рідини.

Мокротиння, що виділяється назовні при кашлі, гнійно-геморагічне, смердюче. При мікроскопії слизу наявні еластичні волокна, які вказують на розпад легеневої тканини.

Висновки. Отже, абсцес легень — це гостре запалення, яке потребує обов'язкового лікування. Первинна терапія полягає в призначенні високих доз антибіотиків та дренуванні гнійної порожнини. Спонтанне дренування гнійників через призначення відхаркувальних засобів є досить адекватним, але може бути необхідною бронхоскопія. Радикальним методом лікування є лобектомія.

Список літератури.

1. Болезни собак (незаразные) : практическое руководство для ветеринарных врачей и ветеринарных техников / Л. В. Панышева [и др.] ; Под ред. Г. В. Домрачева. - М. : Гос. изд-во с.-х. лит-ры, 1958. - С. 33-46.

2.Болезни собак: Справочник/А.Д. Белов, Е.П. Данилов, И.И. Дукур и др. – М.: Агропромиздат, 1990. – С. 77-78.

3. Советы Айболита, или здоровье вашей собаки : справочник практ. врача по болезням собак / А. А. Кузьмин. - Х. : ИКП "Паритет", 1995. - С. 26-28.

ДІАГНОСТИКА КОЛАПСА ТРАХЕЇ

Д. Р. ВІЛКОВА, студентка 2 курсу,
М.М. Обруч (науковий керівник)
Національний університет біоресурсів і природокористування України

Вступ. Колапсом трахеї називають синдром, який виникає внаслідок розм’якшення хрящових кілець. Хрящі набувають «С» - подібну форму, трахея втрачає жорсткість і просвіт трубки деформується. Такий синдром пов’язаний з клінічними симптомами – кашлем та дипное. Найчастіше виникає у собак малих та декоративних порід. Розвитку клінічного стану хвороби сприяє, як первинна аномалія хряща, котра призводить до послаблення трахейних кілець, так і вторинні фактори, котрі спричиняють порушення до симптоматично стадії.

Недостатність глікопротеїнів та глікозаміногліканів в геаліновому хрящі призводить до сильного послаблення трахейних кілець, що призводить до розвитку захворювання. Стимулюючим фактором до розвитку у тварин анатомічно схильних до хвороби також є ожиріння, респіраторні захворювання, кардіомегалія, травми шиї та вдихання алергічних чи подразнюючих речовин.

Матеріали та методи досліджень. Для точної діагностики синдрома колапса трахеї необхідна наявність кашлю, реакція на пальпацію трахеї та виявлення внутрішньотрахейних змін при ендоскопії. Динамічну дисфункцію трахеї можна виявити при пальпації, рентгенографії, УЗД та трахеоскопії. Колапс шийної частини трахеї зазвичай виявляють при пальпації. У хворої тварини, зазвичай, така пальпація викликатиме кашель. Рентгенологічне дослідження проводять для виявлення динамічного колапса під час дихальних фаз. За цим самим принципом допомагає при дослідженні УЗД. Перевага цього методу полягає в тому, що тварину не потрібно наркотизувати, так як цей метод не інвазійний та безпечний. Також використовують трахеоскопію, зазвичай за для підтвердження діагнозу та задля взяття проб на мікробіологічний аналіз. Іноді для діагностики використовують алергени.

Результати та обговорення досліджень. Для того, що запобігти хворобі потрібно спостерігати не тільки за основними причинами розвитку, а й, також, за другорядними причинами, які можуть стимулювати хворобу. Наприклад, ожиріння. У більшості тварин з колапсом трахеї спостерігалася така проблема. При ній жир починає накопичуватись в оболонках грудної клітки, що значно зменшує її рух та ускладнює дихання, що недопустимо для розвитку цього захворювання. Також, потрібно виключити всі алерген-стимулюючі речовини з повітря, яке вдихає тварина, так як це може бути неабияким поштовхом до розвитку хвороби.

Для лікування хвороби використовують глюкокортикоїди, протикашлеві препарати, бронходилататори. В крайніх випадках застосовують хірургічне втручання.

Висновок. Отже, колапс трахеї є дуже неприємним і поширеним захворюванням серед собак. Його легко діагностувати та можливо вилікувати. На сьогодні відомі причини, що спричиняють захворювання, яке, на мою думку, повністю вивчене.

Список літератур.

1. Салимов В.А. – Практикум по патологической анатомии животных //Ученик – 2003 г. – 300с.

2. Щебиц Х , Брасс В. Оперативная хирургия собак и кошек // «Аквариум ТД» - 2001г. – 350с.

УЛЬТРАЗВУКОВА ДІАГНОСТИКА ПРИ ДОСЛІДЖЕННІ ХВОРОБ СЕЧО-СТАТЕВОЇ СИСТЕМИ У КОТІВ

В.В. ВІНСЬКА , студентка 2 курсу,
М.М Обруч (науковий керівник)
Національний університет біоресурсів і природокористування України

Вступ. Ультразвукова візуалізація сечовидільного тракту є безпечним неінвазивним методом, який дозволяє діагностувати велику кількість

хворобливих станів. Вона забезпечує топографічний огляд цих органів, даючи можливість оцінки особливостей їх положення, розміру і внутрішньої будови.

Для оцінки сечостатевого тракту котів досліджують в лежачому положенні на спині для полегшення доступу до органів черева. Інколи, тваринам з надмірними відкладеннями жиру або глибокою грудною клітиною, необхідний боковий доступ для візуалізації нирок і яєчників. Сечовий міхур має бути помірно наповненим. Транквілізація застосовується рідко. Шерсть на череві повинна бути видалена і застосовано значну кількість зв'язуючого гелю для досягнення гарного контакту датчика і шкіри. Всі органи повинні бути систематизовані як в сагітальній, так і в поперечній площинах. Використовують датчик досить високої частоти, щоб забезпечити глибоке проникнення. Частота датчика в 5 МГц може забезпечити достатньо глибоке проникнення, задовільну якість зображення нирок, сечового міхура і збільшеної матки. Датчик в 7,5 МГц забезпечить більш достовірне зображення яєчників і сім'яників.

Ультразвукова ехографія має велике значення в діагностиці інших захворювань, таких як неправильне положення сечового міхура, розрив сечового міхура, дивертикул ембріональних сечових ходів або незаросліх сечових ходів, а також при оцінці правильного положення катетера.

За допомогою ультразвукового дослідження може бути виявлено неправильне положення сечового міхура, в його просвіті можуть спостерігатися кристалоподібні відкладення, клітини і повітряні міхурці. Усі вони викликають сильне відбивання ехо-сигнала і мають тенденцію опускатися в нижню частину, за виключенням повітряних міхурців, які спливають в саму верхню частину сечового міхура. Візуалізація суміші, що утворена клітинами епітелія і дрібними кристалами в порожнині сечового міхура, є приводом для проведення аналіза сечі.

При підозрі на обструкцію сечоводів для встановлення гідронефроза і гідроуретера ультразвукове дослідження має особливе значення. Можуть бути встановлені розміри нирки, розтягнення ниркової лоханки і сечовода, потоншення ниркової кори і конкременти всередині сечоводів. За результатами ультразвукової діагностики можна підозрювати обструкцію, для її підтвердження і локалізації необхідно використовувати екскреторну урографію.

Висновок. Ультразвуковий метод дослідження є безболісним і практично не шкідливим, оскільки не викликає реакції тканин. Завдяки цьому протипоказань для ультразвукового дослідження не існує. Завдяки своїй нешкідливості та простоті ультразвуковий метод має всі переваги при обстеженні тварин.

Список літератури.

1. Ультразвукова діагностика: методи і техніка дослідження / Апряткіна В.М. , Іщенко Б. І, - «Вища школа»: Київ, 1991 – 85 ст .

2. Атлас ультразвуковой диагностики / Абдулаев Р.Я. Харьков: 1993.- 210с.

3. Современный курс ветеринарной терапии Кирка / Дж. Д. Бонагура,Роберт У. Кирк. За ред. Дж.Д.Бонагура. –Москва: Акваріум, 2005 – С. 957.

ДВІЙНЕВА ВАГІТНІСТЬ КОБИЛ

Д. В. ВОЙЦЕХОВИЧ, студентка 3 курсу,
В. І. Бородиня (науковий керівник)
e-mail: d_robota@ukr.net
Національний університет біоресурсів і природокористування України

Вступ. Історично склалося так, що двійнева вагітність у кобил є найважливішою причиною абортів. У 60-80 % випадків подвійна вагітність переривається впродовж четвертого місяця вагітності. Аборт викликається внутрішньоутробною загибеллю плода через плацентарну недостатність, яка виникає внаслідок нерівномірного розподілу поверхні ендометрію матки кобили для обох плацент.

Матеріал і методи досліджень. Пошук, опрацювання і аналіз літературних джерел та інформації з інтернету, щодо етіології, діагностики та лікування двійневої вагітності у кобил.

Результати досліджень та їх обговорення. Багатоплідна вагітність у кобил також може закінчуватись фетальним розсмоктуванням, муміфікацією одного із плодів або в кращому випадку народженням маленького зросту відсталих в розвитку лошат. У кобил, що народжують лошат-близнюків, часто під час виведення плодів ушкоджується родовий канал, і вони можуть бути вибракувані для подальшого відтворення. Лошата-близнюки, народжені живими, зазвичай демонструють дефекти внутрішньоутробного розвитку і потребують недешевої інтенсивної терапії. Поряд із врахуванням анамнезу тварини (особливо даних щодо попередніх двійневих вагітностей) та загальними клініко-акушерськими дослідженнями, основним методом діагностики двійневої вагітності у кобил є ультразвукове дослідження (УЗД). Його проводять трансабдомінальним (у кобил з підвищеним ризиком аборту в останній третині вагітності) та ректальним способами з використанням датчика з частотою 5 або 7.5 MHz. Фахівці з репродукції рекомендують проводити УЗД на 14-16 дні після осіменіння, щоб виявити близнюків. Рання діагностика дає змогу вчасно виявити та корегувати двійневу вагітність.

Двійнева вагітність у кобил вважається патологічною. Корегування її здійснюють на ранніх строках (до 35 дня вагітності) за допомогою спеціального зонда, вводячи його в матку кобили. Ним спочатку відокремлюють, а потім розчавлюють другий плодовий міхур.

Висновки. З появою УЗД аборти, пов'язані з двійневою вагітністю різко скоротилися і становлять менш, ніж 5 % всіх абортів. Однак несвоєчасна допомога, як правило, призводить до летальних випадків, виникнення ускладнень та подальших захворювань як породіллі, так і новонароджених.

Список літератури.

1. Ginther, O. J. and R. H. Douglas: The outcome of twin pregnancies in mares, Theriogenology, 1982, vol. 18., no 2, 237-244.

2. Ginther, O. J.: Postfixation embryo reduction in unilateral and bilateral twins in mares, Theriogenology, 1984, vol. 22, no 2, 213-224.

3. McGladdery AJ. Ultrasonographic diagnosis and mannagement of fetal abnormality in the mare in late pregnanncy. Pferdeheilkunde 1999; 15:6188621.

ПАТОГЕНЕТИЧНІ АСПЕКТИ ГІПЕРТРОФІЧНОЇ КАРДІОМІОПАТІЇ У КОТІВ

І.В. ВОЛОСЮК, студентка 2 курсу,
Ю.О. Харкевич (науковий керівник)
Національний університет біоресурсів і природокористування України

Останнім часом пацієнтами ветеринарних клінік все частіше стають кішки з ознаками загальної слабкості, задишки, паралічу тазових кінцівок. Причиною такого стану дуже часто є гіпертрофічна кардіоміопатія (ГКМП) – досить поширена хвороба серця у кішок, в основі якої лежить первинне ураження серця, що характеризується потовщенням стінок лівого шлуночка та розвитком серцевої недостатності (переважно діастолічної). Гіпертрофія міжшлуночкової перегородки більше 5,5–6 мм в кінці діастоли неясного генезу вважається діагностичним критерієм ГКМП.

Мета роботи – дослідити параметри серця та міжшлуночкової перегородки у кота з ознаками загальної слабкості та задишки, а також розкрити патогенетичні аспекти перебігу гіпертрофічної кардіоміопатії у котів.

Матеріали досліджень. Визначення параметрів серця та міжшлуночкової перегородки у кота проводили з допомогою рентгенологічного та ультразвукового досліджень.

Результати досліджень. При рентгенологічному дослідженні серця у кота встановлено збільшення серцевої тіні зі збільшенням серця в діаметрі. Внаслідок гіпертрофії лівої частини серця і опуклості лівого передсердя серце прийняло струнку, злегка вигнуту форму (серце форми «келиха»). Рентгенологічно також виявили ознаки набряку легень (застій у легеневих венах), що може бути наслідком наявного діастолічного порушення функції лівого шлуночка.

При ультразвуковому дослідженні серця виявили зменшення внутрішнього діастолічного розміру камери лівого шлуночка з симетричним підвищенням діастолічної та систолічної товщини шлуночкової перегородки. Товщина стінки лівого шлуночка становила понад 6 мм.

Висновки. Гіпертрофічна кардіоміопатія у котів характеризується збільшенням серця в діаметрі та потовщенням шлуночкової перегородки до 6 мм та більше. При цьому внаслідок підвищеної «жорсткості» лівого шлуночка порушується діастолічна функція серця. Шлуночки не можуть належним чином

заповнитись, що призводить до застою крові у малому колі кровообігу. За таких умов знижується ударний об'єм серця та виникає компенсаторне збільшення частоти серцевих скорочень.

Список літератури.

1. Bright J.M. Feline hypertrophic cardiomyopathy: variations on a theme / J.M. Bright, A.L. Golden, G.B. Daniel // Journal of Small Animal Practice. – 1992. – Vol. 33. – P. 266–274

2. Silva A.C. Feline hypertrophic cardiomyopathy: an echocardiographic approach / A.C. Silva, R.A.L. Muzzi, G. Oberlender et al. // Arch Med Vet. – 2013. – Vol. 45. – P. 1–6

ОБГРУНТУВАННЯ ЗАСТОСУВАННЯ НЕСТЕРОЇДНИХ ПРОТИЗАПАЛЬНИХ ПРЕПАРАТІВ ПРИ ПАТОЛОГІЧНИХ РОДАХ У СВИНОМАТОК

Ю.О.ВОЛОШИНА, студентка 1 курсу ОКР «Магістр»
В.М. Лакатош, к. вет. н, доцент (науковий керівник)
e-mail: vlakatosh@ukr.net
Національний університет біоресурсів і природокористування України

Свинарство - важлива галузь тваринництва, яка забезпечує до 40% світового виробництва м’яса. В Україні є величезний досвід розведення свиней, достатні наукові та трудові ресурси для реалізації масштабних планів із розвитку свинарства, однак окремі питання фізіології розмноження, а саме патологічні роди та їх наслідки, є актуальними [1]. В процесі родів самки зазнають значних больових відчуттів, в першу чергу через надмірний тиск плода на рецептори родових шляхів. В результаті еволюції в її організмі створені механізми протидії цьому пов’язані зі зниженням чутливості матки та підвищенням порогу больової чутливості. Окрім того, надмірні больові імпульси блокуються виділенням в кров природних знеболюючих речовин [2]. Однак, вплив ряду негативних факторів порушує ці механізми. Тому, **метою роботи** було обґрунтування застосування нестероїдних протизапальних препаратів при патологічних родах у свиноматок.

Матеріали і методи досліджень. Відомо, що на свинофермах Данії при патологічних родах поряд з використанням окситоцину та препаратів кальцію, для зняття болю застосовують Metacam (Meloxicam), в дозі 0.5 мг/кг, внутрішньом’язово, один раз.

Результати дослідження та їх обговорення. Встановлено, що перебіг родів може бути значно ускладнений впливом стресових факторів, а особливо страху, який виникає у самок при їх патології. Виділення при цьому адреналіну призводить до напруження м'язів, стиснення судин і нервів матки, виникнення ішемії її тканин. Окрім того, страх викликає зниження больового порогу, тому навіть незначний подразник може викликати надмірні больові відчуття. За впливу тривалої болі, виникає слабкість родової діяльності, що загрожує

плодам і, в підсумку, може стати причиною тривалих і безрезультатних перейм та потуг, виникнення післяродової патології (метрит-мастит-агалактії). Роди які відбуваються в станках позбавляють свиноматок можливості обрати найбільш зручне для неї положення для родів, що могло б знизити больові відчуття роділлі.

Висновки. Для успішних родів необхідно забезпечити свиноматкам належне місце для родів, а при важкому їх перебігу, для зняття болю і запобігання подовженню тривалості родів поряд з іншими лікарськими засобами використовувати протизапальні нестероїдні препарати.

Список літератури.

1.Харенко М.І.Фізіологія, патологія та біотехніка відтворення свиней/М.І.Харенко, С.П.Хомин, А.Й.Краєвський та ін../Суми, 2010. – 412 с.

2. Джерело: http://neuronews.com.ua/page/patogenez-i-sovremennye-podhody-k-lecheniyu-hronicheskoj-boli

ФАРМАКОЕКОНОМІЧНІ АСПЕКТИ ЗАСТОСУВАННЯ НЕСТЕРОЇДНИХ ПРОТИЗАПАЛЬНИХ ЛІКАРСЬКИХ ЗАСОБІВ У ВЕТЕРИНАРНІЙ МЕДИЦИНІ

Д. А. ВОРОНІНА, студентка 2 курсу,
В. Б. Духницький (науковий керівник)
e-mail: Voronina2011-20@mail.ua
Національний університет біоресурсів і природокористування України

Нестероїдні протизапальні лікарські засоби (НПЗЛЗ) належать до категорії найбільш розповсюдженних і вживаних лікарських засобів у гуманній і ветеринарній медицині. Це обумовлено тим, що біль і лихоманка є складовими симптомами широкого спектру хвороб та ефективно піддаються терапії НПЗЛЗ. Ці препарати суттєво пригнічують запальний процес, проявляють анальгетичну та антипіретичну дію. Така комбінація фармакологічних властивостей важлива для лікування патології, яка супроводжується дегенеративними процесами у суглобах та хребті, дифузними ураженнями сполучної тканини, патологічними змінами у позасуглобових м'яких тканинах. НПЗЛЗ не тільки усувають симптоми запалення, а й здатні гальмувати темпи прогресування низки захворювань, таких як гострі артрити, артрози, дисплазії тазостегнових або ліктьових суглобів, розриви передньої хрестоподібної зв'язки, остеартрозів, спондилітів. Поряд з цим нестероїдним протизапальним лікарським засобам притаманна ціла низка побічних ефектів, зокрема, нефротоксичність, гепатотоксичність, гастротоксичність, що необхідно враховувати при визначенні тактики терапії цими препаратами (диклофенак, ортофен, ібупрофен, кетопрофен, кеторол, ізамбен, метакам). Звідси, абсолютно очевидно, що метою є необхідність проведення детальних фармакоекономічних та маркетингових досліджень фармацевтичного ринку НПЗЛЗ, результати яких дозволять більш виважено підходити до вибору

препаратів для лікування патології тварини за опорно-рухового апарату та зняття больового синдрому без значних побічних ефектів.

Матеріали і методи дослідження. Фармакологічна та фармакоекономічна ефективність: «вартість захворювань», «мінімізація витрат», «вартість-користь», «вартість-утилітарність» і «вартість-ефективність». Проведення фармакоекономічного аналізу дає можливість вибрати найефективніші схеми лікування з урахуванням безпечності та вартості терапії.

Результати дослідження. Із застосовуваних у практиці гуманної та ветеринарної медицини нестероїдних протизапальних засобів, препарати вітчизняного виробництва становлять-64,3%, імпортовані-35,7%. На фармацевтичному ринку України представлено більше 330 торгових назв та майже 550 лікарських форм НПЗЛЗ. Препарати цієї групи виявляють болетамувальну, протизапальну та антипіретичну дію. У ацетилсаліцилової кислоти, більш вираженими є жарознижуюча і знеболювальна дії, та антиагрегантні властивості, диклофенак володіє вираженими протизапальними властивостями, менш вираженими жарознижуючими і знеболювальними; у похідного ізонікотинової кислоти амізону (ізамбену) поряд із основними властивостями НПЗЛЗ добре вираженими є імуностимулююча та інтерфероногенна дії. Варто також приділяти особливу увагу побічним реакціям. Порівнюючи, побачимо, що диклофенак та римаділ викликають ураження шлунково-кишкового тракту (ульцерогенна дія), гемотоксичність (агранулоцитоз), гепато- та нефротоксичність, а препарат амізон (ізамбен) не викликає побічних ефектів у терапевтичних дозах. У результаті дослідження було встановлено, що розподіл НПЗЛЗ знаходиться на різних рівнях цінових ніш від 12,35грн. диклофенак натрію-до 2000 грн. римаділ, що говорить про їх доступність для всіх прошарків населення. НПЗЛЗ випускають у різних лікарських формах, що дає можливість найбільш раціонального вибору. Основний спосіб застосування цих засобів – перорально у формі таблеток і капсул, що забезпечують високу біодоступність і при дотриманні відповідної кратності прийому дозволяють досягти необхідної сталості концентрації діючої субстанції в плазмі крові, а отже, стійкого анальгетичного і протизапального ефекту. В ряді випадків, коли необхідно досягти якомога швидшої знеболюючого дії, вдаються до парентерального введення НПЗЛЗ - у вигляді внутрішньовенних або внутрішньом'язових ін'єкцій. Також можна використовувати ректальні свічки, мазі та гелі препаратів цієї групи.

Висновки. Проведене дослідження доводить, що НПЗЛЗ є затребуваними, про що свідчить збільшення кількості препаратів, зареєстрованих в Україні та збільшення об'ємів їх продажу. Препарати володіють низькою фармакологічних властивостей-протизапальна, жарознижуюча, антипіретична, імуностимулююча, інтерфероногенна, тому мають широке застосування. Використання НПЗЛЗ без урахування їх фармакологічних властивостей та індивідуальних особливостей нерідко обертається розвитком побічних ефектів .

Список літератури.

1. Вікторов О.П. та ін. Нестероїдні протизапальні препарати у XXI сторіччі: користь/ризик // Укр. ревматолог. журнал. – 2005. – № 2. – С. 3-7.
2. Вікторов А.П. Безпечність сучасних нестероїдних протизапальних препаратів//Укр.ревмат.журнал.-2002.-№4(10).-С.12-22.
3. Герболка Н.Л. Нестероїдні протизапальні та протиревматичні лікарські засоби у вітчизняній та світовій медичній практиці // Фармацевтичний журнал. – 2005. – № 5. – С. 64-70.
4. Порівняння терапевтичної дії амізону та інших нестероїдних протизапальних засобів / Т.А.Бухтіярова, В.П.Даниленко, Л.С.Бобкова{та ін.} // Ліки.-2004.-№1-2.-С.40-43.
5. Заліська О.М. Основи фармакоекономіки /Під ред. Б.Л. Парновського.- Львів: "Афіша", 2002.- 360с.

ЛІКУВАННЯ ПРИ РОЗРИВІ ПЕРЕДНЬОЇ ХРЕСТОПОДІБНОЇ ЗВ'ЯЗКИ

Г.О. ГАВРЕНКОВА, студентка 1 курсу, 2 групи,
П. К. Солонін, П. М. Бездітний (наукові керівники)
Національний університет біоресурсів і природокористування України

Пошкодження передньої хрестоподібної зв'язки досить часто зустрічаються у собак переважно великих порід, а також у тварин з високим рівнем активності та надмірною вагою. У той час як у людей в більшості випадків пошкодження ПКС є наслідком травми при перерозгинанні колінного суглоба, у собак ПКС часто страждає внаслідок нормальної рухової активності в відсутність очевидною травми.

При пальпації відзначається патологічне зміщення плато великогомілкової кістки вперед - симптом «переднього висувного ящика». У тварин у віці до 8-9-ти місяців «передній висувний ящик» може бути нормою.

TPLO (**Tibial Plateau Leveling Operation)** – метод хірургічного втручання.

Разріз шкіри виконували на медіальній поверхні колінного суглоба, продовжували на відстань 2-3 см від колінної чашки і закінчували на 2-3 см дистальніше гребеня великогомілкової кістки. Каудальну зв'язки розрізали капсулу суглоба для того , щоб відокремити каудальний ріг медіального меніска і звільнити його від здавлювання виростком стегнової кістки. Цей прийом виконувався при повному розриві ПКС . Щоб зберегти коректне становище і стабільність великогомілкової кістки після остеотомії, застосовується фіксатор. Виконуючи медіальну і парапателлярную артротомію без зміщення колінної чашки, видаляли обривки зв'язки, перпендикулярно суглобу виконували криволінійну остеотомію. Каудальні гребеня великогомілкової кістки, використовуючи маятникову пилку зі спеціальним лезом. Перед остеотомією на плато великогомілкової кістки згідно рентгенівському знімку наносять мітки, щоб кут нахилу плато після операції

склав 90°. Виконували тимчасову стабілізацію спицею Кіршнера(1,4мм), після чого на медіальну область великогомілкової кістки встановлювали спеціальну пластину.

У висновку TPLO являє собою не тільки одну з сучасних технік лікування розриву ПКС, а й інноваційний метод, заснований на біомеханічних принципах, що лежать в основі розриву ПКС. Частою причиною розриву ПКС у собак є дисбаланс сил, що впливають на колінний суглоб, в якому сили навантаження у фазі опори, що передаються через виростки стегнової кістки на плато великогомілкової кістки, створюють умови для зміщення великогомілкової кістки вперед.

Основною причиною кульгавості у них залишається структурна зміна менісків і розірваної зв'язки.

АКТУАЛЬНІСТЬ АНЕСТЕЗІЇ У ІХТІОЛОГІЇ

Л.М. ГЕРАСИМЕНКО, студентка 4 курсу, 4 групи,
М.А. Куліда, к. вет. н., доцент
e-mail: herasimencko@gmail.com
Національний університет біоресурсів і природокористування України

Останнім часом, в Україні зросла цікавість до екзотичних видів риб. Враховуючи, що вартість окремих видів риб досить велика, методи обстеження вітчизняної ветеринарно-іхтіологічної практики для встановлення діагнозу, не завжди прийнятні: метод повного розкриття, при якому досить часто риба гине.

За кордоном анестезія риб більш поширена. У сучасній ветеринарній практиці при наркозі риб застосовують такі анестезуючі препарати як хролгідрат, трикаїну метансульфанат, хіналгін сульфат, пропоксат, феноксиетанол, бензокаїн, евгенол (гвоздикова олія). У зарубіжній практиці для цієї мети застосовують анестетик MS 222 Sandoz.

Хімічні анестезуючі засоби застосовуються у формі ванн, а не у формі ін'єкцій. При цьому риба заковтує розчин, а потім знову випускає його через зябра. Дозування розчину для наркозу розраховується на об’єм води, а не на вагу риби. При цьому оптимальне дозування може змінюватися в залежності від виду та стану здоров'я особини, яку належить піддати анестезії, а також від факторів навколишнього середовища, наприклад, температури води.

Для введення в стан наркозу дорослих особин риб і виведення з нього, потрібно більше часу, ніж для мальків, та концентрацію наркотичного розчину підвищувати не можна, тому що це може спричинити отруєння риби.

При транспортуванні живих риб, особливо великих, рекомендується заздалегідь забезпечити їх нерухомість за допомогою медикаментів. Завдяки застосуванню наркозу знижуються моторика, споживання кисню і виділення продуктів метаболізму. Крім того седація зменшує стресс при транспортуванні риб. Для проведення таких маніпуляцій як дослідження ран, при оперативних

втручаннях або взятті зашкребів зі шкіри, доцільно, особливо у великих риб, проводити знеболення.

Отже, застосування анестезії в іхтіології значно розширює можливості при обстеженні та лікуванні риб, та покращує умови транспортування, особливо на великі відстані.

ПОРІВНЯЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА РІЗНИХ МЕТОДІВ ЛІКУВАННЯ СОБАК З НЕСТАБІЛЬНІСТЮ НАДКОЛІНКА

О.В. ГИЖА, студентка 2 курсу, ОКР «Магістр»,
В.О Дорощук, к. вет. н., доцент
e-mail: olya.gyzha@gmail.com
Національний університет біоресурсів і природокористування України

Вступ. Нестабільність надколінка, або вивих (підвивих) колінної чашечки («patellar luxation») - це зміщення надколінка щодо нормального положення в блоці стегнової кістки.

Нестабільність надколінка (НН) була однією з перших патологій опорно-рухового апарату дрібних собак, які, разом з деякими захворюваннями хребта, були виявлені в 50-х роках (Überreiter,1956) [2].

Лефлер і Майєр (1964) вважають, що найважливішою причиною ВН є гіпоплазія виростків і сплощення гребенів блоку стегнової кістки для надколінка [1].

Актуальність теми. У зв'язку з урбанізацією нашого суспільства, великої популярності набули собаки та коти, а умови життя далекі від ідеальних. Це є причиною багатьох патологій.

Кількість тварин, які страждають на захворювання опорно-рухового апарату складає 15%, з них 40% припадає на собак з нестабільністю надколінка.

Загальновідомо, що окрім фізичних страждань дана патологія є причиною психологічного дискомфорту власників.

На сьогоднішній день єдиним способом вирішення проблеми з нестабільністю надколінка є оперативне втручання, яке приносить одночасне вирішення обох проблем: ліквідацію больових відчуттів та фізичних страждань у тварин, а також моральне задоволення власників від того, що вони бачать своїх улюбленців здоровими.

Матеріали і методи дослідження. Дослідження проводили у ветеринарній клініці «4 лапи», а також на кафедрі хірургії ім. І.О.Поваженка 2013-2015р. Об'єкт дослідження: колінні суглоби собак, етіологія, патогенез, клінічна картина нестабільності надколінка (НН), його діагностика та лікування. Предмет дослідження: 28 собак з різним ступенем НН. Методами дослідження послужили: клінічне обстеження, рентгенографічні, гематологічні дослідження

Результати досліджень. Для проведення експериментальної частини дослідження були сформовані три групи собак. У першій групі собак (n=8)

проводили V-сулькопластику. Другу групу (n=6) прооперували методом створення дублікатури капсули. У третій групі (n=14) застосовували "тріаду": V-сулькопластику, транспозицію горбистості великогомілкової кістки і дублікатуру капсули суглоба.

Післяопераційні ускладнення у вигляді повторної НН: у першій групі спостерігались у 2 собак (25%); у другій групі у 3 собак (50%); у третій групі тварин післяопераційних ускладнень не виявлено.

Висновки. На підставі клінічних досліджень встановлено, що при оперативному лікуванні собак з НН ефективніше використовувати методику так званої «тріади», на відміну від проведення окремо взятих V-сулькопластики і дублікатури капсули**.**

Список літератури.

1. Стовба В.Г. Вывих коленной чашечки у собак и кошек. Радиология человека и животных [Электронный ресурс].-Источник: Радиологический портал: http://xray.com.ua/animals.phpact=Perelomu&acti=1317114361.

2. Vidoni B., Sommerfeld-Stur I., Eisenmenger E. Diagnostic and genetic aspects of patellar luxation in small and miniature breed dogs in Austria // The European Journal of Companion Animal Practice.-2006.-16(2).-p.149.

АНАТОМО-МОРФОЛОГІЧНЕ ДОСЛІДЖЕННЯ РОСЛИН, ЩО МІСТЯТЬ АНТРАГЛІКОЗИДИ

Т.О. ГЛУЩЕНКО, студентка 4 курсу магістратури,
Ю.В. Тимошик (науковий керівник)
Національний університет біоресурсів і природокористування України

Лікарські засоби, отримані з лікарської рослинної сировини, що містить антраглікозиди, знайшли широке застосування на сучасному ринку ветеринарних препаратів. Застосування антраглікозидів більш надійне й ефективне при хронічних запорах, закупорці сліпої та ободової кишки, кольках і метеоризмі. Серед рослин, що містять антраглікозиди, можна рекомендувати кору крушини ламкої, плоди жостеру, корінь ревеня.

Матеріали і методи досліджень. Мікроскопічний аналіз кори крушини ламкої (Rhamnus frangula), плодів жостеру проносного (Rhamnus cathartica L.) та кореню ревеню (Rheum palmatum L.).

Результати досліджень та їх обговорення. Крушина ламка (Rhamnus frangula) це - різновид листопадного чагарнику сімейства крушинових, висотою сягає до 2-4 метрів, гілки тонкі, без колючок. Листки чергові, черешкові, овальні. Квітки двостатеві, п'ятичленні. Кору крушини ламкої заготовляють навесні і на початку літа під час сокоруху. Анатомо-морфологічними дослідженнями встановлено, що кора крушини ламкої молодих гілок червоно-бура, блискуча, з ланцетоподібними білими сочевичками; у старих гілок і стовбурів - сірувато-бура, майже чорна. Діагностичні ознаки: коркова тканина темно-малинового кольору, наявність

великої кількості друз оксалату кальцію в первинній корі; у великій кількості зустрічаються луб'яні волокна.

Жостір проносний (Rhamnus cathartica L.) - кущ або невелике деревце родини жостерових (1,5-8 м заввишки) зі супротивними гілками, які часто закінчуються колючкою. Листки супротивні, яйцеподібні або еліптичні. Квітки дрібні. Кора на стовбурі чорна, блискуча, майже без сочевичок, на гілках червонувато-сіра або бура. Плоди блискучі, зморшкуваті, чорні, з залишками стовпчика і з плодоніжками. Заготівлю проводять у період повної стиглості плодів - у вересні-жовтні.

Анатомо-морфологічними дослідженнями встановлено, що паренхімна будова плодів має розкидані судинно-провідні пучки, секреторні вмістища і друзи кальцію оксалату.

Ревінь тангутський (Rheum palmatum L.) – культивована рослина родини гречкових (Polygonaceae). Трав'яниста рослина 150-250 см заввишки. Стебла прямі, порожнисті. Листки чергові. Квітки двостатеві, правильні, зібрані у волоть. Заготівлю кореню ревіню проводять на 3-4-му році, восени, після збирання насіння.

Анатомо-морфологічними дослідженнями встановлено, що корені різної форми до 3 см завтовшки й до 25 см завдовжки, циліндричні або конусоподібні, поверхня їх поздовжньо-зморщена, темно-бурого кольору. Характерними діагностичними ознаками є наявність темно-коричневої корки та фелодерми, вузького шару кори і широкого шару деревини. У паренхімі кори і деревини є велетенські друзи оксалату кальцію і крохмальні зерна.

Висновок. Офіціальна сировина у даних рослин різна. Тому і за анатомо-морфологічними характеристиками вони також відрізняються і мають свої особливості. Спільною ознакою є наявність великої кількості друз оксалату кальцію.

Список літератури.

1. Державна Фармакопея України / Держ. п–во «Науково-експертний фармакопейний центр». – 1-е вид. – Х. : РІРЕГ, 2001. – 531 с.

2. Бобкова І. А. Фармакогнозія: підручник / І. А. Бобкова, Л. В. Варлахова, М. М. Маньковська. – 2-е вид., перероб. та доп. – К.: Медицина, 2010. – 512 с.

ДІАГНОСТИКА ПЕРИТОНІТУ У КОНЕЙ

К.В. ГОЛОВАТЧИК, студентка 2 курсу,
М.О. Маринюк (науковий керівник)
e-mail: katejutrzenka@gmail.com
Національний університет біоресурсів і природокористування України

Перитоніт (peritonitis) - запалення очеревини. Спостерігається у всіх видів тварин, але найчастіше у коней та великої рогатої худоби.

Матеріали і методи дослідженнь. Зі слів власника тварини, можна зробити висновок, що захворювання виникло внаслідок механічного ушкодження черевної стінки (удару). Больові імпульси безперервно надходили у центральну нервову систему, виснажували її, розладжували нервову регуляцію. Це призвило до посилення ексудації і зменшення резорбції, а також до порушення моторики органів черевної порожнини.

Результати досліджень та їх обговорення. При огляді виявили ,що у коня яскраво проявлялась хворобливість в області живота: занепокоєння, переступання кінцівками, повертання голови до напруженої черевної стінки. Рухи обмежені, хода напружена, вимушене стояння з підтягнутими під живіт кінцівками. Пальпаторно через пряму кишку встановили високу ступінь чутливості очеревини. Для підтвердження діагнозу використовували ректальне дослідження, дослідження крові та пункцію черевної порожнини.Враховували також дані анамнезу. В ексудаті, добутому під час пункції живота, виявили білок (до 5 %), лейкоцити, еритроцити, мікроби.

Висновок. Таким чином для діагностики перитоніту необхіоно проводити комплексне дослідження тварин.

Список літератури.

1. Левченко В.І., Влізло В.В., Кондрахін І.П., Клінічна діагностика внутрішніх хвороб тварин. Біла Церква, 2004. – 608 с.

2. Судаков М. О., Цвіліховський М. І., Береза В.І., Погурський І. Г., Січкар В. С., Внутрішні незаразні хвороби тварин. К.: Мета, 2002. – 352 с.

ВИКОРИСТАННЯ ЧИСТОТІЛУ У ВЕТЕРИНАРНІЙ МЕДИЦИНІ

К.С. ГРЕЧИШКИНА, студентка 1 курсу,
В.Д. Іщенко, к.вет.н., доцент; Ю.В. Бойко, асистент
e-mail: tinker_bell@i.ua
Національний університет біоресурсів і природокористування України

Чистотіл звичайний або Чистотіл великий (*Chelidonium majus L.*) – єдиний вид монотипного роду Чистотіл з родини макових *Papaveraceae*. Завдяки дослідженням біохіміків, фармакологів, біологів, лікарів, лікарів-ветеринарів вдалось виявити, що різнобічні біологічні властивості чистотілу обумовлені 26 алкалоїдами, великою кількістю інших органічних та мінеральних речовин, що містяться у рослині [3]. Чистотіл у своєму хімічному складі містить 4 групи алкалоїдів: групу хелідонина, берберина, протопина і хинолізидина. Також в ньому наявні кислоти, жирні та ефірні олії, ферменти, зола та невідомі речовини [2].

В наш час у медицині багатьох країн чистотіл використовують в основному при захворюваннях печінки, жовчного міхура та у якості болезаспокійливого засобу при виразковій хворобі. Свіжий сік та рідкий екстракт розведений гліцерином широко використовують для видалення

бородавок, мозолів, при папіломах слизової оболонки гортані, а також раку шкіри [2].

У ветеринарії свіжою травою чистотілу лікують овець при здутті шлунка. Соком чистотілу лікують бабезіоз великої рогатої худоби як рівноцінний хіміотерапевтичним препаратам, якими лікують це захворювання. Соком чистотілу видаляють у коней більма з очей. Цією рослиною лікують коросту і рани. Настій трави чистотілу має бактеріостатичну та фунгістатичну дії: у розведеннях 1:10, 1:20 і 1:50 виявляє бактеріостатичну дію щодо *Escherichia coli* відповідно протягом 48, 24 і 1 години; у розведеннях 1:10 діє фунгістатично відносно грибів *Pénicillium* і *Trichophyton* відповідно протягом 30 і 10 діб. Чистотіл є хорошим лікувальним засобом при трихофітії великої рогатої худоби у формі 22 % пасти чистотілу один раз на добу протягом 5–7 діб. Цей препарат призводить до відторгнення ураженої тканини, а потім до посилення грануляції, і прискорює ріст волосяного покриву [1]. Але ветеринарів цікавить ця рослина не тільки як лікарська, але й як отруйна. Бувають випадки смерті корів при отруєнні чистотілом, але це трапляється дуже рідко, бо через неприємний запах і смак тварини поїдають його неохоче [3].

Висновок. 1. Застосування чистотілу у медицині ґрунтується на його жовчогінних, антисептичних, сечогінних і фунгіцидних властивостях.

2. Практичне використання рослинної сировини чистотілу, з якої готують лікарські препарати, у ветеринарії займає особливе місце, оскільки вони коштують дешевше і можуть з успіхом конкурувати з дорогими синтетичними (особливо імпортними), замінювати їх і тим самим сприяти зниженню собівартості продукції тваринництва.

Список літератури.

1. Susan G. Wynn. Veterinary Herbal Medicine / Susan G. Wynn, Barbara Fougere. – Mosby, 2006. – 736 p.

2. Потопальский А.И. Препараты чистотела в биологии и медицине. – Киев: Наукова Думка, 1992. 236 с.

3. Валиева Нажия Гайбуллаевна. Фармако-токсикологическая оценка травы чистотела и ее применение при трихофитии телят: канд. вет. наук : 16.00.04 / Валиева Нажия Гайбуллаевна. – Казань, 2001. – 135 с.

НАЛЕЖНА ПРАКТИКА ЗБЕРІГАННЯ ЛІКАРСЬКИХ ЗАСОБІВ (GSP) ЯК СКЛАДОВА ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЇХ ЯКОСТІ ТА БЕЗПЕКИ

Я.І. ГРИЦЕНКО, студентка 2 курсу ОКР «Магістр»,
Г.В. Бойко, к. вет. н., доцент
Національний університет біоресурсів і природокористування України

В даний час досить гостро стоїть проблема фальсифікації лікарських засобів, що відбивається на якості лікарського забезпечення. Однак навіть справжні і якісні препарати під дією зовнішніх умов можуть прийти в

непридатність, втратити ефективність і стати небезпечними. У зв'язку з цим актуальним стає питання збереження якості лікарських засобів.

Більшість лікарських засобів вимагають особливих умов зберігання, пов'язаних з їх фізико-хімічними властивостями, токсикологічними групами. При неналежному зберіганні ліків можуть відбуватися процеси, що призводять до зміни їх хімічного складу або фізичних властивостей (утворення осаду, зміна забарвлення, агрегатного стану). При цьому лікарські засоби інактивуються, розкладаються і стають непридатними до застосування задовго до закінчення їх терміну придатності. [1]

Таким чином, зберігання лікарських засобів у фармацевтичних організаціях можна розглядати як окремий вид діяльності, який є основою для підтримки якості лікарських засобів протягом їх терміну придатності.

Матеріали і методи. Нормативні документи, що стосуються належної практики зберігання ветеринарних лікарських засобів (GSP – Good Storage Practice) та їх аналіз.

Результати досліджень та їх обговорення. В Україні Належні практики було запроваджено на рівні стандартів МОЗ України, для розробки яких було використано міжнародну практику (директиви ЄС і ВООЗ). У 2004 році постановою Кабінету Міністрів України було затверджено напрямок розвитку фармацевтичної галузі в Україні, а саме запровадження належної дистриб'юторської, виробничої, лабораторної, клінічної практики, а також практики зберігання.

На сьогоднішній день з метою забезпечення контролю якості лікарських засобів наказом МОЗ України від 16 лютого 2009 р. № 95 затверджено такі настанови: належна виробнича практика, належна клінічна практика, належна практика дистрибуції, належна лабораторна практика, належна практика зберігання, управління ризиками для якості, фармацевтична система якості, міжнародні гармонізовані вимоги щодо сертифікації серії, фармацевтична розробка тощо.

Ці Настанови є стандартами МОЗ України, що є не обов'язковими згідно Закону України «Про стандартизацію», але вказівка про обов'язковість певних стандартів міститься в інших нормативно-правових актах. Прикладом цього є Настанова «Лікарські засоби. Належна практика зберігання» (GSP).

Зберігання лікарських засобів регламентується наступною нормативно-технічною документацією: Закон України «Про лікарські засоби», Державна фармакопея України, фармакопейні статті, тимчасові фармакопейні статті, Наказом МОЗ України № 44 від 16.03.1993 р. «Про організацію зберігання в аптечних закладах різних груп лікарських засобів і виробів медичного призначення», Настанова «Лікарські засоби. Належна практика зберігання» СТ-Н МОЗУ 42-5.1:2011, Наказ № 44 від 13.08.2002 р. «Про затвердження Правил транспортування та зберігання ветеринарних препаратів, субстанцій, готових кормів, кормових добавок та засобів ветеринарної медицини у ветеринарних аптеках, їх структурних підрозділах, на базах, складах тощо». [2]

Належна практика зберігання ветеринарних лікарських засобів в Україні регулюється Наказом № 44 від 13.08.2002 р. «Про затвердження Правил транспортування та зберігання ветеринарних препаратів, субстанцій, готових кормів, кормових добавок та засобів ветеринарної медицини у ветеринарних аптеках, їх структурних підрозділах, на базах, складах тощо».

Список літератури.

1. WHO guide to good storage practices for pharmaceuticals // WHO technical report series. – Geneva, World Health Organization. – No. 908, 2003.

2. Закон України «Про лікарські засоби»

ПОРІВНЯЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА РІЗНИХ МЕТОДІВ ЗАГАЛЬНОГО ЗНЕБОЛЕННЯ КОТІВ

К.А. ГРИЩЕНКО, студентка 2курсу магістратури,
В.О. Дорощук, к. вет. н., доцент
e-mail: Grischenko90@rambler.ru
Національний університет біоресурсів і природокористування України

Загальне знеболення передбачає втрату свідомості; якщо воно досягається використанням одного наркотичного засобу, то називається однокомпонентним наркозом,а використанням декількох засобів – багатокомпонентним. За способом введення наркотичної речовини в організм хворого розрізняють інгаляційний і неінгаляційний наркоз.

Матеріал і методика дослідження. Для проведення досліду за методом аналогів було створено дві дослідні групи котів по 5 тварин у кожній, віком 3-5 років, масою тіла 3-5 кг: тваринам першої дослідної групи застосовували багатокомпонентне неінгаляційне знеболення (ксилазин – 0,15 мл/кг, 1% розчин пропофолу у дозі 6-8мг/кг); тваринам другої дослідної групи застосовували інгаляційний наркоз. До початку оперативного втручання тваринам вимірювали температуру тіла, пульс, кількість дихальних рухів за хвилину, а також біохімічне дослідження ниркових показників (креатинін, сечовина). Такі ж клінічні дослідження проводили через 15хв, 30хв і 60хв після введення наркозу.

Результати досліджень та їх обговорення. Дослідна група 1: при вступній анестезії пропофолом ми не спостерігали ознак збудження або опістотнусу у досліджуваних тварин 1-ї групи. Зміни з боку серцево-судинної системи реєструвалися у 4-х із 5-ти тварин. У 4-х ми спостерігали повільне зниження ЧСС (до 110 уд/хв) по ходу анестезії. Надалі, на 30-й хв ЧСС зросла (до 120 уд/хв), що відповідало фазі пробудження організму тварини і дорівнювало фізіологічній нормі. У 5-ї тварини протягом анестезії ми спостерігали зниження ЧСС (до 122 уд/хв), що є фізіологічною нормою. Зміни з боку дихальної системи реєстрували за даними частоти дихальних рухів. У тварин 1-ї дослідної групи не відзначено депресії спонтанного дихання.

Мінімальне значення ЧДД (в середньому 20 ДР/хв), що є фізіологічною нормою для цього виду.

Дослідна група 2: тваринам до операції внутрішньовенно вводяться засоби премедикації (поєднання заспокійливих, знеболюючих і антихолінергічних засобів). При настанні розслаблення в трахею встановлюється інтубаційнна трубка через яку, під час операції в легені надходить суміш газу і кисню. Через 2-3 хв тварина засинає. Він забезпечує максимально швидке входження в наркоз, а також моментальну реверсію (вихід з наркозу).

Висновки. 1. Пропофол підходить для використання в якості засобу загального знеболення у кішок, як при короткочасних процедурах, так і при довготривалих оперативних втручаннях. Доза пропофолу не повинна перевищувати 8 мг/кг.

2. У період пробудження організму тварини можливі епізоди опістотонусу, що мимовільно зникає через 5...10 хв.

3. Перевагами інгаляційних анестетиків є: керованість; низька токсичність севофлурану, він практично не метаболізується в організмі і виводиться через легені; швидке пробудження ;виражена стадійність; практично не пригнічує функцію міокарда

Список літератури.

1. Кирк Р. Современный курс ветеринарной медицины Кирка /Р. Кирк, Д. Бонагура // – М.: Аквариум-Принт. – 2005. – 1375 С.

2. Уиллард М. Лабораторная диагностика в клинике мелких домашних животных /М. Уиллард, Г. Тведтен, Г. Торнвальд // – М.: Аквариум Бук. – 2004. – 432С.

3. Andress J. L.The effects of consecutive day propofol anaesthesia on feline red blood cells /J. L. Andress, T. K. Day, D. Day // Vet Surg. – 1995. –282 P.

ВИКОРИСТАННЯ МРТ У ВЕТЕРИНАРІЇ

Д. Я. ДВОЙНОС, студентка 2 курсу, В.О. Бондар (науковий керінник)
e-mail: dacha777@ukr.net
Національний університет біоресурсів і природокористування України

Магнітно-резонансна томографія (МРТ) - новітній діагностичний метод розпізнавання хвороб. Метод дозволяє фахівцеві об′єктивно оцінити стан щільних, і м'яких тканин, їх розташування і наявність пошкоджень. Приклади використання методу МРТ, та їх аналіз дозволяють визначити доцільність використання методу саме у ветеринарній медицині, тому тема роботи є актуальною. Метою роботи є літературний огляд прикладів використання методу МРТ клінічної діагностики захворювань тварин. Патологічні зміни кісток і суглобів в більшості випадків можна діагностувати рентгенологічним методом, порушення м'якотканьових структур — м'язів, сухожиль, зв'язок, суглобових капсул, периферичних нервів, кісткового та головного мозга, судин

лікар може діагностувати за допомогою МРТ. Апаратурно сканер МРТ дорогий прилад, технічне переобладнання його (столи, фіксатори, програмне забезпечення, засоби для присипання) виконують кілька закордонних компаній, наприклад CALDER VETS (Англія).

Матеріал і методи досліджень. У роботі ряду авторів досліджено інформативність методу комп'ютерної томографії для діагностики полікістозу нирок у домашніх котів, та зроблено висновок: використовуючи відповідні прийоми та режими сканування, можна отримати дані, що дозволяють характеризувати контури органа, розміри та вміст кістозних утворень, зміни ниркової миски [1]. У роботі [2] досліджено надчутливу СКВІД - магнітометрію - неінвазивний метод, який дає змогу виявити наявність і локалізувати місце зосередження магнітних носіїв в організмі. Розроблений у НТТУ «КПІ» пристрій дозволив виявити розташування пухлини розміром 10 мм на глибині до 120 мм. Магнітно-резонансна ангіографія – різновид МРТ для дослідження кровоносних судин. У роботі [3] висвітлено переваги операторо-незалежного методу МРТ та його методики МРА в досліджені колатерального кровообігу при судинній патології, та зроблено висновок: безконтрастна МРА дозволяє виявити рівень ураження судин, анатомічні особливості, що в свою чергу дозволяє припустити у деяких хворих причину ішемічного інсульту, а також стан та можливості колатерального кровообігу. Проведення МРТ - дослідження дисплазії ліктьового суглоба собак дозволяє уточнити клінічний діагноз і визначити тактику лікування. При проведенні МРТ колінного суглоба чітко визначається порушення цілісності менісків, синовіт, дегенеративні зміни зв′язкового апарату. Результати досліджень та їх обговорення. Завдяки високим контрастним характеристикам МРТ дозволяє чітко детермінувати як дрібні осередкові зміни дегенеративного характеру в менісках і зв′язковому апараті колінного суглоба, так і свіжі розриви, скупчення геморагічного компоненту в порожнині суглоба. Висновок: методи МРТ постійно вдосконалюються - зменшується вартість досліджень (СКВІД - магнітометрія), досліджуються динамічні процеси (застосування контрастних речовин), метод вимагає високого фахового рівня спеціаліста та відпрацьованих методик досліджень.

Список літератури.

1. Виявлення здатності сквід-магнітометрії до візуалізації магніточутливого комплексу на основі наночасток оксиду заліза та доксорубіцину у тілі щурів-пухлиноносіїв / В.М. Будник, К.П. Короновська, І.І. Дзятковська та ін. // Электроника и связь 2. Тематический выпуск «Электроника и нанотехнологии». НТТУ «КПИ» – 2010.-С.-137-141.

2. Можливості магнітного резонансу в візуалізації колатерального кровообігу / Францевич К.А., Головний військовий клінічний госпіталь МО України, м. Київ // Прилади і системи біомедичних технологій. Вісник НТУУ "КПІ", - Серія ПРИЛАДОБУДУВАННЯ. – 2007. – Вип. 34, С.-160-162.

3. Магнитно-резонансная томография в диагностике неорганных объемных образований забрюшинного пространства / В.И. Домбровский // Вестник рентгенологии и радиологии. – 2003. – № 2. – С.-48-60.

ПРИЧИНИ ВИНИКНЕННЯ ГІПОТИРЕОЗУ У СОБАК

Ю.Й. ДЗЕДЗІЦ, студентка 1 курсу, магістр,
С.І. Голопура, к. вет. н., доцент, (науковий керівник)
Національний університет біоресурсів і природокористування України

Щитовидна залоза (ЩЗ) – це залоза, яка знаходиться в області шиї та продукує гормони, що регулюють всі види обміну речовин в організмі. Гіпотиреоз є наслідком недостатнього виробництва гормонів щитовидної залози. Оскільки метаболізм організму перебуває під впливом і контролем щитовидної залози, то нестача гормонів уповільнює сам процес виробництва енергії в організмі.

Гіпотиреоз – це вроджене або набуте обмінне захворювання, що розвивається в результаті недостатньої кількості або порушення утилізації тиреоїдних гормонів.

Вроджений гіпотиреоз, обумовлений нестачею йоду або ензиматичними дефектами, зустрічається дуже рідко і супроводжується набряком шкіри та наявністю зоба. Такі цуценята народжуються мертвими або нежиттєздатними.

Залежно від причин зниження функціональної активності ЩЗ розрізняють первинний, вторинний і третинний гіпотиреоз.

Первинний гіпотиреоз, обумовлений недостатнім продукуванням гормонів самої ЩЗ, основними причинами якого є: спадкові дефекти в біосинтезі тиреоїдних гормонів, гіпоплазія і аплазія ЩЗ (ідіопатична, тиреоїдит та неоплазія), недостатнє надходження в організм йоду. На практиці цей вид гіпотериозу зустрічається найбільш часто.

Вторинний гіпотиреоз виникає опосередковано в результаті недостатності тиреотропного гормону (ТТГ) і становить всього 5% випадків. Причинами вторинного гіпотиреозу можуть бути:

- аномалії розвитку гіпофіза, зазвичай внаслідок родової травми, при пухлинному ураженні або аліментарному виснаженні;
- нетиреоїдні захворювання з порушенням транспорту та переферичного метаболізму тиреоїдних гормонів (важкі травми, інтоксикації);
- прийом струмогенних препаратів, які використовуються в повсякденній ветеринарній практиці і впливають на рівень тиреоїдних гормонів: метоклопрамід (знижує рівень ТТГ); сульфаніламіди (знижують рівень Т4, Т3, ТТГ); саліцилати (знижують рівень Т4).
- ятрогенний гіперкортицизм, викликаний тривалим застосуванням глюкокортикоїдів. Механізм даного порушення полягає в пригніченні функції ЩЗ за рахунок зниження секреції аденогіпофізом ТТГ .

Третинний гіпотиреоз викликаний нестачею тиреотропін-релізинг-фактора гіпоталамуса та обумовлений вродженими вадами розвитку, пухлинами гіпоталамуса, енцефалітом.

Рідше зустрічається периферичний гіпотиреоз, що реєструються у випадках вродженої резистентності тканин-мішеней до тиреоїдних гормонів та при інактивації циркулюючих Т3, Т4, ТТГ.

Список літератури.

1. Эндокринология мелких домашних животных // Э. Торранс, К. Муни // Журнал «Ветеринар», 2002. – № 5; 2007. – № 2

2. Эндокринология и репродукция собак и кошек / Э. Фелдмен, Р. Нелсон. – М.: БИНОМ, 2008. – 1256 с.

БЛЕФАРОПЛАСТИКА

А.А. ДОВБЕНКО,студентка 1М курсу,
П.К. Солонін (науковий керівник)
e-mail: Freya-i@ua.fm
Національний університет біоресурсів і природокористування України

Блефаропластика - це пластична операція на повіках з метою корекції їх форми. Операція полягає у видаленні або переміщенні клаптів шкіри без порушення кровопостачання і іннервації.

Існує дві методики блефаропластики:

Хірургічна (постійна) блефаропластика. Дана методика застосовується будь-яким видам тварин. Пластику вік призначають при наступних патологіях: ентропіон, ектропіон , макроблефарон, «діамантовий очей», агенезія повіка, мікрофтальм, новоутворення повіка, дістіхіаз, тріхіаз, рани повік.

Блефаропластика повинна залишати мінімальну кількість рубцевої тканини після загоєння, тому всі розрізи повинні гоїтися з первинного натягу. Цьому сприяє добрий післяопераційний догляд. У цей період слід застосовувати очні краплі з антибіотиками і носити післяопераційний комір до зняття швів. Шви знімають на 10-й день після операції.

Блефаропластика без розрізів, так зване, степлірування. Подібна техніка операції на повіках застосовна до обмеженого числа пацієнтів з діагнозами: спастичний ентропіон, ентропіон у зростаючого пацієнта, протипоказання до виконання постійної блефаропластики.

Методика не передбачає розрізів шкіри. Шви або дужки накладаються на шкіру, збираючи у складку і регулюючи положення повіка до правильного.

Операція проводиться під мінімальною анестезією або тільки під місцевим знеболенням тканин повік, якщо це дозволяє темперамент пацієнта.

Список літератури.

1. http://vetclinika.com/services/oftalmologiya/blefaroplastika.htm

2. http://animal.ru/articles

ДІАГНОСТИКА І ЛІКУВАННЯ ГЕПАТОЗУ У СОБАК

І.О. ДРОЗДОВ, магістрант 1 курсу,
В.О. Бондар (науковий керівник)
e-mail: drozdov@gmail.com
Національний університет біоресурсів і природокористування України

Печінка – найбільша травна залоза в організмі тварин. У собак її вага в залежності від породи складає 125-1325 г (20 г/кг маси тіла). Печінка дорослих тварин розміщена каудально від діафрагми, частково торкаючись її. В основному вона знаходиться під реберною дугою і топографічно сягає краніально до рівня сьомого ребра. З правої сторони грудна клітка повністю прикриває орган, а з лівого боку латеральна доля виходить за каудо-вентральну межу реберної дуги, що дозволяє бути доступною для пальпації [1, 2]. Печінка – центральний орган хімічного гомеостазу організму, який безпосередньо або опосередковано приймає участь у всіх метаболічних процесах. В гепатоцитах проходить синтез, розщеплення і перебудова білків та амінокислот, а також утилізація продуктів їх обміну. Клітини печінки синтезують всі альбуміни крові [3, 4]. В печінці проходять всі етапи розщеплення білків, в тому числі нуклеопротеїнів, до амінокислот, пуринових і піримідинових основ, синтез жирних кислот і кетонових тіл, сечової кислоти. Печінка являється єдиним місцем синтезу фібриногену, протромбіну, проконвертину, антигемофілічних факторів, а також разом з іншими органами приймає участь в утворенні гепарину. В результаті цього звертання крові в значній мірі залежить від функціонального стану печінки [4].

Матеріал і методи досліджень. Лабораторні дослідження проводились на базі кафедри терапії і клінічної діагностики НУБіП України, а також в лабораторії однієї з лікарень м. Києва. Наукові дослідження по вивченню розповсюдження і причин виникнення гепатозу у собак здійснювали у розпліднику службового собаківництва нашого міста і області на 46 тваринах шляхом аналізу умов годівлі, утримання, клінічного стану собак, результатів лабораторних досліджень крові і даних патологоанатомічного розтину. Були вивчені клінічний статус, морфологічні і біохімічні показники крові собак породи німецька і кавказька вівчарки. Лікувальну ефективність гепавету вивчали в двох серіях дослідів. Клінічне обстеження піддослідних собак проводили по загальноприйнятій в ветеринарії схемі. Визначали Status praesens, габітус, досліджували волосяний покрив, шкіру, видимі слизові оболонки. При цьому застосовували загальні методи клінічного дослідження: огляд, пальпацію, перкусію, аускультацію, термометрію.

Результати досліджень та їх обговорення. При клінічному дослідженні службових собак під час диспансеризації (n=46) встановлено, що температура тіла, частота пульсу і дихання є в межах фізіологічних параметрів. Однак у 23,9% собак температура відповідала верхнім значенням довірчого інтервалу фізіологічної норми (39,4±0,03). У 43,4% собак відмічали швидку

стомлюваність, зниження апетиту, ожиріння або незадовільну вгодованість (відповідно 6,5 і 15,2%), викривлення кінцівок і хребта у 4,3%. При глибокій пальпації і перкусії печінки виявили її болючість у 43,4% тварин і збільшення меж печінкового притуплення у 26,0%. Волосяний покрив у всіх собак матовий, сухість і шелушіння шкіри виявлені у 8,7%, алопеції в ділянці ліктьових суглобів, зап'ястя, шиї, некроз кінчика хвоста у 4,3% тварин. Слизові оболонки ротової порожнини і кон'юнктиви у 8,7% собак були гіперемічні, у 13,0% – анемічні, у 6,5% – слабо іктеричні. Таким чином, при клінічному дослідженні собак у 43,4% тварин виявлені ознаки, що вказували на порушення обміну речовин і функції печінки.

Висновки. Захворюваність собак гепатозом в умовах розплідників Києва і області складає від 55 до 89%. При цьому у 43,4% хворих тварин гепатоз проявляється клінічно, а у 34,7% протікає в субклінічній формі. Клінічно виражений гепатоз у собак проявляється: загальною слабкістю, зниженням апетиту, порушенням вгодованості, скуйовдженістю і ламкістю волосяного покриву, болючістю печінки при глибокій пальпації і перкусії у 100% тварин, сухістю і шелушінням шкіри, наявністю алопецій, анемічністю слизових оболонок, слабо вираженою іктеричністю.

Список літератури.

1. Дикий О.А. Гепатодистрофія у собак службових порід (етіологія, патогенез, діагностика, лікування та профілактика): Автореф. дис…канд. вет. наук/ О.А. Дикий; Білоцерківський державний аграрний університет – Біла Церква, 2000. – 18 с.

2. Соловйова Л.М. Порівняльна оцінка методів діагностики і терапії гепатодистрофії у собак: Автореф. дис…канд. вет. наук/ Л.М. Соловйова; Білоцерківський державний аграрний університет – Біла Церква, 2004. –

20 с.

3. Судаков Н.А. Справочник по патологии обмена веществ у животных/

Н.А. Судаков. – Киев: Урожай, 1984. – 312 с.

4. Ниманд Х.Г. Болезни собак/ Х.Г. Ниманд, П.Сутер – М.: Аквариум, 1998. – 816 с.

ОСОБЛИВОСТІ НАРКОЗУ РЕПТИЛІЙ

А. В. ДУДКО, студентка 4 курсу,
М.А. Куліда, к. вет. н., доцент
e-mail: naskokeeper@gmail.com
Національний університет біоресурсів і природокористування України

За останні десятиліття активного розвитку ветеринарії, ветеринарному лікарю все частіше доводиться стикатися з екзотичними тваринами у своїй практиці. Відповідно, частіше виникає необхідність в проведенні хірургічних та лікувальних заходів із застосуванням анестезії.

Анатомо-фізіологічні особливості рептилій не дозволяють безпосередньо використовувати методи іммобілізації і наркозу, широко вживані для теплокровних. Основну складність для анестезіолога представляє відносно повільний обмін речовин у рептилій порівняно з ссавцями, при цьому збільшується період індукції препаратів при будь-якому способі введення, значно подовжується час залишкової дії і в цілому різко звужується широта терапевтичної дії засобів для наркозу, а дози, необхідні для досягнення надійної седації, впритул наближаються до токсичних.

Розрахунок доз слід проводити з урахуванням ваги та розміру пацієнта. У випадку вираженого зневоднення виникає ризик передозування препарату, орієнтуючись тільки на параметри ваги. Крім того, при гіповолемії знижується кліренс лікарських речовин в наслідок реабсорбції в нефронах, що може призвести до підвищення нефротоксичності. Такі тварини потребують обов'язкової регідратації. У плазунів розвинена фільтруюча система нирок, тому, щоб уникнути швидкої елімінації ліки ін'єктують в передню третину тіла або в передню кінцівку.

Моніторинг стану рептилій в наркозі зазвичай здійснюють пульсоксиметром, бажано з використанням ректального зонда, що вводиться в клоаку. Контроль глибини наркозу в основному орієнтований на глибину міорелаксації.

Говорячи про препарати, які застосовуються для премедикації рептилій слід зазначити фенотіазини, особливо хлорпромазин (аміназин) і ацепромазін (ветранквіл), які при введенні в/м за 40-60 хв. до наркозу в дозах 0,1-0,5 мг/кг дозволяють в 2-3 рази знизити дози барбітуратів або кетаміну.

З антихолінергічних препаратів виключно ефективний глікопірролат (Robwril-V) в дозах 0,01 мг/кг в/в, в/м, п/ш за 10-15 хв до анестезії, який добре гальмує вагосимпатичні реакції, в тому числі салівацію. Атропіну сульфат з цією ж метою застосовують за різними даними в дозах від 0,01 до 0,04 мг / кг.

Бензодіазепіни використовуються переважно для підготовки до іммобілізації міорелаксантами: наприклад діазепам 0,22- 0,62 мг / кг за 20 хв до введення сукцинілхоліну алігаторам.

Барбітурати в даний час рідко використовуються в анестезіології рептилій. З успіхом застосовували тіопентал натрію у вигляді 2% розчину інтрацеломічно в дозах 15-30 мг/кг, латентний період 25-40 хв, тривалість наркозу 25-125 хв, залишкова дія 2-7 доби, пентабарбітал натрію в/в, в/м і інтрацеломічно в дозах 10-30 мг/кг, латентний період 40- 60 хв, тривалість наркозу 25-35 хв, залишкова дія 2-7 доби.

З дисоціативних препаратів найбільш популярний кетамін, застосовуваний для вступного і базисного мононаркоза або в комбінації з ксилазіном і медетомідіном. Дози кетаміну для змій - 30-60 мг/кг, для ящірок 40-60 мг/кг, для крокодилів 10- 70 мг/кг, черепахам застосовують в дозах 50-100 мг/кг, для огляду буває достатньо введення 35 мг/кг.

Останнім часом для наркозу рептилій з успіхом використовується пропофол, що вводиться в/в або внутрішньокістково в дозі 5мг/кг, для

продовження наркозу понад 30 хв пропофол додають зі швидкістю 0,5 мг/кг/хв. Короткий латентний період, легка керованість і швидкий вихід з наркозу є привабливими сторонами цього препарату.

Отже, проблема анестезії у рептилій є актуальною в наш час, а пошуки нових методів та дозування відомих у ветеринарії препаратів чи підбір нових, відіграє важливу роль при лікуванні наших улюбленців.

ЕТІОЛОГІЯ І ПАТОГЕНЕЗ ЖИРОВОЇ ДИСТРОФІЇ МІОКАРДА

О. Г. ЄВТУШЕНКО, студентка 3 курсу,
Н.Г. Грушанська (науковий керівник)
e-mail: ievtushenko.sasha@gmail.com
Національний університет біоресурсів і природокористування України

Вступ. Паренхіматозні дистрофії – прояви порушень обміну в високоспеціалізованих у функціональному відношенні клітинах. Тому при паренхіматозних дистрофіях переважають порушення клітинних механізмів трофіки. Різноманітні види паренхіматозних дистрофій відображають недостатність певного фізіологічного (ферментативного) механізму, який виконанує спеціалізовані клітиною функції (гепатоцит, нефроцит, кардіоміоцит і тощо).У зв'язку з цим у різних органах (печінка, нирки, серце і т. д.) при розвитку одного і того ж виду дистрофії беруть участь різні пато-та морфогенетичні механізми. З цього випливає, що перехід одного виду паренхіматозної дистрофії в інший вид виключається, можливе лише поєднання різних видів цієї дистрофії.

Мета.Вивчити причини та механізми розвитку жирової дистрофії міокарду

Результати досліджень. В міокарді жирова дистрофія характеризується появою в м'язових клітинах найдрібніших жирових крапель (пиловидне ожиріння). При наростаннізмін краплі (дрібнокрапельне ожиріння) повністю замінюють цитоплазму. Більшість мітохондрій при цьому розпадається, поперечна смугастість волокон зникає. Процес має вогнищевий характер і спостерігається в групах м'язових клітин, розташованих по ходу венозного коліна капілярів і дрібних вен.

Зовнішній вигляд серця залежить від ступеня жирової дистрофії. Якщо процес виражений слабо, його можна розпізнати лише під мікроскопом, застосовуючи спеціальні забарвлення на ліпіди; якщо він виражений сильно, серце виглядає збільшеним в обсязі, камери його розтягнуті, воно в'ялої консистенції, міокард на розрізі тьмяний, глинисто-жовтий. З боку ендокарда видно жовто-біла смугастість, особливо добре виражена в сосочкових м'язах і трабекулах шлуночків серця («тигрове серце»). Ця посмугованість міокарда пов'язана з вогнищевим характером дистрофії, переважним ураженням м'язових клітин навколо венул і вен. Жирова дистрофія міокарда розглядається як морфологічний еквівалент його декомпенсації. Причини жирової дистрофії

різноманітні. Найчастіше вона пов'язана з кисневим голодуванням (тканинна гіпоксія), тому жирова дистрофія так часто зустрічається при захворюваннях серцево-судинної системи, хронічних захворюваннях легенів, анеміях і т. д. Друга причина – інфекції (дифтерія, туберкульоз, сепсис) та інтоксикації (фосфор, миш'як, хлороформ), які призводять до порушень обміну, третя - гіповітамінози та одноманітна (з недостатнім вмістом білків) годівля.

Висновок. Чи видужає тварина залежить від ступеня зміни ступеня клітинних структур. Якщо вона не супроводжується грубою поломкою клітинних структур, то, як правило, виявляється зворотнім. Глибоке порушення обміну клітинних ліпідів в більшості випадків закінчується смертю клітини, функція органів при цьому різко порушується, а в ряді випадків і випадає.

Список літератури.

1. Кондрахін І.П. Внутрішні незаразні хвороби тварин / М.: Колос, 2003 — 461 с.: ил. — С. 205-270.

2. Судаков М.О. Внутрішні незаразні хвороби тварин / М.І. Цвіліховський, В.І. Береза / /К.:Мета. – 2002. – С. 200-250.

3. Левченко В.І. Клінічна діагностика внутрішніх хвороб тварин / В.В. Влізло, І.П .Кондрахін / /БДАУ. – 2004. – С.258-264.

ДО ПИТАННЯ НЕЗАРАЗНОЇ ПАТОЛОГІЇ У ПРИМАТІВ

О. В. ЖИГУНОВА, студентка 4 курсу,
Я. К. Сердюков, к. вет. н., доцент
e-mail: dirana@ukr.net
Національний університет біоресурсів і природокористування України

Вступна частина. Було проведено розтин трупа самиці шимпанзе ARCS 990460 «Міксі» 15 січня 2015 року в секційній залі кафедри патологічної анатомії НУБіП України. Розтин проводили професор кафедри анатомії тварин ім. акад. В.Г. Касьяненка Мельник О.П., доцент кафедри патологічної анатомії Сердюков Я.К., головний лікар ветеринарної медицини Київського зоологічного парку загальнодержавного значення Васильковська І.Б., студентка 5 групи 4 курсу ФВМ Жигунова О.В.

Короткі анамнестичні дані. Раптова смерть.

Зовнішній огляд трупа та паспортизація: шимпанзе; самиця; вік – 47 років, вага – 53 кг; положення трупа праве бокове; вгодованість середня; конфігурація трупа незмінена; з посмертних змін виражене трупне охолодження та задубіння.

Під час патологоанатомічного розтину трупа було виявлено найбільш виражені зміни у черевній і тазовій порожнинах:

- виявлено численні спайки та жовтуваті шорсткі нашарування на очеревині та серозних оболонках органів черевної порожнини.

- печінка нерівномірно забарвлена, почервоніла, кровонаповнена, малюнок на розрізі мускатний. Жовчний міхур без видимих змін.

- у нирках погано розрізняється межа між кірковим та мозковим шаром, консистенція в'яла. На поверхні правої нирки виявлено численні загоєні пошкодження довжиною 0,3 – 0,5 см. В навколонирковій клітковині поруч із правою ниркою – крововилив діаметром 1,5 см.

Матеріали і методи досліджень. Зразки відбиралися із печінки, нирок та міокарду. Відбирали зразки із середини органу за правилами відбору патологічного матеріалу, фіксували в формаліні, заливали в парафін, виготовляли гістозрізи товщиною 10 мкм, фарбували гематоксиліном Караці та еозином, досліджували під світловим мікроскопом.

Результати досліджень. Окремі гепатоцити печінки у стані зернистої дистрофії. Між сполучна тканина печінки рясно інфільтрована клітинами лімфоїдного ряду.

У нирках спостерігається розростання сполучної тканини. Клубочки не змінені. В частині канальців епітелій у стані зернистої дистрофії, такі епітеліоцити збільшені у розмірі, мають мускатно-сірий колір, ядра погано зафарбовані. В інших канальцях епітелій злущений, руйнується і знаходиться у просвіті, базальні мембрани оголені, що є ознакою некротичного нефрозу. Судини нирки розширені, переповнені кров'ю, спостерігається потужне розростання тканини інтерстицію нирок,сполучна тканина займає великі поля зору, що може бути ознакою цирозу печінки.

Міжм'язова сполучна тканина міокарду потовщена, погано зафарбовується, місцями базофільно забарвлена, інфільтрація клітинами лімфоїдного ряду. Судини розширені, переповнені кров'ю, спостерігаються ознаки міокардіосклерозу.

Висновки. У процесі гістологічного дослідження було виявлено:

- інтерстиційний лімфоцитарний гепатит,
- білковий та некротичний нефроз, цироз нирки,
- міокардіосклероз.

Список літератури.

1. Струков А.Н., Серов В.В. Патологическая анатомия. – 3-е изд. перераб. и доп. – М.: Медицина, 1993. – 688 с.

2. Номенклатура та класифікація запалення: Методичні вказівки для студентів факультету ветеринарної медицини / Укладачі М. К. Потоцький, Я. К. Сердюков. – К., 2014. – 34 С.

ДІАГНОСТИКА ТА МЕТОДИ ЛІКУВАННЯ ХВОРОБИ ПЕРТЕСА У КАРЛИКОВИХ ПОРІД СОБАК

О.Е. ЗАЛОЗНА, студентка 5 групи 1 курсу ОКР «Магістр»,
М.А. Куліда (науковий керівник)
e-mail: zalozna92@mail.ru
Національний університет біоресурсів і природокористування України

Вступна частина та короткий огляд літератури. Хвороба Пертеса була вперше описана в 1910 році незалежно один від одного Леггом у США, Кальве у Франції і Пертесом у Німеччині.

Найбільш схильними до хвороби є собаки дрібних порід, а саме: пуделі, йоркширські тер'єри, пінчери, такси, тощо. Причини недостатньо вивчені, проте прийнято вважати, що хвороба має спадковий характер[1].

Первинною ланкою патогенезу є порушення кровопостачання кісткової тканини голівки стегнової кістки. Внаслідок цього частина кістки некротизується і розсмоктується. Надалі виникає деформація голівки. У цей момент тварина починає відчувати біль, що спричиняє порушення функції ураженої кінцівки, тобто кульгавість[2]. У віці 5-7 місяців у собаки з'являється легка кульгавість. Під час бігу тварина підтягує одну із задніх лап, іноді пропускає кілька кроків, тримаючи її підвішеною. У спокої, особливо під час приймання корму, притискає цю кінцівку, не торкаючись нею підлоги[3].

Мета досліджень: пошук ефективних методів лікування і профілактики хвороби. **Матеріали досліджень:** рентгенівські знімки тварин з симптомокомплексом даного захворювання. Усього було досліджено 10 тварин різної статі віком від 5 до 7,5 місяців. **Методи досліджень:** статистичні, загально-клінічні та методи променевої діагностики, а саме рентгенографія.

Результати досліджень та їх обговорення. При уважному огляді часто можна помітити зменшення товщини ураженого стегна, так як внаслідок зменшення навантаження м'язи частково атрофуються. Через деякий час кульгавість стає постійною. На бігу собака тримає кінцівку підвішеною, кісткові виступи стегнової кістки виступають більш чітко.

Для постановки остаточного діагнозу проводять рентгенографію: нормальна голівка стегнової кістки має вигляд горошини ідеально круглої форми, з рівномірною кістковою структурою. Уражена – неправильну, часто майже трикутну форму, щільність кісткової тканини нерівномірна.

Консервативне лікування далеко не в усіх випадках дає позитивний результат. Проводиться оперативне втручання – резекційна артропластика. Закордонні спеціалісти також здійснюють імплантацію штучного суглоба (тотальне ендопротезування).

Питання профілактики даної хвороби є дуже складним, так як єдиним фактором тут являється совість власників тваринних розплідників, які, на жаль, не розуміючи всієї серйозності питання, часто допускають таких собак у розведення, що несе за собою збільшення відсотка тварин з даною патологією. В якості профілактичних заходів можна порадити лише проведення

просвітницької роботи серед власників, бажану кастрацію хворих тварин та введення більш жорстких правил для допуску в розведення.

Висновки. Отже, хвороба Легга-Кальве-Пертеса є досить поширеною та складною для ранньої діагностики хворобою, етіологія якої ще й досі недосконало вивчена. Консервативні методи її лікування не завжди приносять бажані результати і саме тому для попередження оперативного втручання в ранньому віці і збереження порідної цінності тварин ми рекомендуємо профілактувати дане захворювання.

Список літератури.

1. Thompson, R.B. Salter.: Legg-Calve-Perthes Disease. Clinical dymposia / G. Thompson, R. Salter // Ciba. 1986. - Vol. 38, N 1. P. 128-132.

2. Ягников С.А.: Способ резекционной артропластики тазобедренного сустава у собак. // Патент на изобретение № 2199274, приоритет от 07.04.2003г.

3. Самошкин И.Б.: Болезнь Легга-Кальве-Пертеса у собак.// Ж. Ветеринарная медицина № 15, 2010, 21-25.

ПІСЛЯРОДОВИЙ МЕТРИТ КОБИЛ (ДІАГНОСТИКА, ЛІКУВАННЯ)

О. Ю.ЗАХАРЧЕНКО, студент 3 курсу,
В. І. Бородиня (науковий керівник)
e-mail: Porshe735@yandex.ua
Національний університет біоресурсів і природокористування України

Вступ. Кобили – один з найчутливіших видів тварин, щодо бактеріальних інфекцій. У зв'язку з цим, особливу увагу слід приділяти хворобам післяродового періоду, оскільки існують сприятливі умови для їх розвитку. Однією з таких хвороб є післяродовий метрит. Цю патологію діагностують у 3-6 % кобил у післяродовому періоді. Дане захворювання може призвести до втрати твариною відтворювальної здатності або навіть до смерті.

Матеріал і методи досліджень. Метрит (Metritis) – запалення матки. Причиною виникнення метриту є контамінація матки мікроорганізмами (стрептококами, стафілококами, бактеріями групи кишкової палички, грибами). Сприяючими факторами для їх розвитку є неповноцінна годівля, погані умови утримання тварин, порушення умов експлуатації, зниження резистентності організму внаслідок родів, порушення цілісності тканин, затримання відділення посліду. Розвиток патогенної мікрофлори призводить до руйнування здорових тканин, всмоктування у кров продуктів їх життєдіяльності і розвитку інтоксикації, а також потрапляння самих збудників у кров'яне русло, що може призвести до септицемії, піємії, септикопіємії.

При діагностиці метриту звертають увагу на характер виділених лохій, що може свідчити про наявність патологічного процесу, а також проводять термометрію і огляд слизових оболонок родових шляхів. Для встановлення точного діагнозу обов'язковим є лабораторне дослідження (бактеріологічне, цитологічне, УЗД-діагностика).

Лікування комплексне, симптоматичне. Застосовують антибіотики, промивання матки, утеротоніки, препарати, які стимулюють скорочення м'язів матки, нестероїдні протизапальні препарати.

Прогноз буде сприятливим із збереженням подальшої відтворювальної здатності, якщо патологія усунена на ранніх стадіях. Несприятливий прогноз для слабких тварин з ненаданою лікувальною допомогою.

Результати досліджень та їх обговорення. Ознаки метриту в кобил з важкими родами помітні через 12-24 години після родів. При дослідженні звертають увагу на витікання ексудату з вульви, який має смердючий запах (на відміну від нормальних лохій), при цьому слизові оболонки будуть забруднені. Температура тіла збільшена до 39 – 40 °С. Бактеріологічним дослідженням встановлюють збудника, яким викликана патологія. В аналізі крові наявна лейкопенія.

Висновки. Післяродовий метрит діагностують у коней рідко, легко лікується на ранніх стадіях. Проте слід розробляти нові методи діагностики і лікування метриту кобил.

Список літератури.

1. www.merckmanuals.com/vet/reproductive_system/metritis_in_large_animals

2. www.fvmace.org/FAEP%20PES%20Conference/macpherson_Postpartum%20Problems%20in%20Mares

ПОШИРЕННЯ ПІСЛЯРОДОВИХ МАСТИТІВ У КОРІВ ГОЛШТИНСЬКОЇ ПОРОДИ В УМОВАХ Пр-АТ «АГРО-СОЮЗ» СИНЕЛЬНИКІВСЬКОГО РАЙОНУ ДНІПРОПЕТРОВСЬКОЇ ОБЛАСТІ

К.М. ЗОЛОТОНОША, магістрант 2 курсу,
Л.В. Корейба (науковий керівник)
e-mail: khlyud@mail.ru
Дніпропетровський державний аграрно-економічний університет

Вступ. Мастит – це запалення тканин молочної залози, яке виникає у відповідь на дію несприятливих факторів. Захворюваність корів на мастит в господарствах України протягом року коливається в межах 21 – 70%, зокрема 8 – 16% тварин хворіють 2 рази і більше [1 – 4]. За даними Г.В. Звєрєвої та співав., під час лактації хворіють на мастити 36,3%, при запуску – 22,6, у сухостійний період – 15,8 і у перші дні після отелення – 25,3% корів до загальної кількості хворих протягом року. У пасовищний період утримання зареєстровано 71,9%, у стійловий – 28,1% хворих [1].

Мета досліджень полягала у вивченні причин виникнення та поширення післяродових маститів у корів голштинської породи в умовах приватного підприємства «Агро-Союз» Синельниківського району Дніпропетровської області.

Матеріал та методи досліджень. Об'єктом досліджень слугували клінічно хворі маститом корови голштинської породи із 3 – 7 лактацією і з молочною продуктивністю 9200 кг. Частоту післяродових маститів визначали

шляхом проведення ранньої акушерської диспансеризації корів у родильному відділенні застосовуючи клінічні методи досліджень.

Результати досліджень та їх обговорення. При аналізі поширення післяродових маститів встановлено, що фахівцями ветеринарної медицини господарства за дослідний період було піддано дослідженню 465 корів. В осінньо-зимовий період захворювання на мастит виявлено у 84 (18,0%) корів.

Результатами проведених нами досліджень встановлено, що основними чинниками маститу в корів в післяродовому періоді є грубе порушення режиму машинного доїння (не додоювання), набряк вим'я, наявність протягів та низька температура в приміщеннях. Мастити найчастіше виникали у корів з 4-ю та 6-ю лактацією в корів у післяродовому періоді, і в більшості випадків проявлялись у серозній - (39%) та катаральній (26%), менше у фібринозній – (10%) й катарально-гнійній (9%) формах запалення.

Висновки. 1. Основними чинниками виникнення маститу у корів у післяродовому періоді в умовах Пр-АТ «Агро-Союз» були набряки вим'я, протяги та низька температура в приміщеннях і порушення режиму машинного доїння.

2. Післяродові мастити виникали у корів з 4-ю та 6-ю лактацією; найчастіше перебігали у серозній (39%), катаральній (26%) і рідше в фібринозній та катарально-гнійній формах запалення.

Список літератури.

1. Акушерська і гінекологічна диспансеризація у системі профілактики неплідності та маститів у корів / Г.В. Звєрєва, С.П. Хомин, В.І. Тирановець, М.Г. Андросюк // Науковий вісник НАУ. – 2000. – №22. – С. 21-23.

2. Гараздюк Г.В. Моніторинг маститів у корів у Чернівецькій області [Г.В. Гараздюк] // Ветеринарна медицина України. – 2009. – №10. – С. 16 – 19.

3. Корейба Л.В. Поширення та взаємозв'язок маститу із післяродовою патологією у корів в умовах господарств Дніпропетровської області [Л.В. Корейба] // Проблеми зооінженерії та ветеринарної медицини: Збірник наукових праць Харківської державної зооветеринарної академії. Х.: РВВ ХДЗВА., 2011. – Випуск 23, ч. 2 т. 2 «Ветеринарні науки» – С. 443 – 447.

4. Міщенко М.Д. Мастити – діагностика, лікування, профілактика в господарствах різної форми власності [М.Д.Міщенко] // Ветеринарна медицина України. – 2008. – №1. – С. 39 – 40.

ЕФЕКТИВНІСТЬ КОМПЛЕКСНОГО ЛІКУВАННЯ ХВОРИХ МАСТИТОМ КОРІВ В УМОВАХ Пр-АТ «АГРО-СОЮЗ» СИНЕЛЬНИКІВСЬКОГО РАЙОНУ ДНІПРОПЕТРОВСЬКОЇ ОБЛАСТІ

К.М. ЗОЛОТОНОША, магістрант 2 курсу,
Л.В. Корейба, к. вет. н., доцент (науковий керівник)
e-mail: khlyud@mail.ru
Дніпропетровський державний аграрно-економічний університет

Вступ. Оскільки причини виникнення маститів і зміни, що відбуваються при них, у тканинах молочної залози різноманітні, лікувальні заходи повинні проводитися з урахуванням стану тварини. Воно повинно бути спрямованим на збереження функції молочної залози, відновлення молочної продуктивності, запобігання рецидивів захворювання і одержання екологічно чистих продуктів тваринництва. Найбільш успішна комплексна терапія у перші три дні з моменту захворювання корови. Застосування одних і тих же лікарських засобів та лікувальних прийомів у віддалені терміни виявляється малоефективним [1 – 3].

Мета досліджень полягала у вивченні ефективності комплексного лікування корів за післяродових маститів в умовах приватного підприємства «Агро-Союз» Синельниківського району Дніпропетровської області.

Матеріал та методи досліджень. Об'єктом досліджень слугували клінічно хворі післяродовими маститами корови із 3 – 7 лактацією і з молочною продуктивністю 9200 кг, з яких було сформовано за принципом аналогів дві дослідні групи. Коровам першої дослідної групи застосовували схему лікування, яка була впровадженою в умовах господарства: 1) Аініл у дозі 20 мл внутрішньом'язово одноразово у першу та другу доби лікування, (знімає набряк, запалення та біль); 2) Мастієт – форте в уражену долю двічі з інтервалом 24 год (засіб етіотропної терапії); 3) Лєкасептал (засіб етіотропної терапії) – втирали у шкіру вим'я під час масажу після доїння.

До традиційної в умовах господарства схеми лікування корів, нами було запропоновано Окситоцин (в дозі 50 ОД щоденно два рази на добу) і препарат загально стимулюючої дії Вітазал (в дозі 20 мл одноразово в першу добу лікування).

Результати досліджень та їх обговорення. Встановлено, що при застосуванні схеми лікування впровадженої у господарстві на сьому добу одужало 8 корів з 10 та 20 чвертей з 24 підданих лікуванню. Ефективність лікування становила 80%. Застосування схеми лікування апробованої нами з додаванням препаратів Окситоцин та Вітазал показало кращу ефективність. Одужання у корів наступало вже на 5 добу лікування. Різниця в ефективності лікування лактаційного маститу у корів 1 –ї та 2-ї дослідних груп становила 10%.

Висновок. Застосування комплексного застосування препаратів етіотропної та загальностимулюючої терапії при лікуванні корів хворих на післяродові мастити є ефективним, так як сприяє швидшому одужанню, підвищенню ефективності на 10-20% та відновленню молочної продуктивності.

Список літератури.

1. Масс А.О. Порівняльна оцінка терапії корів, хворих на мастит /Науковий вісник Національного університету біоресурсів і природокористування України /Редкол.: Д.О.Мельничук (відп.ред.) та ін.. – К., 2009. – Вип.136., С. 64 – 68.

2. Миролюбов М.Г. Лечение и профилактика при мастите коров / М.Г. Миролюбов, О.Н. Преображенский // Ветеринария. – 1999. – №10. – С. 33-36.

3. Харута Г. Ефективність препаратів Мастієт форте й ампіокс L.C. при гнійному маститі корів / Харута Г., Краєвський А., Івасенко Б. // Ветеринарна медицина України. – 2001. – №4. – С. 39-40.

ДІАГНОСТИКА ДИСКОПАТІЙ (ГРИЖ МІЖХРЕБЦЕВОГО ДИСКА) У СОБАК

А.І. КАПШУК, студентка 2 курсу,
М.М. Обруч (науковий керівник)
e-mail: kapshuk.anastasia@gmail.com
Національний університет біоресурсів і природокористування України

Вступ. Дископатія – дегенеративні зміни, що призводять до протрузії міжхребцевих дисків, набряку та здавлення спинного мозку. У зв'язку з анатомічними особливостями будови тіла собак найбільш часто страждає грудо-поперековий і шийний відділи хребта. Дана патологія у собак лікується тим успішніше, чим раніше вона виявлена.

Методи досліджень. Діагностика дископатії повинна бути комплексною з урахуванням даних анамнезу, клініко-неврологічного обстеження тварини та результатів інструментальних методів досліджень (рентгенографія, мієлографія, магнітно-резонансна томографія).

Рентгенографія є допоміжним методом діагностики, що дозволяє диференціювати дископатію від пошкоджень механічної природи і новоутворень. Однак, зважаючи на низьку рентгеноконтрастність речовини міжхребцевого диска, достовірність методу становить близько 75%.

Мієлографія, на відміну від простої рентгенографії, дозволяє за допомогою паралюмбального введення контрастної речовини і подальшої рентгенографії в прямій і бічній проекціях визначати на хребетному стовпі місце, що перешкоджає проходженню контрасту.

МРТ(магнітно-резонанстна томографія) – дослідження за своєю достовірністю можна порівняти з мієлографією. Однак, даний метод позбавлений ймовірності ускладнення, зумовленої введенням контрастної речовини, тому в разі можливості проведення МРТ-діагностики дане дослідження є найбільш кращим.

Результати та обговорення досліджень. Дископатія зустрічається у всіх порід собак, хоча деякі з них – пекінеси, мопси, пуделі, французькі бульдоги,

добермани – більше за інших схильні до цього захворювання. Найбільшого поширення дископатії набули у такс – в тій чи іншій мірі патологія зустрічається у 45 – 65 % представників цієї породи. Як правило хвороба проявляється у собак старше 3 років, частіше в 4 – 6 років, хоча у деяких порід дегенеративні зміни дисків починаються ще з 1 року.

На жаль, повністю профілактувати розвиток дископатій неможливо. З цією метою проводиться вибракування собак із захворюваннями суглобів з племінної роботи. Відомо, що зайва вага, а тим більше ожиріння у собаки призводить до розвитку даної патології. Також існує гіпотеза, що гіподинамія має вплив на розвиток дископатій. Відсутні достовірні дані про вплив фізичних навантажень на ризик виникнення грижі міжхребцевого диска.

Введення в раціон хондропротекторів дозволяє довше зберегти вихідні властивості і функції міжхребцевих дисків, але також не гарантує здоров'я.

Висновки. Отже, дана патологія не допускає зволікання. Вірно поставлений діагноз та своєчасно проведена хірургічна декомпресія дає майже 90% впевненість в повному відновленні.

Список літератури.

1. Стекольников А.А.."Комплексная терапия и терапевтическая техника в ветеринарной медицине "/ Учебное пособие-2007.- 211с.

2. Сидоров И.В.."Справочник по лечению собак и кошек с описанием лекарственных средств"/"Оникс"-2001.- 311с.

ПОЗАМАТКОВА ВАГІТНІСТЬ У ТВАРИН

І.В. КЕБЕНКО, студентка 3 курсу,
В.М. Мазур, к. вет. н., ст. викладач
e-mail: kebenko1995@mail.ru
Національний університет біоресурсів і природокористування України

Матеріал та методи дослідженнь. Пошук, опрацювання та аналіз літературних джерел щодо етіології, діагностики та лікування позаматкової вагітності у тварин.

Результати досліджень та їх обговорення. Позаматкова вагітність – це розвиток зиготи, ембріона і плода за межами порожнини матки [3].

Розрізняють позаматкову вагітність яєчникову, трубну і черевну [4].

Яєчникова вагітність – запліднення яйцеклітини в яєчнику, без овуляції. Реєструються поодинокі випадки такої вагітності у корів і кобил. При цьому ембріон розташований у порожнині кістозно зміненого яєчника [5].

Трубна вагітність зустрічається внаслідок порушення перистальтики або прохідності яйцепроводів найчастіше виникає у жінок і рідко у тварин.

Черевна вагітність – приживлення ембріона до будь-якого серозного покриву внаслідок порушення міграції яйцеклітини. Трапляється у кролиць, кішок, свиней, овець і корів.

Позаматкова вагітність буває первинною (всі вище перераховані варіанти) і вторинною, яка буває тільки черевною і настає після розриву матки при фізіологічному перебігу вагітності або при трубній вагітності після розриву яйцепровода. Описані також випадки піхвової вагітності, яка буває тільки вторинною.

Позаматкова вагітність частіше виникає у тварин із відпадаючою плацентою (гризуни, м'ясоїдні, примати), у яких плід розвивається на будь-якому органі черевної порожнини завдяки глибокому вростанню ворсинок плаценти при нідації та забезпеченні достатньої трофіки.

Клінічними ознаками позаматкової вагітності є сильна болючість, внутрішня кровотеча внаслідок розриву яйцепроводу, шоковий стан [5].

Зажиттєва діагностика позаматкової вагітності утруднена. Єдиною її ознакою є поява потуг при відсутності плода у матці. Трубну вагітність у великих тварин можна визначити ректальним дослідженням. При цьому виявляється ампулоподібне розширення яйцепроводу. Також вказану патологію можна діагностувати за допомогою УЗД.

До першої групи факторів, що призводять до позаматкової вагітності відносять хронічні запальні процеси у яйцепроводах та матці (сальпінгіт, ендометрит), з наявністю навколотрубних спайок.

Друга група факторів – функціональні порушення. До них можна віднести порушення продукування естрогенів і прогестерону; зміни кількості і активності адренергічних рецепторів у слизовій оболонці маткових труб [1].

Значна роль у встановленні діагнозу позаматкової вагітності відводиться правильному та ретельному збору анамнезу. З'ясовують наявність абортів, запалень яйцепроводів, ускладнених та оперативних пологів, неплідності, хірургічних втручань на матці та органах черевної порожнини [2].

Лікування. При інтенсивній вагінальній кровотечі і ознаках шоку, викликаного крововтратою в результаті розриву яйцепроводу, для стабілізації стану тварини необхідна лапаротомія. В інших випадках застосовується лапароскопія. Радикальний метод хірургічного лікування трубної вагітності – сальпінгектомія або сальпінготомія, яка дає шанс успішної внутрішньоматкової вагітності в майбутньому.

Список літератури.

1. Избранные лекции по акушерству и гинекологии /Под ред. А.Н.Стрижакова. – Ростов-на-Дону: «Феникс», 2000. – 506 с.

2. Мартинова Л.І. Сучасні методи діагностики ектопічної вагітності // Акушерство та гінекологія. – 2003. – №1. 88с.

3. http://uk.wikipedia.jrg/

4. http://mdovidka.com/

5. http://knowledge.allbest.ru/

РЕКЛАМА В АПТЕЧНІЙ ОРГАНІЗАЦІЇ

К.Р. КИДУН, студент магістратури,
О.К. Гальчинська, к. вет. н., доцент
Національний університет біоресурсів і природокористування України

Найпопулярнішою і широко використовуваною складовою системи маркетингових комунікацій є реклама. На сучасних насичених товарних ринках витрати на рекламу зростають, причому вони ні в якому разі не повинні бути компенсацією низької якості товарів. Головні цілі реклами, як і комунікаційного комплексу загалом, це – формування попиту на товар і стимулювання його збуту.

Мета: узагальнити основні напрямки рекламної діяльності аптечного закладу.

Методи дослідження: аналіз експертних оцінок та спостереження.

Основні завдання реклами: інформування споживачів (переважно на етапі виведення товару на ринок); створення переконання споживачів у властивостях товару фірми (найбільшої ваги набувають на етапі зростання); нагадування про товар (доцільне на етапі зрілості); формування іміджу (корпоративна реклама).

Витрати на рекламу суттєво коливаються залежно від специфіки рекламованого товару. Завдання реклами – переконати покупця зробити покупку.

В аптеці використовуються такі види реклами: реклама на вітрині. Вона виставляє товар у вигідному світлі, має психологічний вплив на покупця і значною мірою впливає на обсяг продажів, тому велике значення має неповторність (оригінальність) оформлення вітрин; «ненав'язлива» реклама (стікери, вимпели, маленькі афіші, плакати, прапорці); реклама на упакуванні («коробка з текстом», фронтон з текстом); іміджева реклама (величезні муляжі, прилавки, що світяться); практична реклама (пробники, тестери); інформаційна та демонстраційна реклама (відео, звукова реклама, спеціальні вистави, виведені на дисплеї).

Вітрини забезпечують можливість огляду і збереження лікарських препаратів і товарів інших груп, дозволених до відпуску з аптечних організацій, а також зручність в роботі для персоналу аптечної організації. При цьому можлива відкрита викладка лікарських препаратів. Лікарські препарати на вітринах розміщуються окремо: лікарські препарати для внутрішнього вживання і лікарські препарати для зовнішнього застосування. Всередині груп лікарські препарати розташовуються за фармакотерапевтичною ознакою.

Якщо касова зона знаходиться з боку торгового залу, покупець проводить час у черзі і нічим не зайнятий. Тому зона кас є привабливою для тих товарів, які частіше за інших купуються під впливом імпульсу (наприклад, вітаміни).

Висновок: проведено теоретичне узагальнення рекламної діяльності фармацевтичних підприємств, визначено найбільш ефективні засоби рекламування лікарських засобів.

Список літератури.

1. Аристархова М., Матягина Т. Маркетинговые исследования рекламной деятельности //Маркетинг, 2002. №1 (62), – С. 52 – 57

2. Борисов Б.Л. Технологии рекламы и PR: Учебное пособие. М.: ФАИР-ПРЕСС, 2001. – 624 с.

3. Вольская Е.А. О критериях медицинской информации и рекламы // Фарматека. 1998. – №3. – С. 14 – 16.

4. Гириходи В.П., Крикунова Е.А., Максимкина Е.А. Изучение информационных потребностей на фармацевтическом рынке // Новая аптека. 2000. – №9. – С. 54 – 62.

5. Громовик. Б.П. Особенности международного фармацевтического маркетинга// Провизор. – 2000. №9 – 10.

6. Ежова Т.В. Планирование бюджета рекламной кампании аптечного предприятия //Новая аптека, 2002. №1, – С. 34 – 38

ГЕПАТОПАТІЇ, АСОЦІЙОВАНІ ІЗ НАДМІРНИМ НАКОПИЧЕННЯМ КУПРУМУ

Є.В. КИЇВСЬКА, студентка 1 курсу (ОКР магістр),
О.О. Павелиця (науковий керівник)
e-mail: geniakiev@yandex.ru
Національний університет біоресурсів і природокористування України

Патології печінки, асоційовані з накопиченням Купруму є частими, проте рідкодіагнастованими захворюваннями у собак. Токсикоз, що виникає при цьому стані характеризується надмірним накопиченням Купруму в гепатоцитах і являє собою переважно спадкове захворювання печінки, що зустрічається головним чином у бедлінгтон-тер'єрів, вест-хайленд-уайт-тер'єрів, скай-тер'єрів, далматинів, доберманів, у лабрадор-ретриверів і сіамських кішок.

Частими клінічними ознаками даного захворювання є анорексія, блювання і діарея. У хронічно хворих тварин спостерігають іктеричність, асцит і нервові розлади, пов’язані із печінковою енцефалопатією.

Метою роботи було вивчити сучасні діагностичні тести для виявлення токсикозу, асоційованого із надмірним накопиченням Купруму у собак.

Тваринам із вираженими клінічними ознаками проводять діагностику і, після підтвердження діагнозу, лікування, спрямоване на запобігання накопичення Купруму у гепатоцитах, що досягається застосуванням спеціальних дієт і препаратів на основі Цинку, який володіє здатністю блокувати всмоктування Купруму із кишечника.

Важливим моментом уникнення розвитку даного захворювання у схильних до нього тварин є проведення генетичних досліджень на предмет виявлення зчеплення токсикозу, асоційованого із надмірним накопиченням Купруму із специфічним маркером CO4107. Такі генетичні тести проводять деякі спеціалізовані ветеринарні лабораторії. Одними із таких лабораторій,

послугами яких користуються власники тварин, схильних порід в Україні є лабораторія «VetGen» і «LABOKLIN». Раннє виявлення схильності до даної патології ще до прояву клінічних ознак у тварин дає змогу вчасно забезпечити їх профілактичними заходами, а також запобігти розповсюдженості даної хвороби, шляхом виключення схильних тварин із розведення.

Проаналізувавши дані із літературних джерел і врахувавши практичний досвід практикуючих лікарів ветеринарної медицини робимо висновок, що найкращим діагностичним рішенням є проведення дослідження біоптатів печінки. Усім власникам схильних до цієї хвороби порід слід проводити генетичні тести, позитивних тварин необхідно виключати із розведення.

Список літератури.

1. Chronic liver disease: Матеріали конференції [«Современные методы визуальной диагностики»], (Санкт-Петербург, 19-20 жовтня, 2012р.), 2012. – 62 с.

2. Jörg M. Steiner/ Chronic liver disease in small animals (Proceedings) [Електронний ресурс]: CVC in Washington, D.C. Proceedings. – 2010. – Режим доступу: http://veterinarycalendar.dvm360.com/chronic-liver-disease-small-animals-proceedings?id=&sk=&date=&pageID=3

ДВІ ТЕХНІКИ ВИДАЛЕННЯ ПАРАНАЛЬНИХ ЗАЛОЗ У ТХОРІВ, ЇХ НЕДОЛІКИ Й ПЕРЕВАГИ

А.А. КОВАЛЕНКО, студентка 4 курсу,
М. А. Куліда (науковий керівник)
e-mail: anastacia.kovalenko@gmail.com
Національний університет біоресурсів і природокористування України

У всіх представників сімейства Куницевих, в тому числі й в домашніх фреток, характерною анатомічною особливістю є наявність добре розвинених анальних мішків. Вони дуже великі відносно розміру тварини, а їх маслянистий секрет, що має досить їдкий та мускусний запах, може стати проблемою для власників тхора. На сьогоднішній день розрізняють два способи видалення паранальних синусів: техніка протока й екстрадуральна техніка.

Техніка протока являє собою хірургічну операцію, при якій гемостатичним зажимом захоплюється отвір анального протоку. Далі лезом скальпеля №11 або 15 виконується круговий розріз навколо протока, й він витягується за допомогою зажимів. Слизова оболонка відділяється тупим способом. Коли проток повністю витягнутий, його каудальний кінець відрізається від напружувача анального міхура.

Перевагою цього методу є майже повна відсутність кровотеч. Недоліками и ускладненнями можуть стати пошкодження анального сфінктера різного ступеня важкості, що сприяє пролапсу прямої кишки.

При екстрадуральній техніці розріз проводять, відступивши 1 сантиметр латеральніше від отвору анального міхура, після чого він відпрепаровується

тупим способом по ходу протока, біля самого отвору накладається лігатура й міхур відсікається. Важливо накласти лігатуру чим ближче до отвору паранальної залози, бо здатність синтезувати секрет зберігається протягом всієї протоки синуса.

Перевагою цього методу є зменшення ризику пошкодження анального сфінктера або дистальної частини прямої кишки. Недоліками є збільшення кровотечі та наявність швів, які знімаються на 10-12 день.

Список літератури.

1. Грызуны и хорьки. Болезни и лечение. Под общей редакцией Эммы Кибл и Анны Мередит / пер. с англ – М.: Аквариум Принт, 2013 – 392 стр.

2. Оперативная хирургия собак и кошек. Х. Шебиц, В. Брасс / пер. с англ – М.: Аквариум Принт, 2012 – 512 с.

КЛАСИФІКАЦІЯ ТА ОСОБЛИВОСТІ ДІАГНОСТИКИ ПОРУШЕНЬ ЕСТРУСУ У СУК

О.В. КОВАЛЬ, студентка 1 курсу ОКР «Магістр»,
В.М. Лакатош, к. вет. н., доцент (науковий керівник)
e-mail: olyavet@ukr.net
Національний університет біоресурсів і природокористування України

Актуальним питанням у розведенні собак є діагностика і лікування неплідності, що виникає через порушення еструсу у сук, яка може сягати 20-25%. У вітчизняній літературі статеві цикли класифікують як повноцінні (які характеризуються проявом усіх стадій статевого циклу) та неповноцінні (коли відсутня та чи інша ознака чи феномен однієї із стадій циклу, а саме анестральні, ареактивні, алібідні, ановуляторні); синхронні (коли стадії статевого циклу проявляються у певній послідовності та синхронності) та асинхронні (коли стадії циклу проявляються з деяким інтервалом). У сучасній ветеринарній літературі та практиці ветеринарної медицини поширеною є класифікація порушень еструсу, яка базується на визначенні основного захворювання, що має наразі найбільш виражені клінічні прояви, котрі складають загрозу репродуктивній функції і вимагають першочергового втручання [1,2]. **Метою роботи** було вивчення особливостей порушень еструсу у сук та ефективності різних методів їх діагностики.

Матеріали і методи досліджень. Робота виконувалась в умовах клініки ветеринарної медицини «Рижий кіт» (м.Київ) на суках різних порід. Методи дослідження: клінічні, цитологічні, гормональні та УЗД.

Результати дослідження та їх обговорення. Встановлено, що порушення еструсу є поширеною причиною неплідності у сук. Класифікація таких порушень, яка грунтується на встановленні основної патології і включає первинну та вторинну анестрію, подовження проеструсу (ювенільний проеструс), прихований, короткий, розщеплений та подовжений еструс, відсутність овуляції, скорочення інтервалу між еструсами, короткий анеструс,

кісти (фолікулярні, жовтого тіла та нефункціонуючі) та пухлини яєчників, найбільш точно відображує суть процесів. Для діагностики порушень еструсу у сук діагностичне значення мають детальний анамнез (у 100%), вивчення клінічних ознак (у 100%), проведення вагінальної цитології (у 100%), визначення концентрації прогестерону в крові (у 80%) та УЗД матки та яєчників (у 20%).

Висновки. Діагностика порушень еструсу є ефективною за використання клінічного, цитологічного, гормонального та УЗ дослідження матки та яєчників.

Список літератури.

1. Симпсон Д. Руководство по репродукции и неонатологии собак и кошек/ Д. Симпсон, Г. Ингланд, М.Харви /М.,Софион, 2005.-280с.

2. Харенко М.І Фізіологія та патологія розмноження дрібних тварин / М. І. Харенко, С. П. Хомин, В. П. Кошовий та ін./ Суми, ВАТ «Сумська обласна друкарня,видавництво Козацький Вал, 2005.-554 с.

ПОРІВНЯЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА МЕТОДІВ ЛІКУВАННЯ ПАРАДОНТОПАТІЇ У СОБАК

В.М. КОРДОН, студентка ОКР магістр 2-го року навчання,
С.М. Ткаченко (науковий керівник), Д.В. Тарнавский (консультант)
e-mail: g-val@mail.ru
Національний університет біоресурсів і природокористування України

Під терміном «парадонтопатія» розуміють запальні, дистрофічні і дегенеративні процеси, які вражають пародонт (ясені, альвеоли зубів, періодонт, цемент коренів зубів). Парадонтопатія характеризується прогресуючий резорбцією кістковой тканини зубних альвеол, запаленням ясен та розхитуванням зубів.

Захворювання пародонта у тварин в наш час є розповсюдженим приводом для звернення до лікаря. Під терміном «Хвороби пародонта» об’єднується всі захворювання органів ротової порожнини.

Етіологія та патогенез: генетична схильність, особливість екстер'єру і породи, вік. Велику роль у розвитку пародонтопатії відіграє відкладення зубного каменю. Маленькі декоротивні породи собак страждають цим захворюванням частіше, ніж великі породи, особливо після 7-8-річного віку. Це є наслідком відкладення зубного нальоту та каменю, який проникає під ясна і руйнує зубоясневе з’єднання. У періодонт проникають мікроорганізми, часточки корму, продукти запалення і розпаду тканини, з’являються інфільтрати у тканинах ясен, періодонту, утворюються антибактеріальні антитіла, розвиваються місцеві аутоімунні процеси. Все це призводить до порушення нервовоі регуляції і трофіки тканини пародонту. Внаслідок цього проходить деструкція періодонту, прогресуюча резорбція кісткової основи альвеоли, утворення ясневих та кісткових кишень, оголення шийки і коренів

зуба. В подальшому втрата опорних тканин та механічне навантаження на зуби призводить до їх розхитування та випадання [1,2,5].

Матеріали і методи досліджень: було обстежено 20 тварин з діагнозом пародонтит.

Результати досліджень. Всім тваринам під знеболювальним знімали зубні відкладення, грануляційну тканину та видаляли зуби, які хитались. Ротова порожнина після цього була зрошена розчином антисептика (0,05% розчин хлоргекседину біглюконату). Тварин було поділено на дві дослідні групи: контрольну та дослідну. У першій групі тваринам після усунення місцевих травмуючих факторів противомікробні та противозапальні засоби не назначали, а були розписані рекомендації з годування та чищення зубів зубною пастою «Beaphar» 3 рази на тиждень. В другій групі собак застосовували місцеву і загальну антимікробну і репаративну терапію, у яку входило застосування 0,05% розчин хлоргекседину біглюконату, забна паста «Beaphar», відвар ромашки, використовували як протизапальне, з антисептичною та слабо в'яжучею дією наружно, для ополіскування та примочек, він також знімає біль, місцево звужую сосуди, застосування лінкоспектину.

Висновки: позитивний результат був відмічений в двох групах собак. Після зняття зубного каменю, видалення зубів, які були уражені, припинилось травмування та ураження тканини пародонту, зник неприємний запах. За допомогою правильного годування, забезпечення самоочистки зубів та ясен (рослинно-волокниста їжа), та гігієни ротової порожнини (застосування зубної пасти та грубоволокнистих іграшок) кількість лікувальних маніпуляцій може обмежитись тільки видаленням м'якого наліту та твердих зубних відкладень, грануляційної тканини, без використання місцевих протимікробних засобів. А в дослідній группі у відсотковому співвідношені результат лікування був вищий на 30% і це пов'язано з тим що була виконана санація ротові порожнини, чистка зубів пастою та обробка десен відваром ромашки, антимікробна терапія. У цій схемі використовували антибіотики загальної дії 3 дні, а місцеве лікування 6 днів. Перші ознаки загоєння, що проявились зникненням припухлості та почервоніння ясен, були відмічені на другий день, повне загоєння на шостий. А у контрольній групі загоєння спостерігалось з четвертого дня, повне було відмічено на 8 день. Таким чином видно, що в обох групах лікування подіяло, але в дослідній результат був помітен швидше ніж у контрольній.

Список літератури.

1. Фролов В.В. Болезни зубов и полости рта у собак. – М.: Аквариум бук, 2003. – 96 с.

2. Симпсон Джеймс У., Элс Родерик У. Заболевания полости рта и глотки // Болезни пищеварительной системы собак и кошек: Пер. с англ. – М.: ООО Аквариум БУК, 2003. – С. 9–68.

3. Болезни пародонта. Патогенез, диагностика, лечение / А.С. Григорьян, А.И. Грудянов, Н.А. Рабухина, О.А.Фролова. – М.: Медицинское информационное агентство, 2004. – 320 с.

4. Осипенкова Т.С. Опыт лечения генерализованого пародонтита у домашних животных // Збірник матеріалів VIII Міжнародної науково-практичної конференції. 16–18 жовтня 2003р. Проблеми ветеринарного обслуговування дрібних домашніх тварин. – К.: НАУ, 2003. – С. 58–62.

5. Гришина Н.В., Суховольский О.К. Лечение периодонтита у собак // Материалы Сибирского международного ветеринарного конгресса. Актуальные вопросы ветеринарной медицины. 3–4 марта 2005 г. – Новосибирск: Новосиб. гос. аграр. ун-т, 2005. – С. 18–19.

6. Стоматология собак / В.В. Фролов, А.А. Волков, В.В. Анинков, О.В.Бейдик. – М.: ООО Аквариум-принт, 2006. – 288 с.

СУЧАСНІ МЕТОДИ ДІАГНОСТИКИ СУБКЛІНІНОГО МАСТИТУ

Е.С. КОТЛЯРОВ, студент 3 курсу,
О.А. Вальчук (науковий керівник)
e-mail: kotlyarovedward@mail.ru
Національний університет біоресурсів і природокористування України

Мастит – запалення паренхіми і строми молочної залози, розвивається як наслідок впливу механічних, термічних, хімічних і біологічних факторів. Спостерігається у всіх сільськогосподарських тварин у будь-яку пору року. Найчастіше на мастит хворіє ВРХ. Запалення молочної залози завдає тваринництву величезних економічних збитків, які складаються з передчасного вибракування племінних тварин, падежу і забою, захворювань та загибелі молодняка, витрат на проведення лікувально-профілактичних заходів. Діагностика субклінічних форм маститу є важливим заходом попередження цих проблем. Для цього розроблено велику кількість експрес тестів [1,2].

Porta SCC Quick Test - експрес тест для визначення кількості соматичних клітин у молоці. Цей тест заснований на хімічній реакції між барвником і ферментом, що знаходиться в клітинах молока. В ході даної реакції тест-смужка набуває блакитного відтінку. Чим темніший колір, тим вище вміст соматичних клітин у молоці. Інтерпретація результатів може проводитися візуально або за допомогою спеціального зчитувача з точним визначенням кількості соматичних клітин в мл молока (до 1 тис клітин в 1 мл молока). Рівень чутливості 50 тис клітин і нижче. Виробником цього тесту є США.

MAS-D-TEC – експрес тест, що вимірює електричну провідність в невеликій вибірці молока. Дослідження показали, що електрична провідність помітно зростає при маститі. MAS-D-TEC використовує сучасні технології для виявлення збільшується в провідності задовго до появи клінічних симптомів та інших ознак маститу. При використанні MAC-D-TEC, зразок молока вибризкується з соска в отвір у верхній частині пристрою. Результати з'являються відразу, реєструються показники в діапазоні від 0 до 9. Показник 0 вказує на відсутність запального процесу у даній частці вимені. Читання від 0

до 4 вказує на норму. Будь-яке значення, рівне 5 або вище, слід інтерпретувати як субклінічну форму маститу в цій частці вимені.

Висновок. Позитивним аспектами обох цих тестів є їхня портативність, швидкість та зручність використання.

Список літератури.

1. Вальчук О. А. Гострий катаральний мастит у високопродуктивних корів (поширення, етіопатогенез та лікування): Дис. канд. наук: 16.00.07 – Київ, 2007.

2. Смоляр В., ст. наук. співробітник, канд. с.-г. наук, УкрНДІПВТ ім. Л. Погорілого. Діагностика маститу як спосіб оздоровлення поголів'я корів. [http://agroua.net/technics/articles/index.php?aid=24]

3. Porta SCC Quick Test [http://www.valleyvet.com/]

4. MAS-D-TEC by Wescor [http://www.hasvet.com.tr/]

ЗАСТОСУВАННЯ ПРЕПАРАТУ КЛАМОКСИЛ LA

Е.С. КОТЛЯРОВ, студент 3 курсу,
О.К. Гальчинська (науковий керівник)
e-mail: kotlyarovedward@mail.ru
Національний університет біоресурсів і природокористування України

Антибіотики – це група природних або напівсинтетичних речовин, здатних знищувати мікроби або пригнічувати їх розмноження. На даний момент відомо кілька груп антибіотиків з різними властивостями та дією.

Кламоксил LA є напівсинтетичним пеніциліновим антибіотиком широкого спектру дії, який проявляє бактерицидну дію на грампозитивні і грамнегативні мікроби. Це суспензія для ін'єкцій, що містить в якості діючої речовини 15% амоксициліну тригідрату (150 мг амоксициліну в 1 мл). Допоміжні речовини – алюмінію стеарат і фракціонована кокосова олія. Препарат добре розподіляється у тканинах і нетоксичний для організму.

Кламоксил LA застосовують для лікування великої та дрібної рогатої худоби при інфекційних хворобах травного каналу, органів дихання, сечостатевої системи, а також при некробактеріозі, хворобах шкіри, запаленнях суглобів та для профілактики хірургічних післяопераційних інфекцій.

Препарат вводять внутрішньом'язово або підшкірно в дозі 1 мл на 10 кг живої маси (15 мг на 1 кг живої маси), не більше 20 мл в одне місце, а при необхідності повторно через 48 годин.

Молоко можна використовувати через 96 годин, а забій тварин на м'ясо через 28 днів після останнього введення препарату.

У більшості випадків для повного одужання достатньо 1–2 ін'єкцій препарату, у важких випадках 4 ін'єкції. На ряду з симптоматичним лікуванням і внутрішньом'язовими введеннями препарату, кламоксил використовувався місцево, після ретельних хірургічних обробок, 1 раз на день тонким шаром на раньову або опікову поверхні, не накладаючи пов'язку. Так, у 82 випадках

місцевого застосування препарату, з них в 29, де практично не було шансів на сприятливий результат, спостерігалось швидке досягнення терапевтичного ефекту, активізація процесів епідермізації і рубцювання рани порівняно з іншими методами лікування. Наприклад у 3-х місячного щеняти породи німецька вівчарка, опікова поверхня з ознаками гнильної інфекції становила приблизно 60% шкіри в ділянці спини, при застосуванні кламоксилу для повного відновлення шкірного покриву і його функцій знадобилося 2 – 2,5 тижні.

Список літератури.

1. Ковалев В.Ф. Антибиотики, сульфаниламиды и нитрофураны в ветеринарии / В.Ф. Ковалев, И.Б. Волков, Б.В. Виолин М.: Агропромиздат, 1988. – 223 с.

2. Егоров, Н.С. Основы учения об антибиотиках /Н.С. Егоров М.: Высшая школа, 1986. – 448 с.

ЛІКУВАННЯ ГНІЙНОГО ЗАПАЛЕННЯ МАТКИ КІШОК

Д.І. КРАВЦОВА, студентка 1 курсу ОКР «Магістр»,
С.С. Деркач (науковий керівник)
e-mail: darinak@ukr.net
Національний університет біоресурсів і природокористування України

На сьогоднішній день відомі два методи лікування піометри: консервативний та хірургічний. Оваріогістеректомія забезпечує ефективний результат лікування для кішок, які не являються цінними для розведення, та для тварин з закритою формою піометри. Тоді, як консервативне лікування може забезпечує збереження репродуктивної функції тварини.

Огляд літератури. Лікування піометри на початковому етапі, може включати в себе інфузійну терапію. Так як найбільш розповсюдженою бактерією, яка викликає гнійне запалення матки є E. colli, то необхідно застосовувати антибіотикотерапію [1]. Терапія простогландинами F2α ($PGF_{2\alpha}$) показана для тварин старше 6 років, які мають задовільне стан здоров'я та не вагітні. Проте використання F2α заборонене при астмі та для тварин, які знаходяться в критичному стані. Головною метою застосування F2α є спричинення скорочення матки з подальшим виділенням вмісту. Побічні явища спостерігаються досить часто, після ін'єкції упродовж першої доби лікування, проте з кожним наступним введенням ознаки проявляються все менше [2].

Матеріали і методи. Дослідження проведені на кішках з відповідною патологією, які звертались у клініку «Лессі». Для визначення ефективності лікування аналізували дані амбулаторного журналу та історії хвороб тварин електронної бази клініки упродовж 2013-2015 рр.

Результати дослідження. Нами встановлено, що для лікування відкритої форми піометри в більшості випадків застосовували Дінолітик, з діючою речовиною дінопрост, який є натуральним простогландином. Препарат вводили

у дозі 0,1 мг\кг кожні 8-12 год упродовж 5-7 діб. Тварини на час лікування F2α знаходилась під постійним контролем лікарів, які слідкували за їх станом. У деяких кішок спостерігали занепокоєння, задишку, блювання або діарею, гіперсалівацію, та виділеннями з статевих органів. Разом з простогландином застосовували антибіотикотерапію. Протягом двох тижнів після терапії тварина повертається до фізіологічного стану. В деяких випадках виникав рецедив піометри після тічки. В результаті лікування $PGF_{2\alpha}$ у тварин відмічали поновлення статевих циклів та настання вагітності у 71-86% випадків.

Висновок. Отже, застосування Дінолітика у поєднанні з антибіотикотерапію є ефективною схемою лікування відкритої форми піометри, що в результаті забезпечує збереження репродуктивної функції тварини.

Список літератури.

1. Cains JL. Drugs used in reproductive disorders. Vet Clin North Amer Sm Anim Pract 28(2) : 195-410. 1998

2. Davidson AP. Feldman EC,Nelson RW. Treatment of pyometra in cats, using prostaglandin F2alpha: 21 cases(1982-1990).J Amer Vet Med Assoc 200(6): 825-828, 1992

ДИСТОЦІЯ У СУК: ДЕЯКІ ОСОБЛИВОСТІ ПАТОГЕНЕЗУ, ДІАГНОСТИКИ ТА ЛІКУВАННЯ

А.С. КРАВЧЕНКО, студентка 1 курсу ОКР «Магістр»
В.М. Лакатош, к. вет. н., доцент, (науковий керівник)
e-mail: kranna91292@gmail.com
Національний університет біоресурсів і природокористування України

Дистоція (з грец.dystocia – важкі роди) або патологічні роди у сук складають близько 5 – 7 %. Частота їх виникнення залежить від віку тварини, породи, умов утримання і годівлі, загальної патології організму матері, аномалій розвитку плода і навколоплідних оболонок, неправильного розміщення плода в родових шляхах, або невідповідності їх розмірів, порушення нейрогуморальних механізмів родів, стресів тощо. Актуальними є питання діагностики та лікування порушення родової діяльності, що виникає під час важких родів. За даними літератури неефективність стимуляції скорочення мускулатури матки за дистоцій може бути пов’язана із дискординацією м’язових скорочень. Тому, **метою роботи** було вивчення особливостей скорочення міоепітелію матки під час патологічних родів та методів його корекції.

Матеріали і методи досліджень. Робота виконувалась в умовах клініки ветеринарної медицини «Фауна сервіс» (м.Київ) на суках різних порід. Методи дослідження клінічні та УЗД.

Результати дослідження та їх обговорення. Встановлено, що застосування сукам із дистоцією розчинів кальцію, глюкози і окситоцину для стимуляції родової діяльності не завжди ефективне. Перевищення

рекомендованої дози окситоцину або занадто часте введення препарату може стимулювати тривалі скорочення міометрію, що перешкоджають виведенню плодів і порушують матково-плацентарний кровотік, викликають дискординацію скорочень мускулатури, яка проявляється у одночасному скороченні повздовжніх і циркулярних м'язів матки. Ознаками розвитку дискординації є збудження і тахікардія роділлі, часті спастичні скорочення матки, звуження піхви, прискорення частоти серцевих скорочень плода. Для нормалізації родової діяльності в практиці ветеринарної медицини застосовують пресакральну новокаїнову блокаду, препарати що мають спазмолітичний ефект (ношпу, папаверин, сенсиблекс та ін).

Висновки. Дискординація скорочень мускулатури матки при родах у сук може стати причиною порушення виведення плодів. Для корекції родової діяльності можна використати спазмолітики та пресакральну новокаїнову блокаду. Для контролю перебігу родів використовують клінічні та ультразвукве дослідження роділлі.

Список літератури.

1. Ален В. Э. Полный курс акушерства и гинекологии собак / В. Е. Ален /.-М.,Аквариум, 2002. - 448с.

2. Джерело: http://pmed.pp.ua/vidi-novokaïnovi-blokad-zastosovuvanij-dlya-sobak-i-kishok-texnika-їx-provedennya/

ПІСЛЯПОЛОГОВИЙ ПАРЕЗ У ВРХ

К.Є. КРАВЧЕНКО , студентка 3курсу,
В.І. Бородиня, к. вет. н., доцент
e-mail: Katerina-kravchenko-94@mail.ru
Національний університет біоресурсів і природокористування України

Вступ. Це важка хвороба, яка швидко перебігає і характеризується втратою чутливості та паралітичним станом. хворобі передує тривалий сухостійний період (запуск), а також згодовування великої кількості концентратів і сіна конюшини, яке також багате на білок. Деякі дослідники відмічають нестачу в організмі кальцію, який у великій кількості виділяється після пологів з молозивом та молоком.

Матеріали і методи дослідження. Пошук, опрацювання та аналіз літературних джерел щодо етіології , діагностики та лікування післяродового парезу у корів.

Результати дослідження та їх обговорення. На післяродовий парез хворіють корови різної продуктивності у віці 5—8 років, частіше — перші дні після пологів, або через декілька тижнів після них. Післяпологовий парез характеризується великою кількістю ознак. Спочатку значно зменшується або зовсім пропадає не тільки апетит, а й жуйка, корова починає тремтіти і турбується. Стан тварини досить швидко погіршується, спостерігається хиткість задній частині тіла, корова починає падати, а при спробі встати, нічого

не виходить і вона лежить з підібраними ногами під живіт, голова і шия витягнуті або ж голова закинута на бік. Температура тіла знижується до 35-36 ^{0} С, а може залишатися в нормі.

Лікування. Накачування повітря у вим'я за допомогою апарата Еверса або звичайним автомобільним насосом. Кожен сосок, після накачування, потрібно перев'язати тасьмою або бинтом, для того, щоб не дати повітрю вийти. Знімаються пов'язки з сосків не пізніше ніж через 1-2 години, коли було проведено вдування повітря, якщо корова встала, тобто одужання настало раніше, то відразу після того, як вона встала. Застосовують внутрішньовенно 150-250 мл. 40% розчину глюкози і 100-200 мл. 10% розчину хлористого кальцію, під шкіру вводять водний розчин кофеїну.

Висновок. Таким чином , післяродовий парез не являє пряму загрозу для життя тварини , але якщо завчасно не надати лікарську допомогу ,то це може призвести до летального кінця . Отже , потрібно завчасно попередити захворювання , чим потім його лікувати.

Список літератури.

1. Післяпологовий парез у корів. http://babushkinsad.kiev.ua/

ИНФЕКЦИОННЫЙ МЕТРИТ КОБЫЛ (ЛЕЧЕНИЕ, ДИАГНОСТИКА)

Ю.С. КРАМАРЕНКО, студентка 3 курса,
В.И. Бородыня.(научный руководитель)
e-mail: yusinya@mail.ru
Национальный университет биоресурсов и природопользования Украины

Введение. Инфекционный метрит регистрируется в Европе, Австралии и США. Впервые болезнь обнаружена в Ирландии в 1976 г., в Англии и Франции— 1977 г., Австралии, США и Италии — в 1978 г. По данным J. Walker (1978), в Англии экономические потери от этой болезни в 1977 г. в племенном коневодстве составили 30 млн. долларов.

Материалы и методы исследования. Инфекционный метрит лошадей — бактериальная, высококонтагиозная болезнь, характеризующаяся эндометритом, а также цервицитом и вагинитом половых органов лошадей и нарушением оплодотворяемости. Возбудитель — Haemophilus equigenitalis (аэрофильная коккобактерия). Это неподвижная, грамотрицательная, оксидазо- и каталазоположительная бактерия. Наиболее восприимчивы к заражению чистопородные лошади, пони. Болезнь передается главным образом инфицированными производителями во время случки, а также обслуживающим персоналом и предметами ухода. Установлено, что возбудитель предположительно размножается в эндометрии всего полового канала, включая матку, вызывает воспаление половых путей и выделяется во внешнюю среду с истечениями из влагалища, матки, мочой. Воспалительный процесс нередко осложняется секундарной микрофлорой с образованием гнойного экссудата. У производителей возбудитель локализуется в наружной части половых органов

(в слизистой препуция и начальной части мочеполового канала) и переживает длительное время, при этом клинические признаки болезни не наблюдаются, но они могут оставаться носителями возбудителя. Установлено, что после 60-го дня беременности, как правило, плод рассасывается и к 90—120-му дню его в матке не обнаруживают (Walker, 1978). Случаев абортов у лошадей не зарегистрировано. Диагностика комплексная. Проводят клинический осмотр, гистологические, серологические и бактериологические исследования.

Течение болезни в основном подострое, но возможно хроническое и латентное.

Средств специфической профилактики не разработано.

Лечение комплексное, симптоматическое. Приписывают нестероидные противовоспалительные препараты, антибиотики, утеротоники, матковые препараты.

Результаты исследований и их обсуждение. Во время осмотра отмечают загрязнение наружных половых органов. У больных лошадей наблюдают обильное истечение гнойного экссудата белого цвета из шейки матки и вульвы, и воспалительным процессом половых органов. При вскрытии отмечают небольшое увеличение в объеме матки, содержащей сероватую жидкость. Гистоисследованиях отмечали очаговую гиперплазию эпителия и дегенерацию подслизистого слоя матки, а в части эпителиальных клеток наблюдают дегенеративные изменения цитоплазмы и ядра с наличием субэпителиальных вакуолей, содержащих аморфный осадок, напоминающий тельца-включения. Часто поверхность эпителия покрыта слоем полиморфнонуклеарных лейкоцитов. В стромальном слое матки преимущественно отмечают инфильтрацию мононуклеарных клеток. При бактериологическом исследовании устанавливают возбудителя. Серологическая диагностика вероятна только во время острой фазы заболевания.

Выводы. Инфекционный метрит – одно из опасных заболеваний кобыл, которое без должной помощи может привести к смерти. Следует разрабатывать новые методы диагностики и профилактики для разных фаз заболевания.

Список литературы.

1. zooresurs.ru/horse/horse-zb/761-infektsionnyj-metrit-loshadej
2. www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC271983

ФІТОЕСТРОГЕНИ У ТВАРИННИЦТВІ І ВЕТЕРИНАРІЇ

А.Ю. КРИЖАНОВСЬКА, студентка 1 курсу,
В.Д. Іщенко, к. вет. н., доцент; Ю.В. Бойко, асистент
e-mail: Kissanna2010@yandex.ua
Національний університет біоресурсів і природокористування України

В даний час особливу зацікавленість викликають фітоестрогени – група природних нестероїдних рослинних сполук, похідних ксеноестрогенів, які

завдяки своїй структурі, подібної з 17-β-естрадіолом (ендогенному естрадіолу), мають здатність зв'язуватися з естрогенними рецепторами викликаючи естрогенні та (або) антиестрогенні ефекти [4]. Це було доведено в дослідах *in vitro* на прикладі лігнанів ентеролактону і ентеродіолу, які активно реагували з естрогенними рецепторами цитозоля матки овець і щурів [1].

Фітоестрогени містяться в рослинах і грибах в чистому вигляді або в якості попередників сполук з естрогенною активністю (ізофлавони в соєвих бобах і конюшині, лігнани в овочах і зернових, частково в олійних рослинах, куместани в конюшині і люцерні) [4]. В Австралії при використанні пасовищ з переважанням конюшини підземної в стадах овець мериносів спостерігали зниження плідності (на 8 %) і збільшення ембріональної смертності до 27 % (конюшинова хвороба) [2]. У тварин різних видів при поїданні кормів, що містять велику кількість фітоестрогенів, виникають порушення тривалості статевих циклів, кистозне переродження яєчників, німфоманія, аборти, знижується заплідненість [5]. Було показано, що споживання перепелами рослин із вмістом фітоестрогенів в умовах посухи призводить до зменшення плодючості [4].

У той же час малі дози фітоестрогенів стимулюють функції організму тварин. Зокрема, згодовування додатково до раціону 0,5 кг зерна люпину на вівцю в день значно збільшує концентрацію в плазмі крові фолікулостимулюючого гормону [2]. Згодовування на 5–10 % більше за поживністю раціону люпину підвищує гормональну активність у статевозрілих телиць і забезпечує 86–92 % запліднень за два статевих цикли проти 68% у контрольній групі [5]. Є дані про те, що одноразове задавання таблеток, виготовлених з висушеного екстракту хмелю і зозулинця болотного, телятам у віці 7–10 днів і поросятам у віці 1–1,5 міс. забезпечує збільшення приросту маси тіла на 20–28 % без додаткової годівлі тварин [5].

Також до фітоестрогенів іноді відносять мікоестрогени, що мають аналогічну структуру, але є вторинними метаболітами мікроскопічних грибів [4]. У дослідах з відгодівлі великої рогатої худоби при стійловому утриманні Башкєєв Є. Д. показав, що мікоестроген ралгро збільшує прирости на 21–33 % [5]. Boué та ін. повідомили, що *Aspergillus sojae* індукує продукцію I–III гліцеолінів у соєвих сім'ядолях. Водночас гліцеолін запобігає накопиченню афлатоксину B_1 в культурах *Aspergillus flavus* [3].

Висновки. 1. Великі кількості естрогенів, що надходять з кормом, викликають у самок порушення гормонального балансу, гальмують лактацію і порушують функції відтворення.

2. Незважаючи на потенційну небезпеку негативного впливу, фітоестрогени можуть бути використані для підвищення продуктивності тварин.

3. Наявність фітоестрогенів зменшує продукцію мікотоксинів токсигенними мікроміцетами.

Список літератури.

1. Burton J.L. The effect of phytoestrogens on the female genital tract / J.L. Burton, M. Wells // J. Clin. Pathol. – 2002. – V. 55(6). – P. 401–407.

2. Clinical changes in ovariectomized ewes exposed to phytoestrogens and 17 beta-estradiol implants / A.I. Nwannenna, T.J. Lundh, A. Madej [et al.] // Proc. Soc. Exp. Biol. Med. – 1995. – V. 208(1). – P. 92–97.

3. Induction of soybean phytoalexins coumestrol and glyceollin by aspergillus / S.M. Boué, C.H. Carter, K.C. Ehrlich [et al.] // J. Agric. Food. Chem. – 2000. – V. 48. – P. 2167–2172.

4. Yildiz Fatih. Phytoestrogens in Functional Foods / Yildiz Fatih. – Taylor & Francis Ltd, 2005. – 336 p.

5. Башкеев Е.Д. Гормоны растений и их влияние на животных [електронний ресурс]. Режим доступу: http://www.activestudy.info/gormony-rastenij/

Wykrywanie obecności Helicobacter sp. w błonie śluzowej żołądka psów w oparciu o szybki test ureazowy
Detection of Helicobacter sp. in the gastric mucosa of dogs based on the rapid urease test

Dominika KUBIAK

SKN Medyków Weterynaryjnych „Chiron”, Sekcja Internistyczna, Podsekcja Gastroenterologiczna

Opiekun naukowy: **dr Jolanta Spużak, dr Marcin Jankowski, dr Kamila Glińska-Suchocka, dr hab. Kubiak Krzysztof – prof. nadzw.**

Katedra Chorób Wewnętrznych z Kliniką Koni, Psów i Kotów, Wydział Medycyny Weterynaryjnej, Uniwersytet Przyrodniczy we Wrocławiu, Polska

Zakażenia *Helicobacter* sp. błony śluzowej żołądka psów należą do powszechnie spotykanych. W dotychczas przeprowadzonych badaniach potwierdzono obecność tych drobnoustrojów, w tym narządzie, u: 67 - 86 % klinicznie zdrowych psów, 74 – 80 % psów z objawami wymiotów oraz u 100 % zdrowych psów rasy beagle. Drobnoustroje te izolowano z błony śluzowej żołądka zwierząt zdrowych, jak i z błony śluzowej żołądka objętego procesem chorobowym. Bakterie te spotykano zarówno w części wpustowej, dennej, trzonie, jak i w części odźwiernikowej żołądka (1, 2, 3, 4, 5)

Celem pracy było zastosowanie szybkiego testu ureazowego do wykrywania zakażeń błony śluzowej żołądka psów drobnoustrojami z rodzaju *Helicobacter* i ocena jego przydatności w praktyce klinicznej w oparciu o doświadczenia własne.

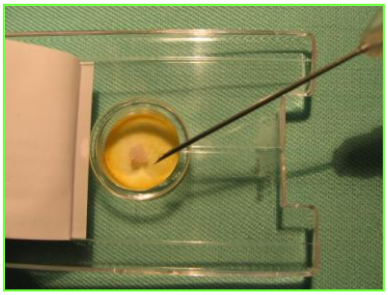
Materiał i metody: Badaniami objęto 12 wymiotujących psów, różnej rasy i płci, w wieku od 1 roku do 10 lat, pacjentów pracowni endoskopowej Katedry Chorób Wewnętrznych z Kliniką Koni, Psów i Kotów UPWr. U wszystkich zwierząt wykonana została gastroskopia, podczas której pobrano wycinki błony śluzowej z

trzonu i części odźwiernikowej żołądka do badania histopatologicznego oraz wykonania szybkiego testu urazowego.

Dwa wycinki błony śluzowej żołądka (jeden z trzonu i jeden z części odźwiernikowej), bezpośrednio po pobraniu, nakładano na bibułowy krążek szybkiego testu ureazowego (producent – Instytut Żywności i Żywienia w Warszawie) i zalewano 2 kroplami jałowego płynu fizjologicznego. Wyniki testu odczytywano po 30 min. i po 1 godz. inkubacji w temp. 37^{o}C. Zmiana zabarwienia krążka z żółtej na czerwoną świadczyła o wytwarzaniu przez drobnoustroje obecne w bioptatach enzymu ureazy, co jest charakterystyczne dla większości szczepów *Helicobacter* sp.

Wyniki i omówienie: U wszystkich psów na podstawie obrazu endoskopowego rozpoznano przewlekłe zapalenie żołądka, które wyrażało się obrzękiem błony śluzowej, plamistymi lub smugowatymi zaczerwienieniami, występującymi w sąsiedztwie obszarów bledszych oraz jej kruchością. Pomiędzy fałdami błony śluzowej obserwowano obecność mętnego płynu o zabarwieniu szarym, niekiedy z domieszką żółci. Dodatkowo przy zmianach bardziej zaawansowanych widoczne były wybroczyny, rozrost błony śluzowej w postaci mniejszych lub większych wyniosłości oraz nadżerki, które najczęściej umiejscowione były na grzbietach fałdów.

W badaniu histopatologicznym wycinków błony śluzowej żołądka u wszystkich psów potwierdzono stan zapalny (od stopnia lekkiego do stopnia ciężkiego wg skali Sydney), a w teście urazowym stwierdzono zmianę zabarwienia krążka, co wskazywało na obecność drobnoustrojów wytwarzających ureazę (*Helicobacter* sp.).



Na rycinach przedstawiono wykonanie szybkiego testu urazowego.

Podsumowanie: W oparciu o przeprowadzone badania wykazano przydatność szybkiego testu urazowego w wykrywaniu zakażeń żołądka drobnoustrojami wytwarzającymi ureazę – *Helicobacter* sp., co może wpływać na terapię.

Piśmiennictwo.

1. Happonnen I., Linden J., Westermarck E.: 2000. Effect of triple therapu on eradication of canine gastric helicobacters and gastric disease. J. Small Anim. Pract. 41, 1-6.

2. Simpson K.W., Burrows C.F.: 1997. Zapalenie i choroba wrzodowa żołądka, a zakażenie Helicobacter spp. u ludzi, psów i kotów. Waltham Focus. 7, 1-5.

3. Simpson K.W., McDonough P.L., Strauss-Ayali D., Chang Y.F., Harpending P., Valentine B.A.: 1999. Helicobacter felis infection in dogs: effect on gastric structure and function. Vet. Pathol. 36 (3), 237-248.

4. Sapierzyński R., Malicka E.: 2004. Zakażenie Helicobacter spp. u kotów, psów i fretek. Mag. Wet. 13 (10), 14-16.

5. Sapierzyński R., Malicka E.: 2005. Badania drobnoustrojów o morfologii Helicobacter w żołądku psów. Med. Wet. 61, 904-906.

ІМУНОМОДУЛЯТОРИ У ВЕТЕРИНАРНІЙ МЕДИЦИНІ

О. Ю. КУЛІНЕНКО, студентка 3 курсу,
І. М. Деркач, к. вет. н., асистент
e-mail: sanechka_1994@ukr.net
Національний університет біоресурсів і природокористування України

Вступ. Нині використання імуномодуляторів (ІМД) характеризується тенденцією до заміни синтетичних препаратів сполуками природного походження або їх аналогами.

Мета роботи – проаналізувати особливості механізму дії та застосування сучасних ІМД у ветеринарній медицині.

Матеріали і метод досліджень. Матеріалом для досліджень слугували літературні та інші інформаційні джерела щодо імуномодуляторів для тварин.

Результати досліджень та їх обговорення. Найбільш поширеними ІМД природного походження є гамапрен, достим, риботан, сальмозан. Гамапрен – продукт фосфорилювання поліпренолів із листя шовковиці; на ранній стадії вірусної інфекції стимулює синтез цитокінів; на пізній впливає на розмноження вірусів у клітинах-мішенях. Достим – водна суспензія очищеного бактеріального глікану і полісахаридного комплексу; має переваги порівняно з індуктором інтерферону (ІФН), підвищує фагоцитарну активність нейтрофілів і концентрацію лізоциму в сироватці крові. Риботан є комплексом низькомолекулярних поліпептидів тимуса і фрагментів РНК; стимулює Т- і В-клітини, активує макрофаги, стимулює синтез ІФН та інших цитокінів. Сальмозан – очищений бактеріальний полісахарид; прискорює утворення антитіл, фагоцитарну активність лейкоцитів і макрофагів, підвищує титр лізоциму у крові. Фоспреніл містить динатрієву сіль фосфату поліпренолів, виділену з екологічно чистої хвої; стимулює ранню продукцію ІФН, активує макрофаги, має гепатопротекторні та противірусні властивості.

Серед зареєстрованих в Україні імуномоделюючих засобів пріоритетним сьогодні є суіглобін (ДП Дніпропетровська біофабрика, Україна; Біофарма, Польща). Це 10%-ий розчин глобулінів сироватки крові свиней. Механізм дії полягає у тому, що гамаглобуліни одним кінцем прикріплюються до окремих місць поверхні інфекційного агента, а іншим роблять його доступним для знищення силами організму.

Серед синтетичних ІМД найбільш актуальними є анандін, ронколейкін, імунофан. Анандін – розчин з діючою речовиною глюкоамінопропілакридоном (індуктором цитокінів); стимулює синтез ІФН, прискорює регенеративні процеси. Ронколейкін отримують із рекомбінантного штаму пекарських дріжджів Saccharomyces cerevisiae, у генетичний апарат яких вбудований ген людського інтерлейкіна-2. Імунокоригуюча активність ІМД спрямована на підвищення протипухлинного імунітету, стійкості проти багатьох збудників інфекцій. Імунофан – синтетичний гексапептид тимуса; посилює реакції фагоцитозу, знижує синтез медіаторів запалення, сприяє відновленню клітинного та гуморального імунітету, стимулює системи раннього протипухлинного захисту.

З комплексних ІМД необхідно відзначити гамавіт та Мастім-OL. Гамавіт містить нуклеїнат натрію, денатурований екстракт плаценти, вітаміни, амінокислоти й мінерали; має імуномоделюючу, антиоксидантну, біотонізуючу, гепатопротекторну дію, стимулює синтез гормону росту. Мастім-OL – біогенний стимулятор тканинного походження; діє на В- клітини, підвищує кількість антитіл продукуючих клітин, активізує регенеративні процеси.

Отже, нині використання ІМД у ветеринарній медицині є перспективними. Однією з важливих умов застосування імуномодуляторів залишається компетентність лікаря ветеринарної медицини.

Висновок. Поряд із синтетичними та комплексними імуномоделюючими засобами для тварин пріоритет вибору надається природним таким як гамапрен (ефективний на ранній та пізній стадіях вірусної інфекції), достим (лікування гострих інфекцій), суіглобін (з профілактичною метою для підвищення імунітету) тощо.

Список літератури.

1. Зареєстровані ветеринарні препарати, кормові добавки, готові корми та премікси [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://vet.gov.ua/node/888.

ОСОБЛИВОСТІ КОНСЕРВАТИВНОГО ЛІКУВАННЯ ПІОМЕТРИ СУК

А. А. ЛАПЕНКО, студентка 3 курсу,
В. І. Бородиня (науковий керівник)
e-mail: forever.young@live.ru
Національний університет біоресурсів і природокористування України

Вступ. Піометра – гнійне запалення матки, яке діагностують у сук віком старших 7 років. Але останнім часом реєструють і у тварин молодшого віку (від двох років). Розрізняють відкриту і закриту форму піометри.

Матеріал і методи досліджень. Хворі на піометру суки – пацієнти клініки ветеринарної медицини м. Києва, аналіз даних журналів реєстрації тварин. Опрацювання і аналіз даних літератури щодо зазначеної патології.

Результати досліджень та їх обговорення. Серед пацієнтів клініки акушерсько – гінекологічні хвороби становлять близько 47 %. З них 22 % складають акушерські захворювання і 78 % гінекологічні, з яких піометра посідає одне з перших місць – 23 %.

За даними літератури, у більшості фахівців ветеринарної медицини склалася думка про те, що сук, хворих на піометру, необхідно лікувати лише оперативним методом. Разом з тим, зарубіжні фахівці ось вже протягом останніх 10-15 років пропонують різні способи консервативної терапії тварин, хворих на піометру. При цьому існують чіткі критерії того, яких тварин можна лікувати консервативно, а яких лише оперативно. Визначальним є те, що деякі з цих тварин цінні в племінному відношенні, а власникам необхідно зберегти їх репродуктивну функцію.

При консервативному лікуванні сук з відкритою формою піометри поширенішим методом є використанням простогландинів F2 (PGF2α). Даний препарат викликає лютеолізис, скорочення міометрію, релаксацію шийки матки і, за рахунок цього, сприяє виведенню ексудату назовні. При закритій шийці матки вихід ексудату неможливий і зазначений препарат виявляє негативний вплив, адже підвищує ризик розриву матки. Крім того, у тварин наявні такі побічні симптоми як тривога, задишка, надмірна слинотеча, блювота тощо. Через це у деяких країнах зазначений препарат через свою побічну дію заборонений. Натомість користуються антипрогестином. Він на противагу простогландинам не має такої побічної дії і досить добре показує себе на практиці. При лікуванні даним препаратом прогноз може буди сприятливим у разі відкритої форми піометри і не сприятлий при закритій. Після консервативного лікуваня рецидиви виникають у 65 % випадків.

Висновки. Піометра у сук має раптовий характер і може спричинити смертельні наслідки. Оскільки після консервативного лікування тварин з піометрою вірогідність рецидивів досить висока, рекомендують після одужання використовувати їх для розведення.

Список літератури.

1. Pyometra in Small Animals. Mushtaq A. Memon. http://www.merckmanuals.com

2. Р. Уайт. Хирургия органов репродуктивной системы// Руководство по репродукции и неонтологии собак и кошек. – М. 2005 – с.193-223.

РОЗСІКАЮЧИЙ ОСТЕОХОНДРОЗ ПЛЕЧОВОГО СУГЛОБА

В.К. ЛЕВЧЕНКО, студентка 3 курсу,
П.М. Бездітний (науковий керівник)
e-mail: vasilisakolosova@rambler.ru
Національний університет біоресурсів і природокористування України

Вступ. Розсікаючий остеохондроз плечового суглоба – найпоширеніший (59%) розсікаючий остеохондроз, який веде до утворення дефекту суглобового хряща та субхондрального дефекту кістки, деколи – з відокремленням фрагментів хряща. Сповільнюється ендохондріальне скостеніння через аномальне пришвидшення проліферації хондроциту. В такому випадку ріст хряща продовжується, але утворюються ущільнені ділянки скупчених хрящових клітин, які отримують менше поживних речовин через все більшу товщину хряща, вони навантажуються менш інтенсивно і частково дегенерують чи відмирають. Спостерігається у молодих собак швидкоростучих великих порід (сенбернар, ірландський вовкодав, дог, лабрадор та ін.) в каудальній поверхні головки суглоба плечової кістки, рідше – в суглобовій впадині лопатки, в 30% випадках є двостороннім. Проявляється патологія в період активного росту з 5 до 9 місяців, в окремих випадках – і до 1,5 років. Етіологія остаточно не з’ясована, Етіологія остаточно не з’ясована, але існує декілька теорій: 1) ідіопатичний ішемічний некроз кістки; 2) постійне травмування, що приходиться на ростучу кістку; 3) занадто швидкий ріст кістково-суглобового комплексу собаки; 4) порушення обміну мінеральних речовин та вітамінів; 5) спадковий фактор.

Матеріал і методи дослідження. Було проведено клінічний огляд десяти собак швидкоростучих порід віком до року та рентгенологічне дослідження обох грудних кінцівок з двох сторін.

Результати досліджень та їх обговорення. У тварин спостерігались: кульгання на уражену кінцівку (у 2-х собак – на обидві грудні кінцівки), вкорочений крок, біль при максимальному згинанні та випрямленні плечового суглобу. На рентгенограмах було помітно місяцеподібне просвітлення та ерозійні дефекти в ділянці головки плечової кістки. Проведено хірургічне лікування всіх собак: був видалений фрагмент суглобового хряща, що відшарувався, а місце дефекту вискріблено до появи «кривавої роси» (сприяє виходу стовбурових клітин і формуванню в місці дефекту при активному русі фіброзного хряща). Призначено післяопераційне лікування: цефтриаксон в/м 30 мг/кг маси 1 раз на добу 5 днів; рімаділ 2 мг/кг маси 2 рази на добу після

годівлі 14 днів; через 14 днів після операції – структум 500 по 1 капсулі 1 раз на добу 30 днів. Рекомендовано значно обмежити рухи тварини на 7 днів, після цього – відновлювальне тренування з поступово зростаючим навантаженням.

Результати лікування: у 6-и собак кульгання пройшло, у 3-х собак спостерігалось стартове кульгання, яке через 1-2 хв руху зникало; у 1-ї – залишилось стійке кульгання.

Висновок. Отже, розсікаючий остеохондроз плечового суглоба – досить поширена патологія суглобового хряща, що супроводжується порушенням функції кінцівки та болем, прогноз якої залежить від своєчасності постановки діагнозу та лікування.

Список літератури.

1. Болезни собак./ под ред. П.Сутера и Б.Кон. – М.: Аквариум Принт, 2011. – 1360 с.

ДОБРОЯКІСНІ ПУХЛИНИ МОЛОЧНОЇ ЗАЛОЗИ СОБАК

В. К. ЛЕВЧЕНКО, студентка 3 курсу,
В. І. Бородиня (науковий керівник)
e-mail: vasilisakolosova@rambler.ru
Національний університет біоресурсів і природокористування України

Вступ. Доброякісні пухлини молочної залози (ПМЗ) – це патологічне розростання тканин, що складаються із якісно змінених клітин, які повністю або частково втратили форму, функцію та інші характеристики нормальних клітин. За результатами гістологічних досліджень вони займають 50 % ПМЗ у собак. Їх поділяють на: прості (вогнищеві й папілярні) та складні аденоми, а також виділяють доброякісні мезенхімальні пухлини. Суки схильні до появи множинних доброякісних пухлин та до розвитку нових доброякісних ПМЗ в тому ж чи іншому молочному пакеті після видалення існуючого вузлика.

Матеріали і методи дослідження. Пошук і опрацювання літературних джерел щодо етіології, діагностики та лікування доброякісних ПМЗ у сук.

Результати досліджень та їх обговорення. ПМЗ діагностують у сук старшого віку (більше 10 років), як правило, у не стерилізованих або у стерилізованих після численних статевих сезонів. Найчастіше ПМЗ реєструють у пуделів, німецьких та східноєвропейських вівчарок, курцхаарів, кокер-спанієлів. Розвиток пухлин молочної залози собак пов'язаний із виробництвом естрогену і прогестерону (рецептори до них присутні в 40-70 % ПМЗ) та кількістю статевих циклів. Ризики при видаленні яєчників до першої тічки, після першого еструсу чи після другої тічки становлять 0,05 %, 8 % и 26 % відповідно. Використання препаратів для пригнічення тічки значно збільшує ризик розвитку доброякісної ПМЗ сук.

Пальпацією виявляють дискретні вузлики чи маси в межах молочної залози, найчастіше – в двох каудальних парах молочних пакетів. УЗД та рентгенографією встановлюють лише наявність пухлини (збільшення певної

ділянки, зміна її контрастності). Для диференціації доброякісної пухлини від злоякісної необхідно провести цитологічне чи гістологічне дослідження. Цитологічне – дозволяє ідентифікувати неопластичний процес первинного вузла, але результати не завжди достовірні, тому найчастіше проводять гістологічне дослідження матеріалу біопсії або видаленої пухлини.

При хірургічному лікуванні об'єм видаленої тканини залежить від розміру та локалізації ураженого пакету, але краще використовувати регіональну чи радикальну мастектомію через можливу появу нових пухлин. Прогноз для більшості доброякісних пухлин при видаленні їх хірургічним шляхом сприятливий.

Висновок. Таким чином, доброякісні ПМЗ у сук займають провідне місце серед усіх інших видів пухлин і не являють собою пряму загрозу для життя тварини, але вони створюють значний дискомфорт і можуть малігнізуватися, тому необхідно їх видаляти якомога скоріше після виявлення.

Список літератури.

1. Morris, Joanna.Small animal oncology/ Joanna Morris and Jane Dobson. – London: Blackwell Science, 2001. – 314 p.

ЛІКУВАННЯ ГЛЮТЕНЗАЛЕЖНОЇ ЕНТЕРОПАТІЇ У ІРЛАНДСЬКИХ СЕТЕРІВ

В.К.ЛЕВЧЕНКО, студентка 3 курсу,
Н.Г. Грушанська, к. вет. н., доцент
e-mail: vasilisakolosova@rambler.ru
Національний університет біоресурсів і природокористування України

Вступ. Глютензалежна ентеропатія – хвороба тонкого кишечнику хронічного запального характеру. Глютен – це продукт розщеплення клітковини, який складається із гліадину та глютеїну Глютеїн відносно нешкідливий, гліадин же токсичний для клітин слизової і викликає імунну реакцію. Повністю зруйнований гліадин нетоксичний, в нормі він руйнується панкреатичними ензимами в просвіті кишечнику. Внаслідок неадекватної харчової реакції на глютенові фракції при ймовірній недостатності панкреатичних ензимів виникає пригнічення мітозу клітин крипт і, таким чином, знижується інтенсивність оновлення епітелію, що призводить до атрофії ворсинок та гіперплазії крипт. Також існує гіпотеза і про вірусну етіологію цього захворювання: сегменти аденовірусного протеїну є спільними для α-гліадину та для частини ланцюжка вірусу. Виникаюча таким чином, на перший погляд, «інапарентна» вірусна інфекція викликає сенсибілізацію до гліадину, що веде до підвищення проникливості слизової оболонки з послідуючою клінічною картиною. Найбільш схильні до глютензалежної ентеропатії ірландські сетери.

Мета роботи. Дослідити ефективність лікувальних заходів за глютензалежної ентеропатії.

Матеріал і методи дослідження. Було проведено клінічний огляд, морфологічне та біохімічне дослідження крові, біопсію кишечника у собаки породи ірландський сетер (вік 7 міс, кобель).

Результати досліджень та їх обговорення. У тварини спостерігались метеоризм, хронічна періодична діарея, втрата ваги та затримка в рості. Результати лабораторних досліджень: низький рівень фолатів в сироватці крові при нормальному рівні B_{12} (що каже про погане всмоктування в проксимальному відділі тонкого кишечнику) та знижена абсорбція ксилози. В біоптаті дванадцятипалої та порожньої кишок відмічалася часткова атрофія ворсинок, інфільтрація лімфоцитів та втрата ензимів щіточкової облямівки. Для лікування глютензалежної ентеропатії було призначено: безглютенову дієту (продукти на основі рису, нежирного м'яса), мезим-форте по 2 драже 1 раз на добу 14 днів, вітамінно-мінеральний комплекс «Canina Caniletten» по 2 таблетки 1 раз на добу три місяці.

Після проведеного лікування загальний стан собаки покращився, метеоризм та діарея зникли, вага та ріст відповідали віковим нормативам. Для подальшої годівлі було рекомендовано гіпоалергенні безглютенові корми: Acana, Meradog, Hills та Royal Canin.

Висновок. Отже, глютеїнзалежна ентеропатія – це хронічне запальне захворювання тонкого кишечнику, що супроводжується симптомами кормової алергії. Основним методом її лікування і профілактики є дієтична годівля.

Список літератури.

1. Симпсон Джеймс У., Элс Родерик У. Болезни пищеварительной системы собак и кошек. – М.: «Аквариум БУК», 2003. – 496 с.

ПОРІВНЯЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА ІНГАЛЯЦІЙНОГО ТА ВНУТРІШНЬОВЕННОГО НАРКОЗУ ПРИ АБДОМІНАЛЬНИХ ХІРУРГІЧНИХ ВТРУЧАННЯХ У СОБАК

Ю.К. ЛЕОНОВИЧ, студентка 1 курсу ОКР «Магістр»,
П.К. Солонін, к. вет. н., доцент
e-mail: leonovych.yk@gmail.com
Національний університет біоресурсів і природокористування України

Протягом останніх 10-15 років, як в іноземних країнах, так і в Україні, відбулися значні зміни в підходах до проведення анестезії у котів і собак. Застосування інгаляційних анестетиків вже не є прерогативою виключно медицини. Все більше ветеринарних спеціалістів, що працюють з дрібними тваринами, приходять до розуміння необхідності здійснення у крайньому випадку мінімального моніторингу стану пацієнта під час та після анестезії. Не потребує доказів той факт, що не існує єдиного оптимального методу для анестезії котів і собак. [1] Тому неможливо однозначно рекомендувати будь-який конкретний метод наркозу. Кожен ветеринар повинен бути

сприйнятливим до новацій, що покращують безпечність та надійність методів наркозу. [2]

Дослідження проводили на клінічно здорових собаках середнього віку шляхом застосування різних методів наркозу під час оваріогістеректомії. Тварин розподілили на 2 групи: 1 – застосування внутрішньовенного наркозу (тіопентал натрію), 2 – застосування інгаляційного наркозу (севофлуран).

Дослідження включало попереднє обстеження тварин, моніторинг під час та після анестезії.

Було встановлено швидку індукцію наркозу в обох групах тварин. У тварин 1 групи під час анестезії спостерігали аритмії, гіпотензію та пригнічення дихальної функції. У тварин 2 групи аритмії були відсутні, а гіпотензія та пригнічення дихальної функції були значно менш виражені. Вихід з наркозу у тварин 2 групи був швидшим та контрольованим, ніж у тварин 1 групи.

Висновки. 1. Обидва досліджені методи забезпечують швидку індукцію глибокого наркозу.

2. Інгаляційні анестетики здійснюють значно менший негативний вплив на серцево-судинну та дихальну системи, ніж внутрішньовенні.

3. Інгаляційні анестетики не беруть участі в метаболізмі пацієнта, тому підтримання наркозу та вихід з нього є більш контрольованими.

Список літератури.

1. Полатайко О. Ветеринарная анестезия: практ. пособие / О. Полатайко – К.: «ВД «Перископ», 2009. – 408 с. с ил.

2. Шебиц Х. Оперативная хирургия собак и кошек / Х. Шебиц, В. Брасс; пер. с нем. В. Пулинец, М. Степкина. – М.: «Аквариум-Принт», 2010. – 512 с.: ил.

ДІАГНОСТИКА ХРОНІЧНОГО ГАСТРИТУ У СОБАК

Ю.Л. ЛЕЩЕНКО, студентка 3 курсу,
Н.Г. Грушанська, к. вет.н., доцент
e-mail: Taffiti@bigmir.net
Національний університет біоресурсів і природокористування України

Хронічний гастрит – запалення слизової оболонки шлунка, що характеризується патологічними процесами з періодичними його загостреннями.

Матеріали і методи досліджень. Діагноз ставиться комплексно на підставі анамнезу та лабораторних даних. Проводять рентгеноскопію шлунка та дослідження шлункового вмісту. Для хронічного гастриту характерна блювота неперетравленої їжею, часто пофарбована жовчю з грудочками крові або зі зміненою кров'ю у вигляді "кавової гущі", особливо коли підвищена кислотність шлунка.

Результати досліджень і їх обговорення. В основі хронічного гастриту лежать не запальні процеси, а довго існуючі дистрофічні та некробіотичні зміни

в епітелії слизової оболонки, які проявляються секреторними чи моторними порушеннями функції шлунка. Загострювати процесс можуть кишкові гельмінти, лікарські препарати. Величезну роль у виникненні хронічного гастриту грає спадкова схильність, годівля тварин сухим або вологим кормом, штучні компоненти якого надають подразнюючу дію на весь шлунково-кишковий тракт. Захворювання може ускладнюватися ерозіями та виразками (ерозивний гастрит, виразка шлунка). Тривала блювота може привести до розвитку шлунково-стравохідного рефлексу, езофагіту та аспіраційної пневмонії через подразнення кислим вмістом слизової оболонки стравоходу. Клінічно за характером розладу розрізняють гіперацидну та гіпоацидну форми. В морфологічному відношенні змін зазнає лише поверхневий епітелій. Для гастриту із зниженою кислотністю шлунка більше характерна діарея, так як білкові компоненти раціону повноцінно не перетравлюються. Іншими ознаками захворювання можуть бути порушення апетиту, діарея. При гастриті з підвищеною кислотністю може спостерігатися запор, внаслідок спазму пілоруса. При рентгеноскопії с контрастною речовиною відмічають поглиблення складок слизової оболонки шлунка. Дослідження шлункового соку показує його підвищену кислотність. При лабораторному дослідженні показники загальних аналізів крові та сечі в нормі. Еозинофілія спостерігається при специфічному ураженні, гіпопротеїнемія – при тривалому процесі під час якого добре виражена втрата білка. При геморагічному гастриті може бути виявлена анемія. При оглядовій рентгенографії органів черевної порожнини часто виявляють рентгеноконтрастні чужорідні тіла та розширення шлунка.

Висновки. Отже, можна зробити висновок, що діагноз хронічного гастриту у собак ставиться на підставі анамнезу та лабораторних даних , але провідну роль має діагностика вмісту шлункового соку та шістологічні дослідження.

Список літератури.

1. Белов А.Д. Болезни собак : Справочник / Е.П. Данилов, И.И Дукур // М.: Агропромиздат. −1990. − С. 79 - 83.

2. Левченко В.І. Клінічна діагностика внутрішніх хвороб тварин / В.В.Влізло, І.П.Кондрахін // БДАУ. −2004. − С. 258-264.

3. Судаков М.О. Внутрішні незаразні хвороби тварин / М.І. Цвіліховскький , В.І. Береза // К.: Мета. − 2002. − С. 176-181.

4. Hermanos, W. Helicobacter like organisms histopathological examination of gastric biopsies from dogs and cats / W. Hermanos, K. Kregel, W. Breuer // Journal of Comparative Pathology. −1995. - N°112. - C. 307-318.

ВИВИХ КОЛІННОЇ ЧАШЕЧКИ У СОБАК (ЕТІОЛОГІЯ І ЛІКУВАННЯ)

А. С. ЛИГІНА, студентка 3 курсу,
П. М. Бездітний (науковий керівник)
e-mail: nastya@lygin.ru
Національний університет біоресурсів і природокористування України

Вступна частина та короткий огляд літератури. Вивих колінної чашечки є досить поширеним захворюванням серед собак дрібних порід. Він буває медіальний і латеральний. При медіальному вивиху колінна чашечка зміщується до внутрішньої сторони кінцівки. При латеральному вивиху кістки задньої кінцівки повертаються в зовнішню сторону.

Матеріал і методи досліджень. Пошук, опрацювання та аналіз літературних джерел щодо етіології, діагностики та лікування вивихів колінного суглоба у собак.

Результати досліджень та їх обговорення. Етіологія вивихів колінної чашечки у собак носить поліетіологічний характер, але основними є спадковість та травми.

Діагностика. Візуально, відзначається неправильний постав задніх кінцівок. При пальпації відзначається неправильне положення суглоба. Для уточнення діагнозу треба зробити рентген в прямій і бічній проекціях.

Оперативне лікування. Виконується під загальним наркозом. Положення тварини на спині. Доступ – поздовжній розріз збоку від колінної чашечки, з протилежної сторони від вивиху. Розріз шкіри і підшкірної клітковини довжиною 5-8 см. Після розтину самої фасції оголюється бокова поверхня сухожилка чотириголового м'яза стегна і відповідна колатеральна зв'язка суглоба. Чотири шовкові нитки надійно фіксують надколінник у блоці стегнової кістки і попереджує рецидив вивиху.

Консервативне лікування. Полягають в застосуванні протизапальних, хондропротективних і знеболюючих засобів.

Висновок. Таким чином вивих колінного суглобу є дуже поширеним захворюванням у собак. І не являє собою пряму загрозу для життя тварини, але створює значний дискомфорт, тому необхидно якомога скоріше після виявлення надати допомогу хворій тварині.

Список літератури.

1. Canine Hip Dysplasia and Other Orthopedic Problems / Fred L. Lanting – London: CRC Press, 2001. – 212 pages

ВИПАДІННЯ МАТКИ У КОБИЛ (ЕТІОЛОГІЯ І ЛІКУВАННЯ)

А. С. ЛИГІНА, студентка 3 курсу,
В. І. Бородиня (науковий керівник)
e-mail: nastya@lygin.ru
Національний університет біоресурсів і природокористування України

Вступ. Випадіння матки – післяродове ускладнення кобил (діагностують не часто), яке виникає відразу після родів або через деякий проміжок часу. Частіше це випадіння матки через штучний отвір, наприклад, через розрив стінки піхви. Розрізняють часткове випадіння матки, при якому поза статевою

щілиною знаходитися тільки частина тіла матки, і повне, при якому за межами статевої щілини перебуває все тіло матки.

Матеріал і методи досліджень. Пошук, опрацювання та аналіз літературних джерел щодо етіології, діагностики та лікування випадіння матки у кобил.

Результати досліджень та їх обговорення. Випадіння матки у кобил може відбутися після важких родів, особливо, якщо вони тривалі, з надмірно сильною родовою діяльністю і швидко проведеною екстракцію плода. Клінічні ознаки характерні для даної патології. Матка, що випала, має яскраво- або темно-червоний колір, залежно від кількості крововтрат, ступеня пошкодження і ламкості судин. У кобили може бути шок і ендотоксемія. Розрив яєчника або маткових артерій часто викликають біль і смерть. Будь-які пошкодження й інфекції мають негативні наслідки для майбутньої фертильності кобили. Інвагінація кінчика рога матки спричиняє болючість через натягання яєчника або може бути субклінічною і виявляється тільки при наступних планових оглядах. Діагноз ставлять на підставі клінічних ознак, ректального і вагінального дослідження.

Повний пролапс матки вимагає негайного лікування. Кобилам призначають серцеві препарати для профілактики травматичного шоку. Системні антибіотики і нестероїдні протизапальні препарати дають для запобігання метритів і протидії ендотоксемії. Матку ретельно промивають теплим розведеним розчином повідон-йоду, потім ізотонічним сольовим розчином, видаляють всі відмерлі тканини і рештки бруду. Як правило, матку вправляють під наркозом і епідуральною анестезією. Після того, як вправлення завершене (перевіряють ректальним дослідженням) застосовують малі дози окситоцину (10-20 ОД), що сприяє покращенню інволюції матки.

Висновок. Випадіння матки є не частою акушерською патологією у кобил. Проте вона спричиняє загрозу для життя тварини, коли допомога надається невчасно, створює значний дискомфорт і ставить під сумнів збереження в подальшому відтворювальної здатності тварини. Тому вправляти матку потрібно якомога швидше.

Список літератури.

1. Equine Emergency and Critical Care Medicine /Louise Southwood,Pamela A. Wilkins – London: CRC Press, 2014. – 880 pages

2. https://www.vetstream.com/equis/content/disease/dis00259.asp

ХІРУРГІЧНІ МЕТОДИ КОРЕКЦІЇ ДИСПЛАЗІЇ КУЛЬШОВОГО СУГЛОБА У СОБАК

Л.А. ЛИСИЦЯ, студентка 1курсу магістратури,
А.Г. Міластная (науковий керівник)
e-mail: lisitsia.lidia@yandex.ru
Національний університет біоресурсів і природокористування України

Поняття дисплазія кульшового суглоба охоплює практично всі «відхилення від форми», включаючи збільшення шийково-діафізарного кута (Coxa valga), антеторсії проксимального сегмента стегна і патології суглобової впадини, обумовлені люмбалізацією і сакралізацією хребта.

Хірургічне лікування дисплазії залежить від її ступеня і віку.

Ювенільний сімфізіодез (хірургічне блокування симфізу лонної кістки) виконується в тварин віком 4-5 місяців, без вираженого підвивиху. Якщо тварина 7-12 місячна без ознак артрозу, показана потрійна остеотомія тазу, що передбачає зміну кута нахилу впадини. Резекція головки стегнової кістки виконується тваринам, з вираженим коксартрозом і підвивихом суглоба та масою тіла до 30 кг. Основна мета: виключити синдром зіткнення і тертя в зоні головки стегнової кістки і кульшової западини. На місці головки утворюється фіброзна тканина, а функція кінцівки зберігається за рахунок м'язового апарату. Тотальне ендопротезування (повна заміна суглоба ендопротезом) виконується у собак зі стійкою хворобливістю тазостегнового суглоба у віці після 10 місяців і вважається найбільш фізіологічним способом відновлення функції тазостегнового суглоба.

Список літератури.

1. Dueland R. T. et al. Effects of pubic symphysiodesis in dysplastic puppies //Veterinary Surgery. – 2001. – Т. 30. – №. 3. – С. 201-217.

2. Ginja M.M.D. et al. Diagnosis, genetic control and preventive management of canine hip dysplasia: a review//The Vet. Journal. – 2010. – Т.184. – №.3. – С.269-276.

ОСОБЛИВОСТІ РЕНТГЕНОЛОГІЧНОЇ ДІАГНОСТИКИ ПАТОЛОГІЙ СЕРЦЯ У КОТІВ

Л.А. ЛИСИЦЯ, студентка 1курсу магістратури,
А.Г. Міластная (науковий керівник)
e-mail: lisitsia.lidia@yandex.ru
Національний університет біоресурсів і природокористування України

Для рентген діагностики грудної порожнини котів найбільш оптимальні параметри оглядового знімку за даними різних авторів 58-62мАс при максимальній експозиції до 2.0-2.5 секунд. В нормі на знімку серце у котів займає 2-2,5 міжреберних проміжки, а його вершина знаходить ся на

серединній лінії. Важливе значення має коли саме зроблено знімок – під час систоли (силует серця буде більшим) чи діастоли. У тварин з надлишковою вагою силует серця буде більшим за рахунок скупчення жиру навколо нього.

Основні критерії оцінки розміру серця – коефіцієнт Б'юкенена (відношення суми максимальної ширини і довжини серця до довжини 4го грудного хребця в боковій проекції, що в нормі становить 8,5-10), кардіоторакальний індекс (відношення поперечного діаметру серця до базального діаметру грудної клітки), кардіостернальний контакт (в нормі 3-4 сегмента), базиостернальний кут (в нормі 45^0).

В більшості випадків для орієнтовної оцінки вищезазначених показників буває достатньо для діагностики. Більш точні цифри і співвідношення оцінюються за допомогою ехокардіографії.

Список літератури.

1.Ferasin L. et al. Feline idiopathic cardiomyopathy: a retrospective study of 106 cats(1994-2001)//Journal of Feline Medicine & Surg.-2003.-T.5.- №3.- C.151-159.

2.Mark R. Radiography of feline cardiac disease //Veterinary Clinics of North America: Small Animal Practice. – 2000. – T. 30. – №. 2. – C. 395-425.

3.Schwarz T. et al. BSAVA manual of canine and feline thoracic imaging. – British Small Animal Veterinary Association, 2008.

ВИКОРИСТАННЯ СЕКСОВАНОЇ СПЕРМИ

К. А. ЛОЗА, студентка 3 курсу,
В. І. Бородиня (науковий керівник)
e-mail: Loza_ap@ukr.net
Національний університет біоресурсів і природокористування України

Вступ. Сексована сперма – це сперма бугаїв-плідників, розділена за статтю (носії Х- або Y-хромосом). Її виробництво базується на цитометричному сортуванні клітин сперми за вмістом ДНК. Цей метод працює завдяки фарбуванню сперми ДНК-зв'язуючим флуоресцентним барвником і є досить точним. Однак у результаті сортування отримують меншу концентрацію сперматозоїдів в дозі (2 млн) порівняно зі звичайною спермою (20 млн).

Матеріал і методи дослідження. Пошук, опрацювання і аналіз літературних даних щодо використання сексованої сперми у скотарстві.

Результати досліджень і їх обговорення. Головним аргументом використання сексованої сперми є очікуване зміщення статевої пропорції виходу живих телят від стандартної 50:50 в бік збільшення виходу теличок 90:10.

Перевагами використання сексованої сперми є:

- можливість мати потрібну кількість власно вирощеного молодняку;

- менші проблеми при отеленні, тому що народження теличок відбувається легше, ніж бугайців;
- підвищення можливості отримання ремонтних теличок з найкращою генетикою.

В середньому запліднювальна здатність сексованої сперми становить 75 % від звичайної. Для успішного використання потрібне відмінне утримання та менеджмент великої рогатої худоби, дбайливе поводження зі спермою та висококваліфікований персонал для проведення осіменіння.

Дослідження, проведене на 2197 коровах голштинської породи, яких осіменяли звичайною і сексованою спермою показало, що кращий рівень запліднення досягається, коли сексовану сперму застосовують для корів 1 або 2 лактації, а період добровільного очікування складає більше 100 днів.

Завдяки цьому генетичне удосконалення традиційних ознак, як наприклад, продуктивності, можна прискорити через використання сексованої сперми. Також це може стосуватися таких проблем, як мастит, мертвонародження, здоров'я ратиць, будова вимені, відтворення. Вартість сексованої сперми в середньому на 30 $ більше у порівнянні зі звичайною.

Висновки. Застосування сексованої сперми можна розглядати лише на фермах, де працює хороша програма вирощування молодняку і для запліднення здорових, добре розвинених телиць без проблем із органами репродукції.

Список літератури.

1. Aithouse G.C. Evaiuating porcine semem for artificial insemination. I.Standard tests / G. C. Aithouse // Comp. Food Animal Medicine : 1997. – P. 30-35.

2. Саулко В.В. Сексована сперма – за і проти / В. В. Саулко // Ветеринарна практика : 2015. – № 2. – С. 40-44.

ДІАГНОСТИКА НЕДОСТАТНОСТІ ДВОСТУЛКОВОГО КЛАПАНУ У СОБАК

Х.Г. МАКСИМОВА, студентка 2 курсу,
О.М. Якимчук (науковий керівник)
e-mail: Kris_tynka@meta.ua
Національний університет біоресурсів і природокористування України

Вступна частина. Пороками серця називають стійкі органічні ушкодження серцевих клапанів, перетинок серця, великих судин і серцевого м'язу, що призводять до порушення функцій серця.

Недостатність двостулкового клапана серця характеризується неповним закриттям лівого атріовентрикулярного отвору стулками клапана під час систоли лівого шлуночка.

Матеріал і методи досліджень. Об'єктом дослідження були собаки 6-7 річного віку. Діагностику недостатності двостулкового клапану проводять на підставі анамнезу, таким чином вже можна мати підозру на серцеву недостатність. Для діагностування недостатності двостулкового клапана серця

використовували такі загально-клінічні методи дослідження як пальпація, перкусія та аускультація, а також спеціальні – ехокардіографія.

Результати дослідження та їх обговорення. При зовнішньому огляді хворих тварини з недостатністю атріовентрикулярного клапана виявили кашель, задишку, ціаноз, набряки. Під час пальпації ділянки серця відмічають посилення серцевого поштовху і зміщення його назад. При перкусії визначають збільшення перкусійних меж серця за рахунок гіпертрофії лівого шлуночка.

Під час аускультації серця виявили послаблення першого тону аж до його зникнення, можливе його розщеплення, акцент другого тону на легеневій артерії. Ослаблення першого тону пояснюється відсутністю періоду замкнених клапанів під час систоли серця і є пропорційним до ступеня цієї недостатності. Акцент другого серцевого тону над легеневою артерією виникає у разі підвищення тиску в малому колі кровообігу. В пункті найкращої чутності двостулкового клапана вислуховується систолічний шум. Він займає всю систолу і має убуваючий характер. За наявності компенсованої недостатності двостулкового клапана артеріальний пульс і тиск не змінюються.

Ехокардіографія в діагностиці недостатності двостулкового клапану є найбільш інформативним методом. При двохвимірному скануванні виявили ексцентричну гіпертрофію лівого шлуночка, дилатацію лівого передсердя значну деформацію і потовщення стулок двостулкового клапана (при вираженому захворюванні). На кольоровому дисплеї, у хворих тварин з недостатністю двостулкового клапана, спричиненою неповним закриттям атріовентрикулярного отвору, ми можемо спостерігати, під час систоли лівого шлуночка, що частина крові повертається до лівого передсердя.

Висновок. Таким чином, найкращим методом діагностування серцевої недостатності двостулкового клапана у собак є ехокардіографія. Адже вона має велике значення в диференційній діагностиці пороків серця.

Список літератури.

1. Клінічна діагностика внутрішніх хвороб тварин/ В.І.Левченко, В.В.Влізло, І.П.Кондрахін та ін.; За ред. В.І.Левченка. – Біла Церква, 2004.-608 с.

2. Анатомія свійських тварин/ С.К.Рудик, Ю.О.Павловський, Б.В.Криштофорова та ін..; За ред. С.К.Рудика. – К.:Аграрна освіта, 2001. – 575 с.

3. http://www.aldenvet.ua/news-endokardioz.html

4. http://www.vchot.ru/html?id=87

КІСТА ЯЄЧНИКІВ У КІШКИ, (ЕТІОЛОГІЯ І ДІАГНОГСТИКА)

Т. І. МАКСИМЧУК, студентка 3 курсу,
В.І. Бородиня (науковий керівник)
e-mail: tusyanchik@gmail.com
Національний університет біоресурсів і природокористування України

Кісти яєчників (Cystis ovariorum) – це сферичні порожнини, що утворилися, в яєчнику з не овулювавших зрілих фолікулів або жовтих тіл в результаті надмірної секреції рідини або її затримки.

Матеріал і методи досліджень. Пошук, опрацювання і аналіз літературних даних, щодо етіології і діагностики кіст яєчників у кішок.

Результати досліджень та їх обговорення. Кісти нерідко виникають при застосуванні гормональних препаратів (СЖК, естрогени, прогестерон та ін.). Частота захворювання яєчників (15-17 % від гінекологічної патології). Патогенез утворень кіст і кістом різний: одні види – це продукт порушення ембріогенезу, інші – виникають на тлі запальних процесів різної етіології, поява третіх пов'язана з порушенням гормонального фону. Симптоми залежать від гормональної активності кіст. При глибоких розладах в нейроендокринній системі спостерігається багаторазове утворення кіст, що супроводжується нерегулярними статевими циклами, або анафродизією. Клінічно фолікулярні кісти проявляються тривалою тічкою з кров'янистими виділеннями з піхви, гіперплазією молочної залози і фібролейоміомою статевих органів. У кішок надлишковий естроген викликає тривалу тічку, німфоманію, агресивність. Точно диференціювати фолікулярні кісти від лютеїнових вдається не завжди.

Кішкам, з ознаками дисфункції яєчників, проводять вагінальне цитологічне дослідження – при змінах в яєчниках виявляють відповідну цитологічну картину вагінального мазка (всі клітини або більшість з них ороговілі, лейкоцити відсутні). Застосовують також рентгенографію, ехографію, УЗД й інші дослідження.

Лікування кішок з кістою зазвичай проводиться шляхом гормональної терапії або оваріогістеректомії. При гормональній терапії застосовують препарати, які повинні: швидко відновлювати функцію яєчників, запускати механізм росту і розвитку фолікула; відновлювати і регулювати функцію гіпоталамо-гіпофізарної системи; усувати психічні розлади при гормональних відхиленнях; відновлювати гормональний статус організму.

Крім простих кіст (фолікулярних, кіст жовтого тіла, параоваріальних) бувають пухлиноподібні процеси яєчників або кістоми. Головна відмінність кіст від істинних пухлин у відсутності ознак проліферації. Найбільш небезпечними ускладненнями кіст яєчників є: перекрут кісти, крововилив у стінку кісти, розрив кісти, малигнізація кісти (цистоденокарцінома).

Висновки. Кіста яєчників у кішок є поширеною патологією у гінекологічній практиці. Для встановлення точного діагнозу проводять комплексну діагностику.

Список літератури.
1. http://www.webvet.ru/disease/kisti-yaichnikov/

АНАЛІЗ ТЕНДЕНЦІЙ РОЗВИТКУ УКРАЇНСЬКОГО ФАРМАЦЕВТИЧНОГО РИНКУ ПРОТИМІКРОБНИХ ЛІКАРСЬКИХ ЗАСОБІВ

Т.І. МАЛЕНКО, студентка 2 курсу,
В.Б. Духницький (науковий керівник)
Dj-Tanja@yandex.ru
Національний університет біоресурсів і природокористування України

На даний час інфекційні захворювання тварин в Україні і світі стають все маштабнішими.Основною фармакологічною групою лікарських засобів для їх терапії,є протимікробні препарати . Саме ця категорія ліків найбільш ефективно впливає на перебіг патологічного процесу,оскільки їх дія спрямована на етіопатогенетичний чинник хвороби – мікроорганізми,причому,незалежно від того, в якому органі чи системі органів тварини вони локалізуються.

Поряд з цим загальновідомо,що протимікробним лікарським засобам властива наявність широкого спектру побічних ефектів. Не менш важливим є те,що останнім часом все частіше реєструється резистентність мікроорганізмів до дії протимікробних засобів.

Все це спонукає до пошуку нових протимікробних лікарських засобів,які б поєднували в собі високу терапевтичну ефективність,мінімум побічних реакцій та прийнятні фармакоекономічні показники.

Матеріали і методи. Комплексне дослідження фармацевтичного ринку протимікробних лікарських засобів на прикладі антибіотиків в Україні та його державне регулювання.

Результати дослідження та їх обговорення. Протягом останніх років фармацевтичний ринок протимікробних лікарських засобів в Україні характеризувався високими темпами зростання (у середньому на 17-23% щорічно).

Вітчизняний фармацевтичний ринок залишається імпортозалежним. В останні роки спостерігається поступове відновлення та збільшення обсягів імпорту фармацевтичної продукції в Україну, зокрема протимікробних препаратів, що пов’язано з відновленням активності основних компаній-дистриб’юторів, відносною стабілізацією валютних курсів, збільшенням попиту на лікарські засоби.

На даний час ринок антибіотиків консолідований. Виробничі потужності зосередженні не більш як на 10 підприємствах. Виробництво цього асортиментного ряду в Україні в 2014 році склало суму більше 130 млн. 300 тис гривень і в порівнянні з 2013 роком зросло на 50 %. Ринок антибіотиків представляється досить привабливим, і найближчим часом слід очікувати посилення конкурентної боротьби з імпортованими антибіотиками.

Експорт продукції асортиментного ряду антибіотиків з України в першому кварталі 2014 році склав суму понад 2 млн 700 тис. доларів, що на 15% більше порівняно з попереднім кварталом. Спостерігається збільшення потужностей виробництва основних експортерів. Імпорт продукції ряду антибіотиків в Україні в першому кварталі 2014 році склав суму понад 7 млн. доларів, і залишився на рівні попереднього кварталу. (4)

Основаними імпортерами є такі країни, як США, Німеччина, Індія, Франція, Італія, Чехія, Голландія. Необхідно відзначити, що активізація імпорту лікарських засобів негативно впливає на торгівельний баланс країни.[3]

Протягом останніх років українські підприємства-виробники фармацевтичної продукції нарощували обсяги експортних поставок протимікробних лікарських засобів. Концентрація експорту фармацевтичної продукції українського виробництва переважно до країн СНД пояснюється наявністю жорсткої системи контролю якості продукції на європейських ринках. Найбільшими українськими виробниками, які експортують свою продукцію, є: ВАТ «Фармак», Корпорація «Артеріум», Корпорація «Здоров'я», Фармацевтична компанія «Дарниця», ПАТ НВЦ «Борщагівський хіміко-фармацевтичний завод», ТОВ «БРОВАФАРМА», ЧАО ПНП «УКРЗООВЕТПРОМПОСТАЧ», Компанія «O.L.KAR.-АгроЗооВет-Сервіс».[1]

Висновок. Внутрішньою причиною негативних явищ на фармацевтичному ринку протимікробних ветеринарних препаратів в Україні є недосконаліть системи сертифікації лікарських засобів у державі, що не забезпечує відповідність вітчизняних медикаментів вимогам GMP, а отже, не забезпечує вітчизняним виробникам виходу на закордонні ринки через відсутність підтвердження відповідності стандартам якості, відсутність відповідної системи стандартів у законодавстві. Відповідно до глобальних процесів взаємного визнання та гармонізації, що відбуваються у світі і визначають розвиток фармацевтичних ринків, в Україні також повинні бути прийняті гармонізовані міжнародні стандарти (GLP, GCP, GMP, GDP).[3]

Список літератури.

1. Державна ветеринарна і фітосанітарна служба України , зареєстрован іветеринарні препарати, кормові добавки, готові корми та премікси. http://vet.gov.ua/node/888

2. Усик С.П.«Аналіз фармацевтичного ринку України» http://www.rusnauka.com/11_NPE_2013/Economics/6_133802.doc.htm

3. The Article 3 of Regulation (EC) №726 / 2004 of the European Parliament and of the Councilof 31 March 2004 («The Regulation»). European Medicines Agency [сайт].URL:http://ec.europa.eu/health/files/eudralex/vol1/reg_2004_726/reg_2004_726_cons_en.pdf

4. Агенство промышленных новостей «Экспресс-анализ рынка антибиотиков »http://www.apn-ua.com/dkpp/2587

ОСОБЛИВОСТІ ДІАГНОСТИКИ СЕРЦЕВО-ЛЕГЕНЕВОЇ ФОРМИ ДИРОФІЛЯРІОЗУ У СОБАК

А.А. МАЛЬЦЕВА, студент 1куср ОКР Магістр,
Н.Г. Грушанська (науковий керівник)
e-mail: maltseva_a.a.93@mail.ru
Національний університет біоресурсів і природокористування України

За статистикою, дирофіляріоз діагностують випадково: при дослідженні перед хірургічною операцією чи проведення аналізів з причин, що є далекими від підозри на дирофіляріоз [2].

За серцево-легеневої форми дирофіляріозу, юні і дорослі особини D.immitis локалізуються переважно в каудальних легеневих артеріях, іноді мігрують в головні легеневі артерії, а при важкій інвазії – в праві відділи серця та крупні вени. У всіх випадках зараження в легеневих артеріях розвивається: ворсинчаста міоінтимальна проліферація, запалення, легенева гіпертензія, порушення цілісності судин, фіброз. Основним діагностичними дослідженнями при дирофіляріозі є тестування на антиген D. immitis, рентгенографія грудної клітки, ехокардіографія [1].

Матеріали і методи: клінічний огляд, рентгенографія, ехокардіографія, дослідження морфологічного складу крові.

Результати досліджень: собака породи шпіц (3 роки, кобель, некастрований, 11кг) надійшла в клініку. При огляді: загальний стан середньої тяжкості, нестабільний, пригнічений, нижче середньої вгодованості. Спостерігається помірна задишка. При аускультації: легень – крепітація, серця – систолічний шум I-II ступеня. Черевна стінка не болюча, помірно напружена. Видимі слизові оболонки анемічні, швидкість наповнення капілярів 2 секунди. Трахеальний рефлекс негативний. За результатами рентгенографії грудної порожнини в правій латеральній проекції: розширення правих відділів серця, ознаки набряку легень, ознаки застою в малому колі кровообігу. При ехокардіографічному досліджені серця виявлено: розширення правих відділів серця; регургітацію крові на тристулковому клапані та на клапанах легеневої артерії; ознаки застою в малому колі кровообігу. В порожнині правого передсердя візуалізуються множинні ехогенні тяжі. В мазку крові виявлені мікрофілярії. На основі даних досліджень встановлено діагноз: дирофіляріоз. Виходячи із отриманих результатів і клінічної картини прийнято рішення про хірургічний метод лікування.

Висновки. Точний діагноз на дирофіляріоз можна встановити лише на основі додаткових методів дослідження, таких як: ЕХО серця, рентгенографія, ЕКГ, аналіз периферійної крові.

Список літератури.

1. Чернов В.Н.//Текущее руководство по диагностике, профилактике и лечению дирофиляриоза у собак dirovet.info.

2. Бодня К.І. Дирофіляріоз в Україні/ К.І. Бодня// Інфекційні хвороби. – К., 2006. – № 2. – С. 76-82.

КЛІНІЧНИЙ ВИПАДОК ХІРУРГІЧНОГО ЛІКУВАННЯ ДИРОФІЛЯРІОЗУ СОБАК

А.А. МАЛЬЦЕВА, студентка 1курсу магістратури,
А.Г. Міластная, к. вет. н., ст. викладач
e-mail: maltseva_a.a.93@mail.ru
Національний університет біоресурсів і природокористування України

Дирофіляріоз – інвазійне паразитарне захворювання, яке може призвести до летальних наслідків. Специфічний перебіг захворювання, відсутність видимих ознак захворювання на початковому етапі та складність діагностики роблять цю хворобу особливо небезпечною, оскільки власники можуть не знати про те, що тварина хвора. На сьогоднішній день зареєстровано ріст розповсюдження цього захворювання в Україні. Для більшості заражених тварин , основна стратегія лікування – адюльтицидна терапія. При високій інтенсивності інвазії, перед адюльтицидною терапією необхідна хірургічна екстракція паразитів. Суть оперативного втручання при дирофіляріозі – видалення із правих відділів серця або легеневих артерії ембол у вигляді гельмінтів (worm embolectomy).

Матеріали і методи дослідження. Тварина (собака – шпіц, 3 роки, кобель, некастрований, 11кг) надійшла в клініку із скаргам від господарів на задишку, кашель. При огляді: загальний стан середньої тяжкості, нестабільний, пригнічення. При аускультації легень – крепітація, помірна задишка. При аускультації серця – систолічний шум 1-2 ступеня. За результатами рентгенографії грудної порожнини в правій латеральній проекції: розширення правих відділів серця, ознаки набряку легень, ознаки артерій малого кола кровообігу і застій в ньому. При ехокардіографічному досліджені серця виявлено: розширення правих відділів серця, регургітацію на тристулковому клапані, регургітацію на легеневій артерії, ознаки застою в малому колі кровообігу. В порожнині правого передсердя – множинні ехогенні тяжі. В аналізі периферійної крові виявлені мікрофілярії . На основі даних досліджень встановлено діагноз – дирофіляріоз. Виходячи із отриманих результатів і клінічної картини прийнято рішення про хірургічний метод лікування.

Результати дослідження та їх обговорення. Тварина знаходиться в у правому бічному положенні. Ділянка хірургічного втручання підготовлена згідно всіх правил асептики і антисептики. Спеціальний інструмент: гнучкий ендоскопічний захват типу «Крысиный зуб», жорсткі ендоскопічні щипці типу «Алігатор» , ендоскопічний кошик, для витягання сторонніх тіл. Проводиться прокольний розріз в ділянці яремного жолоба. Контроль виконання процедури здійснюється із допомогою інтраопераційного ЕХО серця. Для цього під ділянку від перших шийних хребців до десятого грудного розміщають

рентгенівську касету. Маючи доступ до яремної вени, і встановивши стерильний турнікет, проводили венесекцію довжиною 1см на судину з краніальної сторони. В просвіт судини вводили спочатку захват типу «Крысиный зуб» для визначення прохідності, потім щипці типу «Алігатор» з діаметром робочої частини 3мм і довжиною бранш 10мм. При проходженні по судині не виявлено жодних перешкод, незначний ефект тертя виник в момент входу в праве передсердя. Ознакою того, що інструмент знаходиться в порожнині передсердя, була тінь, яка з'явилась у просвіті правого передсердя. Було проведено біля десяти введень інструмента в просвіт правого передсердя. Перші шість спроб введення давали результати у вигляді екстракції від 1 до 5 особин. ЕХО серця видимих змін не виявляло. Сьома спроба екстракції дала результат у вигляді великого конгломерату дирофілярій, після чого по ЕХО ознак наявності дирофілярій не було виявлено. Останні три спроби не дали ніяких результатів у зв'язку з було прийняте рішення про завершення операції. Проведено пошарове ушивання рани.

Висновки. Отже методика екстракції дорослих особин із правого передсердя в шлуночок із допомогою жорстких ендоскопічних щипців типу «Алігатор» і гнучкого ендоскопічного захвату типу «Крысиный зуб» із доступом через ліву зовнішню яремну вену виявивилась результативною.

Список літератури.

1. Чернов В.Н.//Текущее руководство по диагностике, профилактике и лечению дирофиляриоза у собак dirovet.info.

2. Бодня К.І. Дирофіляріоз в Україні/ К.І. Бодня// Інфекційні хвороби. – К., 2006. – № 2. – С. 76-82.

ДОСЛІДЖЕННЯ ОТРУЄННЯ ШОКОЛАДОМ У СОБАК

Т.Д. МАНДЗЮК, студентка 4 курсу,
Г.В. БОЙКО, к. вет. н., доцент
Національний університет біоресурсів і природокористування України

Випадки отруєння тварин шоколадом найчастіше зустрічаються саме у собак, через неперебірливість в їжі. Для собак токсичний не сам шоколад, а речовина, що входить до його складу – теобромін (відноситься до групи ксантинів). Лише 10% ксантинів виводиться нирками в незміненому вигляді, решта екскретуються у вигляді метаболітів [1].

Основа токсичної дії – у здатності блокувати аденозинові рецептори і усувати гальмівний вплив аденозину на активність центральної нервової системи, провідну систему серця, впливати на судини клубочків нирок і тромбоцити. Симптоми: порушення нервової системи-збудження ЦНС, блювота; порушення серцево-судинної системи; порушення згортання крові [2, 3].

Матеріали і методи досліджень. За період проходження виробничої практики (2 місяці) до ветеринарної клініки надійшло на прийом загалом 1713

тварини, серед них 169 випадків були з симптомами отруєння, в тому ж числі 2 з них були зв'язані з отруєнням собак шоколадом.

Для визначення більш ефективної схеми лікування при отруєнні антикоагулянтами, було проведено дослідження на двох тваринах. Схема лікування базувалась на дезінтоксикації та симптоматичній терапії.

Результати та їх обговорення. Тваринам надавали допомогу по видимих клінічним ознакам, а не згідно підтвердженого діагнозу, тому що лабораторне підтвердження зазвичай займає декілька днів. При первинному огляді виявлено наступне: у цуценяти таксі, що з'їла за 5 годин до надходження у клініку шматок шоколадного торта вагою приблизно 200 г. спостерігалася блювота, гіперсалівація та епізоди диспное. При клінічному дослідженні собака виглядала збудженою, при аускультації грудної порожнини виявлено тахікардію, сторонніх шумів немає. При пальпації черевної стінки живіт напружений, здутий та болючий. Цуценя було поміщено на стаціонарне лікування – одразу було введено внутрішньо сорбент – активоване вугілля, також проведена інфузійна терапія з ізотонічного розчину натрію хлориду та 40% глюкозою. На нормалізацію загального стану тварини пішло 48 годин, у собаки поступово з'явився апетит та спрага, блювоти та пронос не відмічалося. Через 3 дні власники змогли забрати цуценя додому.

Інша собака, породи басенджи, потрапила у клініку ветеринарної медицини з такими симптомами: збуджена, температура тіла 39,8°С, тахікардія. Власники сказали, що собака 1,5 години тому з'їла плитку чорного шоколаду вагою 150 г. Спочатку викликали блювоту за допомогою концентрованого сольового розчину, після чого використовували ентеросгель та підтримуючу інфузійну терапію з 5% глюкози та ізотонічного розчину натрію хлориду. Собака почала себе краще почувати вже на наступну добу – з'явився апетит та спрага, блювота та пронос не відмічалися. На наступний день власники забрали тварину додому.

Отже, дві запропоновані схеми лікування є ефективні, але все залежить від часу, який пройшов після поїдання шоколаду.

Список літератури.

1. Роудер Джозеф Д. Ветеринарная токсикология / Пер. с анг. М. Стенкин. – М.:ООО «АКВАРИУМ БУК». 2003. – 416с.

2. Gwaltney-Brant S (2001): Chocolate intoxication. Veterinary Medicine 96, P.108–111.

3. Dog Care : After Your Dog Eats Chocolate Режим доступу до вид.: http://www.dogownersdigest.com/news/library/chocolate-poisoning-dog-care. — Назва з екрану.

ДІАГНОСТИКА ЦУКРОВОГО ДІАБЕТУ У ДРІБНИХ ТВАРИН

В. Ю. МАШАРОВСЬКИЙ, студент 2 курсу,
О. М. Якимчук (науковий керівник)
e-mail: vladyslavmasharovskyi@gmail.com
Національний університет біоресурсів і природокористування України

Цукровий діабет – група ендокринних захворювань що розвиваються внаслідок абсолютної чи відносної недостатності гормону інсуліну, є два типи цукрового діабету. До розвитку цукрового діабету може спонукати декілька факторів: часті ендокринопатії, статева схильність – у котів частіше хворіють самці, а у собак – самки, вік – собаки середнього віку, коти – пристарілого. Можна відмітити, що у собак частіше спостерігається діабет 1-го типу, а у котів 2-го (близько 80%).

Матеріал і методи досліджень. Для проведення досліджень обрали кота дев`ятирічного віку. Використовували збір анамнезу, біохімічний аналіз крові, загальний аналіз сечі.

Результати досліджень та їх обговорення. При зборі анамнезу спостерігали поліурію та полідипсію, схуднення без явної втрати апетиту. Дізналися, що кіт раніше хворів на панкреатит. У результатах біохімічного аналізу крові отримали: АЛТ – 50,7; АСТ – 64,9; амілаза – 2598,0; глюкоза – 20,8; креатинін – 343,9; сечовина – 42,45. А у загальному аналізі сечі – глюкозурію, кетонурію. На основі отриманих данних робимо висновок, що кіт хворий на цукровий діабет.

Висновки. Таким чином діагностику цукрового діабету проводять комплексно. Враховують результати збору анамнезу та спеціальних методів дослідження.

Список літератури.

1. Кондрахин И.П. Диагностика и терапия внутренних болезней животных // Под ред. И. Кондрахина, В. Левченко// Аквариум, 2005.–830 с.
2. Гой Толо И., Легро И. Диагностика и лечение сахарного диабета у собак // Ветеринар, 1998, № 7-8.–С.19-29

ЕХОКАРДІОГРАФІЯ СТЕНОЗУ АОРТАЛЬНГО КЛАПАНА СЕРЦЯ У СОБАК

І.С. МИХАЙЛЕНКО, студентка 2 курсу,
М.О. Маринюк (науковий керівник)
e-mail: iro4kazajka@gmail.com
Національний університет біоресурсів і природокористування України

Стенозаортального клапана - це патологія, яка характеризується звуженням вихідного тракту лівого шлуночка в області аортального клапана, і веде до утрудненого відтоку крові з лівого шлуночка з різким зростанням

градієнта тиску між лівим шлуночком і аортою. Найбільш частою причиною цієї патології є старість тварини, або ж вроджена патологія, що спостерігається як генетичне захворювання у більшості породистих собак.

Методи і результати: Попередньо проведена аускультація та перкусія серця та аналіз біопсії крові. Для точної діагностики патології, провели ехокардіографію області серця у собак. Фіксували в лежачому положенні,на боці. Сканування проводили секторними, датчики з частотою 3,5 або 5,0 МГц. Перед дослідженням на заздалегідь виголену і знежирену шкіру наносили акустичний гель.

Сканування проводили в наступних стандартних позиціях датчика на грудній клітині: права парастернальна – датчик розміщений в 5–му міжребер'ї;ліва парастернальна – 3-4 му міжребір'ї при краніальному скануванні або в 5-6 му при каудальному; апікальна (чотирьохкамерний вид) датчик розміщували в ділянці верхівкового поштовху, направляючи до основи серця. Зміною проекції площини променя проводили ідентифікацію шлуночків, клапанів і великих судин у двохвимірних проекціях, оцінили здатність рухомості серця і клапанів.

Ехографічна картина клапанного апарату в результаті дослідження, така – щільність і нерівномірність потовщення стулки. При перероджені зменшується систолічне відкриття. Як наслідок побічними ознаками аортального стенозу є постстенотичне розширення аорти, гіпертрофія лівого шлуночка, підвищення його скорочуваності.

Список літератури.

1. Стовб В.Г., «Загальна радіологія. Ехокардіографія у собак», 2012. – 12 с. ; Курганова М.Ю. (кардіолог вет.клініки «Беланта») 2014. – 2с.;

2. Л. В. Панишева, В. Р. Тарасов, Е. И. Липина, Л. Г. Уткин«Болезни собак (незаразные)» - С. «Москва», 1958. – 482 с.

КОРТИКОСТЕРОЇДНІ ПРЕПАРАТИ ДЛЯ ТВАРИН

Н.В. МОГИЛА, студентка 3 курсу,
І.М. Деркач, к. вет. н., асистент
e-mail: nat_379@mail.ru
Національний університет біоресурсів і природокористування України

Вступ. Глюкокортикоїди – це стероїдні гормони, які синтезуються у корі надниркових залоз. Сучасні фармакологічні засоби, що є їх аналогами, характеризуються різноманітністю комбінацій складових, форм випуску, багатовекторністю дії, особливостями застосування тощо. У свою чергу, цим пояснюється широке їх використання у ветеринарній медицині.

Метою наших досліджень було проаналізувати сучасні тенденції в асортименті фармацевтичного ринку глюкокортикоїдів для тварин.

Матеріали і метод досліджень. Матеріалом для досліджень слугували літературні та інші інформаційні джерела щодо кортикостероїдів для тварин.

Результати досліджень та їх обговорення. Кортикостероїди для системного застосування, зареєстровані нині в Україні, є прості, з діючою речовиною дексаметазон: Декса-Кел 02 (Кела, Бельгія), дексаметазон, дексафорт (Альфасан Б.В., Нідерланди) та у комбінації дексаметазону з вітамінами РР, B_6, і метіоніном – екзекан (Сева Санте Аніваль, Франція).

Сучасні ветеринарні препарати, у складі яких кортикостероїди, що мають виражений вплив на органи чуття, та протимікробні лікарські речовини пропонуються українськими та закордонними виробниками (таблиця).

Кортикостероїди із вираженою дією на органи чуття

Застосування	Препарат	Кортико-стероїд	Країна-виробник
Офтальмологія	декта 2	дексаметазон	РФ
	краплі бар'єр протимікробні та протизапальні очні		Україна
Отологія	барс краплі вушні	преднізолон	РФ
	суролан		Австрія
	орідерміл	триамцинолон	Польща
	отібіовін		Чехія
	краплі бар'єр протимікробні та протизапальні вушні	дексаметазон	Україна
	отідез		РФ
	отоспектин		Бельгія
	мометамакс	мометазон	Канада
Офтальмологія і отологія	краплі протизапальні «Дивопрайд»	дексаметазон	Україна

Отримані результати досліджень (табл.) показали, що найбільш поширеними кортикостероїдами є дексаметазон і преднізолон. Такі лікарські засоби пропонують для офтальмо- та отопрактики у ветеринарній медицині.

Зареєстрованими в Україні антибактеріальними препаратами для тварин, де поєднуються кортикостероїди із протимікробними речовинами, є: ампідексалон (Коофавет, Франція), байоклав (НЛ Лімідет, Північна Ірландія). У таких комбінаціях вітчизняні виробники пропонують як лікарські засоби для інтрацистернального застосування: дипромаст (ТОВ Зооветеринарний центр), мастивет плюс (ТОВ Ветсинтез), масти сан-А-форте (ДП Харківська державна біологічна фабрика), тримаст форте (ТОВ АТ Біофарм).

Сучасні кортикостероїди можна застосовувати у практиці ветеринарної медицини як дерматологічні препарати. У них комбінуються активні глюкокортикостероїди з антибіотиками. Зареєстрованими нині в Україні є: гексидерм спрей (Файзер, США), дог-екзема (Кела, Бельгія), суролан (Еланко Енімал Хелс, Австрія).

Висновок. В асортименті лікарських засобів для тварин, зареєстрованих в Україні, представлено кортикостероїдні препарати як вітчизняного, так і закордонного виробництва. Найбільш часто як діючу речовину використовують дексаметазон та преднізолон, а також комбінації кортикостероїдів з протимікробними речовинами та антибіотиками.

Список літератури.

1. Дексаметазон, Преднізолон [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://vetport.ru/modules.

2. Зареєстровані ветеринарні препарати, кормові добавки, готові корми та премікси [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://vet.gov.ua/node/888.

ЗАСТОСУВАННЯ МЕТОДУ ЕКСПРЕС-ДІАГНОСТИКИ СЕЧОКАМ'ЯНОЇ ХВОРОБИ У КОТІВ

Н.В. МОГИЛА, студентка 3 курсу,
Н.Г. Грушанська, к. вет. н., доцент
e-mail: nat_379@mail.ru
Національний університет біоресурсів і природокористування України

Вступ. Сечокам'яна хвороба (уролітіаз) у котів — одна з найпоширеніших хвороб, характеризується порушенням обміну речовин у тварини, яке супроводжується утворенням і відкладенням каменів в нирках, уретрі і сечовому міхурі. Діагноз встановлюють на основі клінічних ознак, рентгенологічного дослідження нирок, сечоводів і сечового міхура, а також УЗД, аналізу сечі на вміст кальцію, фосфору і сечової кислоти. Актуальним є питання виявлення сечокам'яної хвороби у котів в умовах амбулаторії експрес-методами.

Матеріал і методи дослідження. Принцип дії засобів для експрес-діагностики сечокам'яної хвороби у котів оснований на підборі комплексу індикаторів, які можуть діагностувати наявність даної хвороби. Зважаючи на той факт, що при нормальному стані здоров'я тварини pH сечі знаходиться в межах 5-6 (слабокисла реакція), а при виникненні сечокам'яної хвороби у тварини pH сечі змінюється в лужну сторону 7,5-9,2.

Результати досліджень. У якості експрес-метода була використана індикаторна система для визначення наявності крові в сечі котів, що може показати тільки пізню стадію розвитку сечокам'яної хвороби, оскільки сечовий камінь пошкоджує тканини нирки і сечовивідних шляхів. Така система є дорогою і трудомісткою для отримання. Аналогічно було створено експрес-метод діагностики у вигляді драже. Засіб можна використовувати в домашніх умовах, він малотоксичний і дозволяє з високим ступенем діагностувати початок хвороби.

Найбільш оптимальними індикаторами в кислому і лужному середовищах для даного засобу були обрані алізарин (кисле середовище) і бромфеноловий червоний (лужне середовище), які були нанесені на носій (пшоно, зволожене крохмальним клейстером) у вигляді гранул.

При контакті індикаторних гранул із сечею хворої тварини їх колір з темно-цегляного змінюється на яскраво-бузковий (що говорить про те, що pH сечі сильно зрушений в лужний бік і є ураження нирок), такий колір

зберігається протягом 5 - 8 годин. При нанесенні на гранули крапель сечі здорової тварини колір не змінюється.

Було проведено дослідження сечі котів у домашніх умовах:

1. Кіт Барсік (3,5 років): колір гранул — червоно-фіолетовий. Вказує на початкову стадію розвитку сечокам'яної хвороби.

2. Кіт Чарлі (6,5 років; кастрований), колір гранул — цегляно-червоний. Патологічних змін не виявлено.

Висновок. Експрес-діагностика сечокам'яної хвороби у котів – важливий етап у лікуванні та профілактиці даного захворювання. Переваги методу із використанням алізарину та бромфенолового червоного: використання легкодоступних компонентів, простий спосіб отримання індикаторних гранул, можливість виявити захворювання на початкових етапах.

Список літератури.

1. В. І. Левченко, В. В., В.В. Влізло, І.П. Кондрахін та ін. / Клінічна діагностика внутрішніх хвороб тварин - Біла Церква, 2004. - 608 с.

2. Environmental Test Systems, Inc., Golden Cat Division Of Ralston Purina / Пат. US6376252 B1 US 09/377,647 Michael A. Van Lente, etc.,

3. http://www.findpatent.ru/patent, Засіб для експрес-діагностики сечокам'яної хвороби у котів та метод його отримання, Шумова Т.Б.

ЩОДО ПРОВЕДЕННЯ ЕВТАНАЗІЇ ТВАРИН В УКРАЇНІ

Ю.Ю. МОМОТЮК, студентка 3 курсу,
І.М. Деркач к. вет. н., асистент
e-mail: Yuliana_Momotyuk@mail.ru
Національний університет біоресурсів і природокористування України

Вступ. Евтаназія – це дія, яка за своєю природою чи наміром виконавця спричиняє умертвіння тварин гуманними методами, що не викликає у них відчуття тривоги або страху та виключає їх передсмертні страждання. Вона може бути соціальною та паліативною.

Метою роботи було проаналізувати нормативно-правове врегулювання проведення евтаназії в Україні та сучасний асортимент зареєстрованих фармакологічних засобів для цієї мети.

Матеріали і метод досліджень. Матеріалом для досліджень слугували нормативно-правові акти, що регламентують проведення евтаназії, літературні та інші інформаційні джерела щодо фармакологічних засобів, які використовуються з цією метою.

Результати досліджень та їх обговорення. Нині в Україні є чинними методичні рекомендації щодо проведення евтаназії тварин, які обумовлюють механізм організаційних робіт з умертвіння тварин, не сільськогосподарського призначення, гуманними методами. У вказаному документі враховано вимоги законів України "Про захист тварин від жорстокого поводження", "Про ветеринарну медицину", "Про охорону навколишнього природного

середовища", Рекомендації Всесвітнього Товариство Захисту Тварин (WSPA) по цивілізованому регулюванню чисельності бездоглядних тварин: вилову,транспортуванню, утриманню у притулках і присипанню.

Право проводити евтаназію має лише лікар ветеринарної медицини та, як виняток, інша компетентна особа у надзвичайних або екстремальних випадках та ситуаціях, передбачених законодавством.

З метою виключення передсмертних страждань необхідно попередньо здійснити премедикацію або використати комбінації лікарських засобів з анестетиками.

Вибраний метод евтаназії повинен бути із спричиненням мінімальних фізичних і моральних страждань для тварини та викликати втрату свідомості (глибокий наркоз) й смерть через зупинку дихання або роботи серця. Чинним законодавством заборонено застосовувати негуманні методи умертвіння тварин, що призводять до загибелі від асфіксії,електричного струму, больових ін'єкцій, отруєння, кураreподібних препаратів, перегріву тощо.

Особа, яка провела евтаназію, повинна переконатися і констатувати смерть тварини та, вразі необхідності, оформити відповідний документ (акт про умертвіння). Утилізація, кремація чи поховання трупів дозволяється у місцях, спеціально відведених для цього.

Нині на фармацевтичному ринку ветеринарних препаратів пропонується широкий асортимент лікарських засобів для премедикації тварин, снодійних та заспокійливих, загальних анестетиків. Актуальними є як чисті барбітурати– морбітал (Біовет-Рулави Сп.з.о.о.,Польща), тіопенат (ТОВ, «Бровафарма», Україна), так і в комбінації –літарзін (ТОВ, «Бровафарма», Україна).

Сучасні снодійні та заспокійливі препарати пропонуються як вітчизняними,так і закордонними виробникам. Так, лікарські засоби з діючою речовиною ксилазин наступні: ксила (Інтерхемі веркен «Де Аделаар», Естонія), седазін (Біовет-Пулави Сп. з. о. о., Польща), седацил (ТОВ, «Бровафарма», Україна).

Висновки: 1**.** Механізм організаційних робіт з умертвіння тварин гуманними методами**.**

2. Нині в Україні регламентують методичні рекомендації щодо проведення евтаназії тварин.

3**.** З метою виключення передсмертних страждань тварин необхідно попередньо проводити премедикацію або використовувати комбінації лікарських засобів з анестетиками.

4. Для здійснення евтаназії пропонується широкий вибір лікарських засобів національного та закордонного виробництва.

Список літератури.

1. Методичні рекомендації щодо проведення евтаназії тварин[Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://vet.in.ua/menu/legislation.php?id_article=478

2. Довідник ветеринарних препаратів / [Коцюмбас І.Я., Горжеєв В.М., Косенко Ю.М. та ін.]. – Львів.: ТзОВ «ВФ «Афіша». – 2013. – 1596 с.

3. Зареєстровані ветеринарні препарати, кормові добавки, готові корми та премікси [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://vet.gov.ua/node/888.

ДІАГНОСТИКА СЕЧОКАМ'ЯНОЇ ХВОРОБИ У КОТІВ

О.В. МОРГУН, студентка 2 курсу 9 групи,
М.О. Маринюк.(науковий керівник)
e-mail: Olya.morgun1994@yandex.ua
Національний університет біоресурсів і природокористування України

Вступ. Сечокам'яна хвороба кішок — захворювання поліетіологічної природи, внаслідок якої в системі сечовиділення утворюються різні за формою розміром, та походженням камені, які сприяють розвитку запальних процесів, травмуванню стінки та закупорки сечовода. Дане захворювання частіше спостерігається у кастрованих котів.

Матеріали та методи дослідження. Для встановлення точного діагнозу проводили аналіз сечі, яку відбирали за допомогою уретральної катетеризації в чисту посудину. Уретральну катетеризацію проводили під седацією тварини ″Пропофолом″. В якості уретрального катетору використовували гуманний катетер для катетеризації підключичної артерії діаметром 0,6 мм.

Результати та обговорення. В результаті проведених досліджень у кота було виявлено підвищення щільності сечі до 1,045. Також, при проведенні мікроскопії сечі було виявленно солі оксалату кальцію. Креатинін - білкове співвідношення –1: 1,5. Для уточнення поставленого діагнозу проводили УЗД сечового міхура, в рузультаті якого ми виявили потовщення стінки сечового міхура, велику кількість осаду, та конкремент розміром 4 мм.

Висновки. Для діагностики сечокам'яної хвороби у котів необхідно використовувати комплексні методи діагностики: мікроскопію осаду сечі, визначення pH сечі, УЗД.

Список літератури.

1. Клін. діагностика внутрішніх хв. тварин В.І.Левченко, В.В.Влізло, І.П.Кондрахін та інщі. За ред. В.І.Левченко- Біла Церква 2004.- 608с.

2. Практикум з клінічної діагностики хвороб тварин., Вороніна Є.С. Москва Колос, 2003. – 205с.

ЛІКУВАННЯ СОБАК З ПОРУШЕННЯМ ПРИКУСУ

О.Л. МУДРА, магістр 2 курсу,
В.О. Дорощук (науковий керівник), Д.В.Тарнавский (консультант)
e-mail: 7lena17107@mail.ru
Національний університет біоресурсів і природокористування України

Однією з найбільш розповсюджених захворювань ротової порожнини у собак є захворювання зубної системи ортодонтичного характеру, переважно це: переломи коронки зуба, затримка молочних зубів при прорізавшихся корінних зубах, дистопія різців верхньої та нижньої щелепи , яка виникла в результаті травми або ігор в « перетягування канату» в ранньому віці - всі ці зміни можуть призвести до порушення прикусу зубів. Що в свою чергу може призвести до неправильної первинної обробки їжі, не змиканню щелеп, до травмування слизової оболонки ясен, язика, щік або губ та може бути причиною гайморитів, що впливає як на загальне самопочуття тварини, так і на його господарські - корисні якості. Також собаки, що мають порушення прикусу, яке виникло в результаті травмування або неправильного поводження в ранньому віці, можуть бути позбавлені можливості приймати участь в виставках. Тому одним із завдань в лікуванні собак має бути не тільки забезпечення здоров'я тварини , але й прикладання зусиль для задоволення потреб його власника, який часто занепокоєний зовнішним виглядом свого улюбленця, естетичним станом його зубів.

Материалі та методи дослідження. Виконання магістерської роботи на тему проводилася на кафедрі хірургії Національного університету біоресурсів та природокористування України , а також в приватній клініці міста Києва.

Обьектом дослідження були собаки з порушенням прикусу зубів, різного віку та породи. На первиному прийому у власників собак збирали анамнестичні дани (що послугувало причиною зміни зубного ряду, коли ці зміни були виявлені; особливості годування та поведінки тварини), проводили клінічний огляд ротової порожнини тварини по загальноприйнятій методиці.

При проведенні огляду ротової порожнини звертали увагу на співвідношення зубів в оклюзії, наявність ознак перекуса або недокуса, дистопії окремих різців. При необхідності проводили оцінку рухливості зубів з допомогою стоматологічного пінцету в краніальному, каудальному та вертикальних напрямках. Ці манупуляції проводили для визначення деструкції утримуючих тканин травмованого зуба. При необхідності дослідження макроструктури зубощелепної системи проводили на рентгенівських знімках, для цього використовували цифровий рентген. Після виявлення порушень створювався план по лікуванню з використанням однією із загальновідомих методик: застосування брєкєт-систем або використання ортодонтичних пластин різної конструкції (з литими сталевими кільцями або ортодонтичні пластини з замком).

Результати дослідження. За період з вересня 2013 року до березня 2015 в приватну ветеринарну клініку міста Києва поступило 16 собак з порушенням прикусу . Вік тварин в основному був від 8міс до 1,5 року. Порідна переваги не має наукових обгрунтовань , але більшість пацієнтів належить до брахіоцефалічних порід.

Відмічалися наступні види порушення прикусу : недокус -31,3% , перекусу- 25%, клещеподібний прикус-18,8%, перекошений рот- 6,3%, дистопія окремих різців- 18,6%.Після проведення клінічного огляду, додаткової діагностики (рентген, гіпсові відбитки) тваринам встановлювали певну ортодонтичну конструкцію.

Висновок. В процесі роботи було досліджено 16 собак. Тварини були поділені на контрольну та дослідні групи. В контрольній групі було 5 тварин(переважно собаки той-порід: 3 той-терьера, 1 чіхуахуа ,1 йоркширський терьер). Цим тваринам було запропоновано консервативне лікування для виправлення прикусу; так як тварини були в юному віці (в3 до 8 місяців) та мали рухливий утримуючий апарат зуба. Рекомендовано:масажі по 15 хвилин кожні 3 години з прикладанням сили в необхідному напрямку руху зуба, також носіння стоматологічної еластичної резинки, яка фіксувалася на іклах; носіння рекомендовано до отримання клінічного позитивного результату.

В дослідній групі було 11 тварин, яким використовувалися різноманітні ортодонтичні конструкції. Рекомендовано носіння конструкції вродовж 3 тижнів після отримання клінічного позитивного результату. Найбільш єфективною виявиилася ортодонтична конструкція наступного характеру: металічні неповні коронки , з'єднані між собою металічною дугою; металічна дуга , проходить по внутрішній поверхні різців верхньої або нижньої щелепи, вигин робили з упором на різці які знаходилися в неправильній позиції. Більш ефективним методом лікування виявилось використання ортодонтичних конструкцій, так як в контрольній групі виправлення прикусу з використанням консервативних методів було не результативним.

Список літератури.

1.Фролов В. Стоматологія собак/В. Фролов, В. Аніков, О. Бейдик, А. Волков//ООО «Акваріум-Принт».-М.,2006.-285с.

2.Персин Л.С.Ортодонтія. Діагностіка та лікування зубощелепних аномалій: керівництво для лікарів.- М.: ОАО « Видавництво медицина», 2004.-360с.

3. Чухно В.С. Петренко І.О. Корекція прикусу в собак за допомогою ортодонтичних пластинок // Ветеринарна медицина України. – 2006, № 6. – С. 27–29.

4.Чухно В.С. Раціональні методи лікування собак з частковими втратами зубів та порушення прикусу: автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. вет. наук: спец.16.00.05-ветеринарна хірургія/В.С. Чухно.- К.,2007.-24с.

ЛІКУВАННЯ СОБАК, ХВОРИХ НА ГЛОМЕРУЛОНЕФРИТ

С.Ю. МУЗИКА, студент 2 курсу магістратури,
Н. Г. Грушанська (науковий керівник)
e-mail: veni_vidi-vici@bigmir.net
Національний університет біоресурсів і природокористування України

Поширення і частота ураження сечової системи в собак і котів непостійна і коливається в межах 4 % від усіх звернень до лікаря ветеринарної медицини. Ренальна патологія у тварин коливається в межах від 6 до 12 % від усіх внутрішніх захворювань [1]. У собак гломерулонефрит – найбільш розповсюджена форма захворювань нирок та одна з основних причин хронічної ниркової недостатності. Сучасні дані свідчать, що лікування пацієнтів повинно включати дієтичну, антибактеріальну, симптоматичну і патогенетичну терапію [1, 2].

Мета роботи – вивчити сучасні методи лікування собак, хворих на гломерулонефрит.

Матеріали і методи дослідження – клінічні, лабораторне дослідження морфологічних та біохімічних показників крові, дослідження сечі, узд.

Результати досліджень та їх обговорення. Дієта за патології нирок є одним з основних елементів комплексної терапії. Рекомендують обмеження або повне виключеня кухонної солі, обмеження рідини (за розвитку набряків) за достатнього надходження вітамінів і калію. Співвідношення калію і натрію в раціоні доцільно витримувати 20:1, а кількість білка не повинна перевищувати 1 г на 1 кг маси тіла. Також обирають спеціальні дієтичні раціони, які широко представлені в Україні.

Антибактеріальну терапію за нефриту більшість дослідників вважає доцільною, навіть, без інфекційних показань, оскільки наявність стрептококової інфекції при цьому підтверджується в більшості випадків. Рекомендують антибіотики з низьким нефротоксичним ефектом – пеніцилін, оксацилін, еритроміцин, які призначають в оптимальних терапевтичних дозах.

За різними даними, симптоматична терапія за патології нирок полягає у призначенні сечогінних та гіпотензивних препаратів [2]. Зважаючи на низьку терапевтичну ефективність салуретиків за зниження онкотичного тиску плазми, віддають перевагу препаратам на основі манніту, декстрану або еуфіліну.

Патогенетичною терапією за гломерулярної патології запального характеру є застосування глюкокортикоїдів, цитостатиків, циклоспорину А, антикоагулянтів, антиагрегантів та спазмолітиків. У той же час дослідники в галузі нефрології рекомендують застосовувати подібні препарати з обережністю [2]. За розвитку ХНН вдаються до перитонеального діалізу.

Для оцінки ефективності лікування враховують клінічний стан тварини, біохімічні і морфологічні показники крові, результати дослідження сечі та узд нирок.

Висновки. Отже, при лікуванні собак, хворих на гломерулонефрит

необхідно постійно адаптувати застосовані принципи та заходи терапії в залежності від конкретного клінічного випадку. Тому пошук і апробація відповідних схем лікування є актуальними.

Список літератури.

1. Хвороби собак і кішок / В. Б. Борисевич, В. Ф. Галат, Г. М. Калиновський [та ін.] ; за ред. А. Й. Мазуркевича. – К. : Урожай, 1996. – 432 с.

2. Кирк Р. Современный курс ветеринарной медицины Кирка / Р. Кирк, Д. Бонагура : пер. с англ. – М. : ООО «Аквариум принт», 2005. – 1376 с.

3. Йин С. Полный справочник по ветеринарной медицине мелких домашних животных / С. Йин: пер. с англ. – М. : ООО «Аквариум», 2008. – С. 957-1014.

АКТУАЛЬНІ ПИТАННЯ ГЕНЕТИЧНИХ ДОСЛІДЖЕНЬ СОБАК В УКРАЇНІ

М.М.НАКОНЕЧНА, студентка 1 курсу ОКР «Магістр»,
В.М. Лакатош, к. вет. н, доцент (науковий керівник)
e-mail: marco4508@meta.ua
Національний університет біоресурсів і природокористування України

В кінологічних клубах та розплідниках України успішно вирішуються теоретичні і практичні питання утримання, годівлі, розведення та ветеринарного захисту собак різних порід. Однак, поширення у них генетичних патологій може звести нанівець селекційну роботу. За даними літератури у світі встановлено близько 124 мутацій в геномі собак, які можуть викликати близько 900 патологій. Одні захворювання, що передаються у спадок, виявляються одразу після народження, інші – тільки у певному віці. На діагностику і боротьбу з поширенням генетичних хвороб у собак в США витрачається близько 500 млн. доларів щорічно [3]. Генетичні аномалії можуть виникати внаслідок порушення структурної цілісності хромосом, їх кількості або зміни структури чи точкової мутації (зміни одного нуклеотиду в послідовності ДНК). З іншого боку, наявність дефекту з моменту народження чи вад, що з'являються в певних лініях чи розплідниках, ще не означає спадковості даного стану та його генетичної природи [1,2]. Тому, **метою роботи** була розробка порядку проведення досліджень собак з підозрою на наявність генетичної патології.

Матеріали і методи досліджень. Дослідження проводились на базі клініки ветеринарної медицини «ЦСВМ» (м.Київ) на собаках різних порід.

Результати дослідження та їх обговорення. Результати проведених досліджень показали, що для отримання доказів генетичної обумовленості виявлених у собак порушень репродуктивної системи, алергій, дисплазій та ін. необхідно: скласти детальний анамнез, провести клінічне та лабораторні дослідження для виключення інфекційної, аліментарної, тератогенної, токсичної чи травматичної складової; з'ясувати схильність даної породи до такої патології; визначити тип успадкування через складання детального

родоводу та встановити її поширеність в даному розпліднику. Важливим елементом обстеження є проведення цитогенетичних досліджень.

Висновки. Генетичні дослідження собак повинні стати обов'язковим елементом обстеження племінних собак у випадку генетичних патологій, а також для експертизи їх племінного походження.

Список літератури.

1. Дзіцюк В. Генетичні дослідження у собаківництві / В. Дзіцюк, С. Круглик // Тваринництво України. – 2014. –.№ 6. – С.7-11.

2. Мукий Ю. В. Генетический анализ и мониторинг наследственных аномалий в популяциях собак / Ю.В. Мукий / Автореф. дисс. на соискание уч. степ. канд. биол. наук.,специальность 06.02.01.- СПб, Пушкин, 1997.– 22с.

3.Паджетт Д. Контроль наследственных болезней у собак / Д. Паджетт / М., Софион, 2006. – 274 с.

ДІАГНОСТИКА МІОГЛОБІНУРІЇ У КОНЕЙ

Н. Л. НОДЬ, студентка 2 курсу,
М.О. Маринюк (науковий керівник)
e-mail: n.nikolett30@gmail.com
Національний університет біоресурсів і природокористування України

Вступ. Міоглобінурія коней – захворювання з гострим перебігом, що супроводжується нагромадженням у м'язах молочної та інших кислот, виділенням із сечею міоглобіну та парезом.

Матеріали та методи досліджень. Зі слів власника можна зробити висновок, що основною причиною хвороби тварини є важка робота після тривалого відпочинку. Гіподинамія у поєднанні з надмірною годівлею призводить до нагромадження у м'язах глікогену, який при фізичному навантаженні розпадається з утворенням молочної та інших кислот.

Результати та обговорення. При огляді тварини під час руху у коня спостерігалося потіння, тремор м'язів, хиткість тазової частини тулуба. Тварина спотикалася та падала, з певним зусиллям піднімала передню частину тулуба й набувала пози сидячого собаки. Невдовзі кінь лягав, витягував грудні кінцівки і голову, важко піднімався внаслідок парезу тазових кінцівок. Під час пальпації виявили що м'язи крупа та крижів були твердими і малочутливими. При проведенні термометрії спостерігали підвищення температури тіла до 40°С внаслідок парезу сечового міхура припинилося сечовиділення.

При проведенні лабораторних досліджень крові виявили збільшення вмісту молочної кислоти (більше 15мг/100мл) і глюкози (більше 5 ммоль/л).

Висновок. Таким чином, діагноз на міоглубінурію коней може бути встановлений на основі клінічних ознак та проведення додаткових лабораторних досліджень.

Список літератури.

1. Левченко В.І., Влізло В.В., Кондрахін І.П., Клінічна діагностика внутрішніх хвороб тварин. Біла Церква, 2004. – 608 с.

2. Вороніна Є.С., Практикум з клінічної діагностики хвороб тварин. Москва Колос, 2003. – 205 с.

ЕФЕКТИВНІСТЬ КОМПЛЕКСНОГО ЛІКУВАННЯ ТЕЛЯТ ЗА НЕСПЕЦИФІЧНОЇ КАТАРАЛЬНОЇ БРОНХОПНЕВМОНІЇ

О.А. ОКАЯНЮК, студентка магістратури 2 курсу,
В. М. Костенко (науковий керівник)
e-mail: okayanyuk-olga@yandex.ua
Національний університет біоресурсів і природокористування України

Бронхопневмонія молодняку жуйних тварин має широке розповсюдження, а в структурі захворюваності займає друге місце після патології травного каналу [1]. Сьогодні розроблено багато схем лікування телят за бронхопневмонії різними антимікробними препаратами, але не завжди така терапія дає позитивний ефект, особливо за гострого та хронічного перебігу хвороби. Тому, все більше приділяється уваги засобам патогенетичної терапії, які найбільше відповідають основним принципам терапії хворих тварин: фізіологічності, активності, комплексності і економічності. Прикладом цьому є неспецифічна стимулююча терапія, яку застосовують з метою мобілізації і стимуляції захисних сил організму тварин для ліквідації уже розвинутого патологічного процесу [1, 2].

Матеріали і методи досліджень. Клініко-експерементальні дослідження проводили в 2014–2015 рр. у ТОВ «Подільський господар» с. Лотівка Хмельницької області на телятах української чорно-рябої молочної породи, хворих на катаральну бронхопневмонію. Для комплексного лікування телят за бронхопневмонії застосовували наступну схему: в якості етіотропної терапії антибіотик широкого спектру Комбікел 40 П.Д. внутрішньом'язово (5 мл), аерозолетерапію безапаратним методом з Йоду однохлориду (0,5 мл/м^3) і алюмінієм (10:1) щодоби з експозицією 1 год. протягом 7 діб, вітамінний препарат інтровіт внутрішньом'язово (5 мл) та 4% р-н АСД (фракція 2) підшкірно 5 мл упродовж 5 діб.

Результати досліджень. У телят за бронхопневмонії відмічали загальне пригнічення, задишку змішаного типу, переважно черевний тип дихання, сухий болючий кашель. Під час аускультації легень вислуховували хрипи, жорстке везикулярне дихання. Температура тіла підвищена до 40,1-40,9 ^{o}С, дихання – 36–48 дихальних рухів за хвилину, пульс – 102–123 уд./хв. Під час морфологічного і біохімічного дослідження крові телят, хворих на бронхопневмонію було встановлено зниження вмісту гемоглобіну, кількості еритроцитів та лейкоцитоз із регенераторним зрушенням ядра. Також у сироватці крові, порівняно з клінічно здоровими телятами, відмічали зниження

вмісту загального білка, глюкози, сечовини, загального кальцію і неорганічного фосфору за одночасного підвищення активності трансаміназ.

У результаті застосування запропонованого комплексного лікування телят з використанням засобів неспецифічної стимулюючої терапії було встановлено, що в середньому на 7-му добу досліду показники клінічного стану телят відповідали клінічно здоровим тваринам. Телята добре сприймали корм, були рухливі, за аускультації хрипи не вислуховувалися. На 7-му добу експерименту в крові встановлено зниження кількості лейкоцитів, нормалізацію лейкограми, підвищення кількості еритроцитів, вмісту гемоглобіну, загального білка й глюкози, а вже на 14-ту добу досліджувані показники крові відповідали подібним у клінічно здорових телят.

Висновок. Комплексна терапія телят, хворих на катаральну бронхопневмонію із застосуванням неспецифічних стимулюючих засобів сприяла легшому перебігу в них захворювання та скороченню одужання в середньому до 7-ми діб.

Список літератури.

1. Внутренние незаразные болезни животных. 4-е изд. / Под общ. ред. Г. Г. Щербакова, А. В. Коробова. – Спб.: Издательство «Лань», 2005. – 736 с.

2. Лечебно-профилактические мероприятия при бронхопневмонии молодняка / Б.М. Авакаянц, В.А. Есепенок, Л.А. Попова [и др.] // Ветеринарний консультант. – 2005. – № 2. – С. 12–15.

КОМБІНАЦІЇ ВІТАМІНУ А У ВІТАМІННИХ ПРЕПАРАТАХ

О. ОЛІЙНИК, студент 3 курсу,
І.М. Деркач, к. вет. н., асистент
e-mail: Irina1215@ukr.net
Національний університет біоресурсів і природокористування України

Вступ. При недостатності вітаміну А в організмі тварин порушуються окисно-відновні процеси, вуглеводний, жировий і мінеральний обміни, гормональна регуляція, репродуктивні функції і внутрішньоутробний розвиток; спостерігаються розлади зору (ксерофтальмія, кератомаляція, кон'юнктивіт), дерматити, сухість шкіри та слизових оболонок, знижується резистентність організму.

Лікарі ветеринарної медицини досить часто виявляють вищеописані ознаки А-гіповітамінозів. Так, за період 2014 р. – І квартал 2015 р. у ветеринарній клініці "Снежневських" (м. Київ) зареєстровано 1440 історій хвороб, 72 (5% від загальної кількості) з яких викликані недостатністю саме цього вітаміну.

Метою наших досліджень було проаналізувати асортимент зареєстрованих в Україні лікарських засобів для профілактики і лікування А-гіповітамінозів тварин.

Матеріали і метод досліджень. Матеріалом для досліджень слугували літературні та інші інформаційні джерела щодо ветеринарних препаратів вітаміну А, зареєстрованих в Україні.

Результати досліджень та їх обговорення. Сучасні лікарські засоби, до складу яких входить вітамін А, можна поділити на чисті вітаміни, полівітамінні і вітамінно-мінеральні комплекси.

Аналогом чистого вітаміну А є препарат комбісол А (Біофактори, Чеська Республіка). Форми випуску: пластмасові флакони по 30, 250 мл і 1 л, каністри по 5, 10 і 20 л, контейнери по 215, 640 та 1000 л (в 1 мл 150000 МО).

Багатьма вітчизняними та закордонними виробниками пропонуються вітамінні препарати, що є комбінаціями вітамінів А, D_3 і Е: віт А, D_3 і Е (Кепро Б.В., Нідерланди), вітамін А, D_3 і Е орал (Індустріал Ветеринаріа, Іспанія), ловіт А, D_3 і Е форте рідина (Ломан Анімал Хелс , Німеччина), ревіт розчин вітамінів А, D_3 і Е в олії для ін'єкцій (ПрАТ «Реагент», Україна) та ін. Причому один і той же фармакологічний засіб може мати різні форми випуску, які відрізняються вмістом МО та способом застосування. Так, зоовіт-3 розчин вітамінів А, D_3 і Е в олії для ін'єкцій (в 1 мл 30000 МО) та зоовіт-3 розчин вітамінів А, D_3 і Е в олії оральний (в 1 мл 10000 МО), що випускаються ПрАТ «ВНП «Укрзооветпромпостач» у флаконах по 10, 50 і 100 мл.

Полівітамінні препарати як комбінації вітамінів А, D_3, Е і F наступні: тетравіт розчин вітамінів в олії для ін'єкцій для тваринництва (ПАТ Київський вітамінний завод), продевіт-тетра (ТОВ фірма «Продукт»), триовет F (ТОВ Ветсинтез), ревіт тетра (ПрАТ «Реагент»), форвіт розчин вітамінів А, D_3, Е і F в олії для ін'єкцій (ПрАТ «ВНП «Укрзооветпромпостач») тощо.

Більш різноманітними є такі комбінації: 5 і більше вітамінів між собою – вітафлеш (Кепро, Нідерланди), вітафарм нектар (ПП фірма «Фарматон», Україна); вітаміни з мінералами, амінокислотами – ганаміновіт (Індустріал Ветеринаріа, Іспанія), вітастрес (Кела, Бельгія) тощо.

Зареєстрованими в Україні є комплексні препарати широкого спектру дії, наприклад, гаммавіт біо (Біовета, Чеська Республіка), складові якого тетрацикліну гідрохлорид, імуноглобулін великої рогатої худоби, вітаміни А (в 1 мл 8000 МО) та Е.

Висновок. Асортимент зареєстрованих в Україні препаратів вітаміну А характеризується різноманітністю комбінацій, форм випуску, вмістом МО і забезпечується вітчизняними та закордонними виробниками.

Список літератури.

1. Довідник ветеринарних препаратів / [Коцюмбас І.Я., Горжеєв В.М., Косенко Ю.М. та ін.]. – Львів.: ТзОВ «ВФ «Афіша». – 2013. – 1596 с.

2. Зареєстровані ветеринарні препарати, кормові добавки, готові корми та премікси [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://vet.gov.ua/node/888.

ПОРІВНЯЛЬНА ОЦІНКА ВИКОРИСТАННЯ ВЧ-ЕЛЕКТРОЗВАРЮВАННЯ ПРИ ВИДАЛЕННІ НОВОУТВОРЕНЬ МОЛОЧНОЇ ЗАЛОЗИ У КІШОК

І.Е. ПАВЛЕНКО студентка 1 курсу ОКР «Магістр»,
А.Г. Міластная к. вет. н., ст. викладач
e-mail: pavlenko94y@gmail.com
Національний університет біоресурсів і природокористування України

Актуальність теми. Новоутворення молочної залози є досить поширеною патологією у тварин похилого віку. Важливий науковий і практичний інтерес являє впровадження у практику нових малоінвазивних та ефективних методик, порівняно із традиційними.

Матеріали і методи дослідження. Дослідження проводили на кішках, в кількості 10 голів, віком від семи до дванадцяти років, з попереднім діагнозом пухлина молочної залози. Тварин було поділено на дві групи: по 5 тварин у кожній. Тваринам контрольної групи видалення пухлин молочної залози проводили класичним методом. Тваринам дослідної групи оперативне лікування з використанням ВЧ-електрокоагулятора.

Результати дослідження та їх обговорення. В контрольній групі діяли класичним методом, за допомогою скальпеля, ножиць та гемостатичного пінцета. Здорову тканину роз'єднували за допомогою ножиць. Тупим способом відпрепаровували пухлину та оточуючі тканини, на судини які живлять пухлину накладали лігатуру з шовного матеріалу. В дослідній групі тканини, що оточують пухлину роз'єднували за допомогою ВЧ-електрозварювального апарату. На судини, накладали затискачі електрозварювального апарата ЕК-300М1. Дослідження показали, що застосування ВЧ-електрозварювального апарату має переваги над класичним методом: виконується безлігатурним та безкровним шляхом,запобігає кровотечі та зменшує ризик розповсюдження ракових клітин гематогенним шляхом, вартість затрат менша , коротший час операції,не впливає на процес загоєння.

Висновки: 1. Електрозварювання виконується безлігатурним та безкровним шляхом, створюючи оптимальні умови для швидшого загоєння рани.

2. Метод з використанням електрокоагулятора запобігає кровотечі та зменшує ризик розповсюдження ракових клітин гематогенним шляхом.

3. Вартість затрат менша так, як зменшувалась кількість витрат на застосування шовного матеріалу.

4. м'яких тканин не впливає на процес загоєння ран і не ускладнює перебіг раннього післяопераційного періоду, так як відсутні сторонні предмети у рані(лігатури).

Список літератури.

1. Адамян Л. В. Лапараскопическая хирургия в онкологии / Л. В. Адамян, А.В. Козаченко VIII Рос. Онкологический конгресс. –М., 22-24 мая 2004. –С.1-6.

2. Використання методу електрозварювання біологічних тканин / [Фурманов Ю. О., Литвиненко О. М., Ляшенко А. О.] -2001. -№3. -174с.

ВПЛИВ СИНХРОНІЗАЦІЇ ОХОТИ НА РОЗВИТОК КІСТ ЯЄЧНИКІВ У КОРІВ

Т.І. ПАНІМАШ, студентка 4 курсу,
В.М. Мазур, к. вет. н., ст. викладач
e-mail: taisa.panimash.8888@mail.ru
Національний університет біоресурсів і природокористування України

Вступ. Синхронізація статевої охоти - це корекція гормонального статусу корів і телиць для одночасного прояву еструсу у групи тварин. Синхронізацію охоти як біотехнологічний метод застосовують для регулювання темпів відтворення великої рогатої худоби, рівномірного осіменіння, лактації, пологів та ефективного використання виробничих приміщень. Інколи цей захід не дає належних результатів, а навпаки,- може бути причиною неплідності тварин.

Матеріали і методи досліджень. Матеріалами досліджень були літературні дані, а також статистичні дані захворюваності поголів'я на фолікулярні кісти у СТОВ «Агрофірма Куйбишево», Оржицького району, Полтавської області. При проведені роботи використали аналітичний метод дослідження.

Результати дослідження та їх обговорення. У господарстві з кістами яєчників виявлено 9,9% корів від загальної кількості. Частка телиць, осіменіння яких проводилось неодноразово і безрезультатно становить 0,5%.

При синхронізації охоти у корів і телиць без патології яєчників у господарстві частіше всього застосовують «коротку» схему: 1-й день - Сурфагон 10 мл, Е-селен 10мл, 7-й день - Естрофан 2мл, Інтровіт 10мл, 9-й день- Сурфагон 5 мл, 10-й день - осіменіння. На 17 день - Прогестерон 2,5% 2мл (для попередження ембріональної смертності).

Для корів із гіпофункцією яєчників і персистентним жовтим тілом використовують «довгу» схему синхронізації охоти: 1 день – Естрофан 2мл, Е-селен 10 мл, 7 день- Сурфагон 10мл, Е-селен 10 мл, 14 день- Естрофан 2 мл, Інтровіт 10 мл, 16 день - Сурфагон 10 мл, 17 день - осіменіння (інколи дану схему подовжують до 24 діб).

При проведенні синхронізації часто виникають помилки, що негативно впливають на запліднюваність і стан яєчників тварин. Це стосується гормональних препаратів, для яких необхідною умовою є визначення гормонального фону організму, адже перевищення або зниження концентрації того чи іншого гормону призводить до функціонального порушення органів

статевої системи, так підвищення вмісту ФСГ і естрогенів, на фоні зниження ЛГ і простагландинів, сприяють розвитку фолікулярних кіст [2]. Після отелення протягом 10-15 діб у яєчниках інтенсивно проходять процеси відновлення функції матки і фолікулогенез яєчників, будь-яке зрушення гормонального стану організму може порушити дані процеси. При проведенні синхронізації нерідко вгодованість і маса тварин не враховується, а вводиться однакова кількість препарату. Необхідним також є збалансований раціон із достатнім вмістом вітамінів (А, В, Е), макро- і мікроелементів (селен, йод). Надлишок у раціоні фітоестрогенних (люцерна, соя, пшениця) і концентрованих кормів (барда, жом, пивна дробина) та наявність запальних процесів статевих органів сприяють розвитку кіст [2].

Висновок. Для попередження утворення кіст яєчників у корів і телиць при проведенні синхронізації статевої охоти і для підвищення ефективності останньої, необхідно: збалансувати раціон (вітамінне, мінеральне живлення тварин); враховувати стан статевих органів у відповідні періоди статевого циклу, масу тварини; своєчасно діагностувати і лікувати запальні процеси статевих органів.

Список літератури.

1. Брошков М.М. Морфофункціональні зміни в яєчнику та матці корів за умов статевого циклу та при його корекції [Текст] : дис... канд. вет. наук: / Брошков Михайло Михайлович; Одеський держ. аграрний ун-т. – О.: 2008. – 151 с.

2. De Rensis, Bottarelli F, Battioni E, Capelli F, Techakumphu T, García-Ispierto M, López-Gatius F. 2008. Reproductive performance of dairy cows with ovarian cysts after synchronizing ovulation using GnRH or hCG during the warm or cool period of the year. Theriogenology, 69: 481-484.

ДІАГНОСТИЧНА ЛАПАРОТОМІЯ ЯК ЕФЕКТИВНИЙ МЕТОД ДІАГНОСТИКИ ПРИ ТРАВМАХ ДІЛЯНКИ ЖИВОТА У ДРІБНИХ ТВАРИН

О. О. ПАРАСКА, студент 4 курсу,
П. К. Солонін, к. вет. н., доцент
e-mail: paraska2511@gmail.com
Національний університет біоресурсів і природокористування України

Діагностична лапаротомія – це діагностичний метод, який полягає в операційному розтині черевної порожнини. Вона застосовується в тих випадках, коли не вдається чітко визначити діагноз іншими діагностичними методами. Не зважаючи на велику кількість сучасних технічних засобів і методів діагностики діагностична лапаротомія залишається досить актуальним і ефективним методом диференційної діагностики.

Метою нашої роботи було визначити необхідність проведення діагностичної лапаротомії, як ефективного кінцевого методу діагностики різної хірургічної патології органів черевної порожнини у дрібних тварин.

Досліди проводили на собаках та котах з різними травмами в ділянці живота.

Найбільш частими ознаками, що вказують на необхідність даної процедури є: гострий біль в черевній порожнині, наявність випоту, новоутворень, а також закриті механічні травми органів черевної порожнини.

Техніка виконання діагностичної лапаротомії подібна у всіх випадках.

При її виконанні проводять медіальну лапаротомію розкриваючи черевну порожнину від грудної кістки до лонного з'єднання. Після ретельного гемостазу ранорозширювачами утримують рану у відкритому стані. Всі органи пальпують і оглядають строго за обраною схемою.

Основним етапом операції є огляд органів травлення – печінки, шлунку, підшлункової залози, жовчного міхура. При блювоті невстановленої етіології оглядають тонкий кишечник на предмет наявності сторонніх тіл. Потім оглядають селезінку, нирки, сечовий міхур та статеві органи. Звертають увагу на стан лімфатичних вузлів, колір та стан серозних оболонок.

Виявлену рідину аспіріруют шприцем для подальшої діагностики. При підозрі на ураження органів роблять відбір біоптатів, поміщаючи їх в окремий посуд з написами.

Після проведення огляду черевної порожнини та органів, рану пошарово закривають. Виняток становить генералізований перитоніт, при якому необхідне дренування черевної порожнини з послідуючим лікуванням.

При виявленні патології, яку можливо вирішити хірургічним шляхом діагностична лапаротомія перетворюється на лікувальну операцію

Висновки. Діагностична лапаротомія є найбільш ефективним кінцевим методом діагностики, що дозволяє чітко візуалізувати патологічний процес та його локалізацію. Перевагою також є те, що дана діагностична операція може перейти у лікувальну, що суттєво знижує витрати на дорогі діагностичні заходи.

Даний метод діагностики може бути використаний в умовах будь яких операційних.

Список літератури.

1. Ниманд, Х.Г. Болезни собак. Практическое руководство для ветеринарных врачей: пер. с нем. / Х.Г.Ниманд, П.Ф.Супер - М.: Аквариум ЛТД, 2008. – С. 806

2. Тейлор, П.М. Травматология собак и кошек: пер. с англ. / П.М.Тейлор, Дж.Э.Ф.Хаултон - М.: Аквариум - Принт, 2007. - С.76.

ОСОБЛИВОСТІ КЛІНІЧНИХ СИМПТОМІВ ЗА ГІПЕРАДРЕНОКОРТИЦИЗМУ У СОБАК

Т.В. ПЕРЕХРЕСТ, студентка 1 курсу, магістр
С.І. Голопура, к. вет. н., доцент
Національний університет біоресурсів і природокористування України

Гіперадренокортицизмом називають стійке хронічне підвищення рівня гормонів кори наднирників в крові, переважно кортизолу.

У хворих тварин зазвичай розвивається класичне поєднання клінічних ознак, асоційованих з підвищенням рівня глюкокортикоїдів, причому в більшості випадків симптоми проявляються непомітно та повільно прогресують впродовж місяців або навіть років.

Полідипсія, обумовлена споживанням води понад 100 мл/кг ваги тіла впродовж доби, та поліурія, обумовлена виділенням сечі більше 50 мл/кг ваги тіла спостерігаються практично в усіх випадках гіперадренокортицизму. Підвищений апетит зустрічається часто, що вважається прямим наслідком впливу глюкокортикоїдів. Відвислий живіт асоційований з перерозподілом жиру в ділянці черева, збільшенням печінки та гіпотрофією і слабкістю м'язів черевної стінки. Зменшення м'язової маси в ділянці кінцівок, спини та в скроневій ділянці. М'язова слабкість є результатом виснаження м'язів, викликане катаболізмом білків.

Наступним симптомом є стоншена шкіра із втраченою еластичністю, особливо в ділянці черева. Не виключене сквамозне відторгнення та утворення комедонів, викликане закупоркою фолікулів, особливо навколо сосків. Гіперпігментація шкіри при синдромі Кушинга собак виникає рідко. Катаболізм білків, який провокує появу атрофічного колагену, також обумовлює великі синці після пункції вени або інших незначних травм. Кальциноз шкіри являється частою знахідкою при біопсії шкіри.

При гіперадренокортицизмі спостерігають стоншення шерстного покриву та білатеральну симетричну алопецію, що виникає внаслідок пригніченого впливу кортизола у фазі катагена антиген або активної фази цикла росту волосся.

У нестерилізованих сук за синдрому Кушинга зазвичай припиняється статевий цикл. У інтактних самців обидва сім'яники стають м'якими та губчатими. Анеструс та атрофія сім'яників виникають внаслідок негативного зворотного зв'язку високих рівнів кортизола на гіпофіз, який також пригнічує секрецію гонадотропних гормонів.

Список літератури.

1. Э.Фелдмен, Р.Нельсон «Эндокринология и репродукция собак и кошек». – Москва «Софион». – 2008.

2. Торранс Э.Д., Муни К.Т. Эндокринология мелких домашних животных. Практическое руководство. – М: Аквариум, 2006.

СТИМУЛЯТОРИ РОСЛИННОГО ПОХОДЖЕННЯ ТА ЇХ ПОБІЧНА ДІЯ

І.О. ПІЛЬГУЙ, студентка 1 курсу,
В.Д. Іщенко (науковий керівник)
Національний університет біоресурсів і природокористування України

Перебуваючи у навколишньому середовищі організм піддається впливові багатьох чинників, в тому числі і негативних факторів довкілля. Це призводить до порушення адаптаційних механізмів, зниження резистентності, розладів нервової та ендокринної систем. Для ослаблення негативного впливу, а також для підвищення стійкості організму широкого застосування набули рослинні стимулятори та адаптогени. У більшості випадків, в першу чергу зважаючи на їхнє природне походження, лікарі не завжди знають та враховують можливі побічні ефекти від їх призначення, а пацієнти частіше взагалі не повідомляють про вживання ними засобів стимулюючої дії рослинного походження.

Матеріали і методи досліджень. Було піддано аналізу повідомлення щодо побічної (бажаної та небажаної) дії рослинних препаратів стимулюючої дії.

Результати досліджень та їх обговорення. Адаптогени – це препарати переважно рослинного походження, які мають загальнотонізуючу дію на основні функції та системи, а також підвищують опірність організму до несприятливих впливів. Адаптогени активують гліколіз та окиснювальне фосфорилювання, їхня фармакологічна дія спрямована на підвищення реакції організму на зовнішні подразники та економне витрачання енергетичних ресурсів. Фітоадаптогени проявляють загальностимулюючу дію, покращують обмін речовин без збудження ЦНС. Типовими представниками цієї групи є препарати женьшеню, лимоннику, заманихи високої, родіоли рожевої, елеутерококу, левзеї софлоровидної та ехінацеї пурпурової, які здавна використовуються у народній медицині, а нині із них готують офіцинальні препарати. При цьому більшість із названих лікарських рослин ростуть у Європі та на території України.

Механізм дії більшості рослинних стимуляторів пов’язують із активізацією синтезу нуклеїнових кислот і білків; антиоксидантною дією та зменшенням біохімічних порушень у випадках стресів, нормалізацією функції гіпофізо-адреналової та імунної систем. Основними ефектами від їх застосування є підвищення фізичної працездатності, зменшення втоми, підвищення стійкості організму, поліпшення кровообігу, дихання, кардіо- і гепатопротекторна дія. Водночас щодо їх застосування є одна примітка: «Малотоксичні, але застосовуються тільки за призначенням лікаря».

Останнім часом встановлено, що фітоадаптогени здатні крім основної проявляти і побічну дію, яка не завжди є бажаною. З одного боку існує велика кількість повідомлень, що такі рослини як женьшень, левзея софлоровидна, аралія маньчжурська, елеутерокок та заманиха здатні позитивно впливати на

сексуальну активність тварин обох видів. Водночас такі рослини як марихуана, м’ята і лікарські препарати кетоконазол і метронідазол мають протилежну дію. Важливу роль у прояві таких ефектів фітоадаптогенів має їхня здатність впливати на синтез тестостерону у організмі тварин і людей, особливо левзеїї, що проявляє анаболічний ефект, який супроводжується посиленням синтезу білка і зростанням м’язової маси.

Висновок. 1. Основними ефектами застосування фітоадаптогенів є підвищення стійкості організму, розумової та фізичної працездатності.

2. Побічна дія рослинних стимуляторів може супроводжуватися впливом на синтез тестостерону та сексуальні функції, а також анаболічним ефектом, який найбільш виражений у левзеї софлоровидної.

Список літератури.

1. Клінічна ветеринарна фармакологія / За редакцією О.І. Канюки. – Одеса : Астропринт, 2006. – 296 с.

2. Фармакологія / [І.С. Чекман, Н.О. Горчакова, Л.І. Казак та ін.] ; [2-ге вид.]. – Вінниця : Нова Книга, 2011. – 784 с.

ЕКЛАМПСІЯ У СОБАК І КІШОК

О.Т. ПОЛАДОВА, студентка 3 курсу,
О.А. Вальчук (науковий керівник)
e-mail: kaktuz.tequila@gmail.com
Національний університет біоресурсів і природокористування України

Еклампсія – це гостре захворювання, що характеризується симптомами, які потенційно загрожують життю, внаслідок низького рівня кальцію у крові. У сук еклампсія може з'явитись у будь-який час протягом лактації, але частіше всього вона виникає у перші 3 тижні після родів. Такий стан спостерігається частіше у сук, ніж у кішок.

Симптоми еклампсії у собак і кішок такі: задишка, занепокоєння, атаксія, неприродні пози, ригідність м'язів та м’язовий тремор, розширення зіниць, неможливість підвестись. Напад може включати в себе судоми, гіпертермію, тремор, втрату свідомості. Диференціюють від епілепсії та інших неврологічних розладів. Діагностичне значення має вміст кальцію у крові. Може супроводжуватись гіпоглікемією [1].

Стан гіпокальціємії, що є причиною еклампсії, може бути викликаний, по-перше, недостатнім харчуванням. Зазвичай власники тварин звертають недостатньо уваги на індивідуальні потреби щодо поживних речовин їхньої тварини, і можуть згодовувати недостатньо, або ж навпаки, у надлишку поживні речовини. По-друге, гіпокальціємія може бути спричинена низьким рівнем альбумінів у крові, що буває при деяких ниркових захворюваннях. По-третє, з початком лактації відбувається різкий перехід циркулюючого кальцію з крові матері у молоко. Це необхідно і корисно для новонароджених, але може

спричинити тяжку форму гіпокальціємії у матері. Ще однією причиною можуть бути хвороби паращитовидної залози, але таке трапляється рідко [2].

Додавання кальцію у раціон, або дієти з надмірним вмістом кальцію можуть напружувати негативний біологічний зворотній зв'язок з виділенням гормонів паращитовидними залозами, що контролюють метаболізм кальцію. Такий ефект може спричинити зниження можливості організму і мобілізувати запаси кальцію з кісток, і підвищувати його абсорбцію у кишечнику. І коли кальцій стає необхідним для лактації, регуляторні механізми організму не в змозі швидко адаптуватись [2].

Запобігти явищу гіпокальціємії можна запровадивши дієту, збалансовану за кальцієм і фосфором, протягом вагітності. Не можна переборщувати з кальцієвими добавками і вітамінами. Починаючи з середини вагітності давати невеликі кількості збалансованих добавок кальцію, фосфору і вітаміну D. Краще їх комбінувати і не давати кальцій окремо. Оптимальне співвідношення кальцію до фосфору – 1,2:1. Додавання кортизону також допомагає запобігти еклампсії. Також профілактичними заходами можуть бути: згодовування протягом перших 24 годин цуценятам замінників молока, щоб зменшити потребу у продукції молока породілею, і в подальшому якнайшвидше відлучення цуценят [2].

Еклампсія може швидко прогресувати і бути фатальною, якщо вчасно її не лікувати. З цією метою внутрішньовенно вводять кальцію глюконат, повільно і під суворим контролем (оскільки кальцій глюконат сам по собі також є дуже небезпечним) до тих пір, поки не зникнуть симптоми. Коли стан тварини стає стабільним, даванка кальцію має бути продовжена вдома. Також потрібно застосовувати ретельно вирахувані дози вітаміну D для покращення засвоєння кальцію [1].

Висновки. потрібно ретельно слідкувати за раціоном тварин під час вагітності. Вітаміни і мікроелементи корисні лише в тих дозах, що відповідають потребі тварини. Ретельний нагляд за породіллею має бути, як мінімум, 3 тижні після родів.

Список літератури.

1. Etienne Cote. Clinical Veterinary Advisor: Dogs and Cats, 3rd Edition. - Charlottetown, PE, Canada, 2015. - 1680 p.

2. Pathan M.M. Eclampsia in the Dog : An Overview. / M.M. Pathan, G.M. Siddiquee, A. Latif, H. Das, Md. J. Z. Khan and M. K. Shukla/Veterinary World, Vol.4 No.1 January 2011.

АНАЛІЗ ВІТЧИЗНЯНИХ ВІТАМІННИХ ПРЕПАРАТІВ (НА ПРИКЛАДІ ПрАТ «УКРЗООВЕТПРОМПОСТАЧ»)

О.Т. ПОЛАДОВА, студентка 3 курсу,
О.К. Гальчинська (науковий керівник)
Національний університет біоресурсів і природокористування України

Вітаміни – біологічно активні низькомолекулярні органічні сполуки. Існує дві групи вітамінів: жиророзчинні (A, D, E, K) та водорозчинні (C та вітаміни групи B). Вітамінні препарати застосовують як засоби замінної терапії при гіповітамінозах, а також як неспецифічні засоби лікування при багатьох захворюваннях [1,2].

Мета роботи: проаналізувати асортимент ринку ветеринарних вітамінних препаратів на прикладі вітчизняного виробника.

В асортименті ПрАТ «Укрзооветпромпостач» представлені такі вітамінні препарати: Зоовіт-3 розчин вітамінів А, Д, Е в олії (оральний), фл. по 10 мл; Зоовіт-3 розчин вітамінів А, Д, Е в олії (оральний), фл. по 50 мл; Зоовіт-3 розчин вітамінів А, Д, Е в олії (оральний), фл. 1 л; Зоовіт-3 розчин вітамінів А, Д, Е в олії ін'єкційний фл. 100 мл; Зоовіт-3 розчин вітамінів А, Д, Е в олії ін'єкційний фл. 10 мл; Зоовіт-3 розчин вітамінів А, Д, Е в олії ін'єкційний по 1 л; Кальфостонік, уп. по 15 г; Нутріл-Se. уп 10 г; Нутріл-Se. уп 1 кг; Риб'ячий жир, фл. 320 г; Риб'ячий жир, кан. 9 л; Чиктонік, фл. 100 мл; Форвіт фл. по 100 мл. Також останнім часом пропонуються препарати Селенвіт-Е, Вітазал, Інтровіт, Катозал.

Селенвіт-Е – розчин для ін'єкцій, що містить вітамін Е і натрію селеніт. Вітамін Е регулює окисно-відновні процеси і обмін речовин. Вітазал – розчин для ін'єкцій, діючими речовинами якого є вітамін B_{12} і бутафосфан, стимулює обмін речовин, підвищує резистентність організму до несприятливих факторів зовнішнього середовища, сприяє росту і розвитку тварин. Інтровіт – комплексний препарат вітамінів А, D_3, Е і групи В. До складу також входять метіонін і лізин. Застосовують для лікування рахіту, остеомаляції. Катозал – це стимулятор обміну речовин. До його складу входить вітамін B_{12}. Зоовіт-3, Вітазал і Катозал можна використовувати всім видам сільськогосподарських тварин і птиці; Селевіт-Е і Інтровіт – великій і дрібній рогатій худобі, коням та свиням [3].

Висновки: на основі аналізу асортименту ветеринарних вітамінних препаратів ПрАТ «Укрзооветпромпостач», можна зробити висновок, що у ньому представлені препарати, які можна використовувати як для профілактики та лікування гіпо- і авітамінозів, так і для лікування розладів обміну речовин та інших хвороб.

Список літератури.

1. Гаврилюк О.Г. Інноваційні процеси у виробництві ветеринарних препаратів // Економіка АПК. – 2007. – №12. – С. 92 – 97.

2. Дональд К. Пламб Фармакологические препараты в ветеринарной медицине. – М.: «Аквариумпринт», 2002. – 856 с.
3. http://www.ukrzoovet.com.ua/

СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ МОЛОЧНОЙ ПРОДУКТИВНОСТИ ПЕРВОТЕЛОК РАЗЛИЧНОЙ ЛИНЕЙНОЙ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

Е.В. ПРУДНИКОВ, С.В. Шаталов
Донской государственный аграрный университет

В ОАО «Имени Ильича» Ленинградского района Краснодарского края изучены продуктивные качества с учетом линейной принадлежности чернопестрых голштинизированных первотелок местных генераций, а также завезенных из республики Беларусь и Ленинградской области (табл. 1). Как следует из приведенных данных, по удою за лактацию лидировали первотелки ленинградской селекции, среди которых выделялись животные линий ВБА и РС, превосходившие сверстниц МЧ на 408-318 кг.

Генеалогический анализ местных генераций первотелок показал, что они относятся преимущественно к линиям ВБА и РС, причем первая вдвое многочисленнее. Удои животных группы ВБА были выше на 1110кг. Внутрилинейная разница по дочерям пяти быков достигала 694 кг.

Таблица 1 - Продуктивные качества первотелок различной селекции и линейной принадлежности

Происхождение	Линия	Удой, кг	Массовая доля, %	
			жира	белка
Ленинградская область	ВБА	6759±134	3,72±0,01	3,24±0,01
	РС	6669±124	3,73±0,01	3,22±0,01
	МЧ	6351±99	3,72±0,01	3,21±0,004
	ГОК	6193±128	3,69±0,01	3,22±0,01
ОАО «Имени Ильича»	ВБА	6119±63	3,68±0,02	3,23±0,01
	РС	5009±140	3,63±0,02	3,30±0,01
Республика Беларусь	ХА	5387±93	3,83±0,02	3,19±0,01
	МЧ	4916±95	3,82±0,01	3,18±0,01
	РС	4588±125	3,83±0,01	3,15±0,01
	АА	4526±142	3,86±0,02	3,15±0,01

Примечание: линии Вис Бек Айдиал – ВБ; Монтвик Чифтейн - МЧ; Рефлекшн Соверинг – РС; Говернер Оф. Корне - ГОК; Хильтьес Адема - ХА; Аннас Адема - АА.

Среди белорусских животных представители МЧ превзошли сверстниц РС на 328 кг. На долю коров МЧ приходилось более 50% животных белорусской селекции. Половина представителей линии (п=52) - дочери быка Далекого, их превосходство над потомками двух других производителей составило 425-770 кг. Следует отметить, что животные всех групп превосходили минимальные требования для голштинской породы по удою на

26-2259 кг, массовой доле жира и белка - на 0,09 - 0,26 и 0,15-0,30% соответственно. За первую лактацию животные разных внутрипородных групп произвели молочного жира от 175 до 251 кг, белка - от 143 до 219 кг. Уровень этих показателей существенно выше минимальных требований для голштинской породы. Приведенные данные свидетельствуют о высоком генетическом потенциале продуктивности животных хозяйства.

ОСОБЛИВОСТІ КЛІНІЧНОГО ПРОЯВУ Й ПАТОЛОГО-АНАТОМІЧНИХ ЗМІН ЗА ДІПЛІДІОЗУ СОБАК І КОТІВ

О.О. РАДІОНОВА, студентка 2 курсу,
О.В. Бондар (науковий керівник)
e-mail: olya17tlya@gmail.com
Національний університет біоресурсів і природокористування України

Дипілідиоз (лат. Dipylidiosis) - гельмінтоз з групи цестодозів , що характеризується порушеннями функцій травлення і алергією . *Dipylidium caninum*. Зрілі членики мали характерну морфологічну структуру у формі огіркового насіння, матка – у вигляді коконів, які містили від 6–8 до 20 дрібних зрілих яєць сірого кольору[5, 6]. Безпритульні собаки й коти є джерелом збудників різноманітних заразних захворювань, у т. ч. такого гельмінтозу, як дипілідіоз[3, 5].

Матеріали і методи досліджень. Матеріалом для дослідження були 124 проби фекалій м'ясоїдних тварин (собак і котів). За результатами копроскопічних і копроовоскопічних досліджень було підтверджено діагноз на дипілідіоз у 24 собак і 12 котів (29% загальної кількості досліджених тварин). Тварин поділили на вікові групи з метою подальшого дослідження за проявом клінічних ознак захворювання та (у разі загибелі) для встановлення патолого-анатомічних змін у загиблих тварин [2, 3].

Результати досліджень та їх обговорення. У собак і котів притулку КП «Центр поводження з тваринами» за допомогою методу гельмінтоскопії постійно візуально виявляли членики збудника. За сильної інтенсивності інвазії у тварин спостерігали погіршення апетиту чи анорексію, пригнічення, виснаження або кахексію, гіперемію кон'юнктиви, яка пізніше ставала анемічною з ціанотичним відтінком, частково розвивалась іктеричність кон'юнктиви. Слизова оболонка ротової порожнини була вкрита в'язким слизом, на язику – сірий або білий наліт. Запах із ротової порожнини солодкуватий, затхлий, дещо гнилісний. Відзначали пронос із домішками слизу та фрагментами стробіл дипілідій. Блювотні маси змішані зі слиною, а при повторній блювоті – з жовчю. Ці дані збігаються з даними Н. І. Зрячкіна, А. В. Будковської, В. А. Сидоркіна [2, 4, 6].

Висновки 1. При дослідженні проб фекалій 43 котів було встановлено інвазованість дипілідіозом у 12 тварин (27 %).

2. Найбільш характерні патолого-анатомічні зміни при розтині трупів тварин, хворих на дипілідіоз, – наявність збудників у просвіті кишечнику, кахексія, анемія слизових оболонок, катарально-геморагічне запалення кишечнику.

Список літератури.

1. Архипов И. А. Гельминтозы собак и кошек в крупных мегаполисах России /И. А. Архипов, Д. А. Авданина, С. В. Лихотина // Ветеринария. – 2006 – №– 4 С. 33–38.

2. Будковской А.В. Паразитарные заболевания собак при разных типах содержания, назначения и усовершенствование терапии гельминтозов: дис. канд. вет. наук /А.В. Будковской. – М., 2005. – 149 с.

3. Зрячкин Н. И. Гельминтозы (патогенез, клиника, диагностика, лечение, диспансеризация и профилактика): Учебно-методическое пособие / Н. И. Зрячкин // СГМУ. – Саратов, 2006. – 26 с.

4. Зубарева И. М. Основные гельминтозы домашних плотоядных в крупных городах. На примере г. Новосибирска: дис. … канд.вет. наук / И. М. Зубарева. – Новосибирск, 2001. – 176 с.

5. Новикова Т. В. Эндопаразитозы город ской популяции собак и кошек / Э. М. Машава, Е. Ю. Лабутина // Ветеринария сельскохозяйственных животных. –2007. – № 4. – С. 22–24.

6. Сидоркин В. А. Кишечные гельминтозы собак г. Саратова / В. А. Сидоркин, Л. М. Кашковская, А. В. Горбунов // Ветеринария. –2008. – № 4. – С. 30–32.

7. http://irbis-nbuv.gov.ua/cgi bin/irbis_nbuv/cgiirbis_64.exe?C21COM=2&I21DBN=UJRN&P21DBN=UJRN&IMAGE_FILE_DOWNLOAD=1&Image_file_name=PDF/vetm_2014_6_6.pdf

КОМПРЕСІЙНІ ПЕРЕЛОМИ ХРЕБТА У СОБАК

М.П. РАПЧЕВСЬКА, студентка 1 курсу ОКР «Магістр»,
М.А. Куліда (науковий керівник)
e-mail: manyuuuunnja@gmail.com
Національний університет біоресурсів і природокористування України

Хвороби опорно-рухового апарату у собак досить поширені. Серед них особливої уваги потребують хвороби хребта, які являються однією із найскладніших хірургічних патологій.

Мета досліджень: навчитися діагностувати компресійні переломи у собак і розробити раціональні методи їх лікування.

Методи дослідження: для діагностики використовували комплексні методи дослідження, такі як: анамнез і неврологічне дослідження.

Результати досліджень показали, що переломи хребта, зазвичай, виникають при травмуванні тварин транспортом, падіннях з висоти, під час бійок, а також при онкозахворюваннях, коли пухлина тривалий час давить на

хребці. Серед етіологічних факторів мають значення дегенеративні процеси кісткової тканини внаслідок старіння, бактеріальних уражень хребців і міжхребцевих дисків чи незбалансованої годівлі. [1,2]

Летальні випадки внаслідок компресійних переломів хребта складають близько 25% і обумовлені серцево-судинними проблемами; ураженням головного мозку; швидко наростаючим порушенням кровообігу в артеріях хребта; порушенням дихання внаслідок висхідного набряку довгастого мозку, травмуванням реберної стінки, пневмо- або гемотораксу; супутніми причинами.[3]

За результатами власних досліджень було встановлено, що у більшості випадків переломи хребта супроводжувалися одночасним пошкодженням інших частин тіла: голови, кінцівок, внутрішніх органів.

Переломи грудного відділу хребта ми діагностували у 5 випадках. Вони супроводжувалися сильним болем і, в деяких випадках, деформацією хребта у зоні перелому. Відмічали також параплегію та гіперекстензію грудних кінцівок. Рентгенограми робили у двох проекціях: дорсальній і боковій.

Тварин лікували консервативними методами і оперативними.

Консервативні методи включали застосування діуретиків, нестероїдних протизапальних засобів та стимуляторів регенерації нервових клітин. Дія цих препаратів була спрямована на зняття набряку, шокового стану, прискорення неврологічного відновлення, стимулювання ремієлінізації. Іммобілізацію хребців досягали шляхом стабілізації трьох або чотирьох остистих відростків на кожній стороні перелому засобами остеосинтезу, тобто за допомогою металевих пластин, шурупів, болтів, а також штифтів.

Висновок. Компресійні переломи хребта є актуальною проблемою ветеринарної хірургії, що зумовлено недосконалістю діагностики та методів лікування. За статистичними даними ветеринарного центру «5 елемент», у місті Василькові компресыйны переломи складають 5% від загальної кількості хірургічних захворювань дрібних тварин.

На підставі отриманих даних щодо лікування можна сказати, що позитивну динаміку спостерігаємо при застосуванні такого комплексу препаратів як: діуретики, нестероїдні протизапальні засоби та стимулятори регенерації нервових клітин.

Список літератури.

1. Барраль Ж. Травма. Остеопатический подход / Ж. Барраль, А. Кробьер / Пер. с англ. Т.Я. Буракова. – МИК «Иваново», 2003. – С273

2. Грязнухин Э.Г. Травматология и ортопедия: Руководство для врачей/ Под ред. Н.В. Корнилова: в 4 томах. – СПб.: Гиппократ, 2004. – С150-152

3. Хабиров Ф.А. Клиническая неврология позвоночника – Казань,2002. – 472с

ГЕПАТИТ У СОБАК (ЕТІОЛОГІЯ, ДІАГНОСТИКА, ЛІКУВАННЯ)

Б. М. РУБАХА, студентка 1курсу магістратури,
М. І. Цвіліховський, д. б. н. професор, (науковий керівник)
e-mail: Bodjanka@ukr.net
Національний університет біоресурсів і природокористування України

Гепатит— запалення печінки, що характеризується ексудативними і проліферативними процесами у стромі органу, альтеративними (дистрофічними, некротичними й атрофічними) змінами гепатоцитів, супроводжується порушенням обміну речовин, функцій нервової, серцево-судинної та травної систем. На сьогодні відмічають тенденцію до збільшення числа випадків діагностування гепатитів у собак.

Метою роботи було дослідити етіологію, провести діагностику та здійснити лікування собак за гепатиту.

Матеріали: дані отримані із загальноклінічної бази Ветеринарного Центру «Алден – Вет» міста Києва.

Результати дослідження. Встановлено, що з січня по квітень 2015 у м. Києві зареєстровано 28 випадків гепатиту у собак, у тому числі - 7 випадків хронічного, 7 - токсичного, 3 - гострого та 11 випадків гепатиту, як ускладнення після бабезіозу та ерліхіозу.

У більшості випадків причиною звернення власників до клініки було пригнічення тварини, відмова її від їжі, зміна поведінки, підвищення температури тіла. Інколи спостерігався блювота жовчю, пронос, калові маси мали світлий колір, відмічалась іктеричність слизових оболонок.

Діагноз був підтверджений за результатами біохімічних досліджень сироватки крові (підвищення активності аспартат- та аланінамінотрансферази, гама-глутамітранспептидази, вмісту загального та прямого білірубіну). При дослідженні крові встановлено лейкоцитоз, а при ультразвуковому дослідженні - гепатомегалію та згладження країв печінки.

З метою лікування було застосовано інфузійну терапію направлену на детоксикацію організму тварини та забезпечення гепатопротекторної дії. Для лікування собак також застосовували препарат Гептрал у дозі 400 – 80 мг на одну тварину, залежно від маси тіла, два рази на добу в концентрації 65% за внутрішньовенного та 35% за внутрішньом'язового введення, впродовж 5 - 7 діб. З інших засобів терапії тварин застосовували антибіотики, вітамінні препарати, гомеопатичні засоби, призначали дієтотерапію.

Загальний курс лікування собак, залежно від тяжкості процесу, тривав від 7 до 30 діб.

З 28 хворих на гепатит собак одужало 23 тварини. Летально закінчилися випадки, що були викликані токсичними отруєннями (3 тварини) та гепатити, які виникли, як ускладнення паразитарних хвороб (2 тварини). Препарат Гептрал показав хороші результати , покращення біохімічних показників на 2-у

добу застосування. На 5-у добу в 9 з 13 тварин зникла іктеричність слизових оболонок, у інших 4 тварин це спостерігалось на 7 добу.

Висновки: 1. У м. Києві збільшилася кількість хворих на гепатит собак, причиною виникнення якого є паразитарні захворювання.

2. Летальність собак за гепатиту сягає 17,85% , і вона обумовленна пізнім зверненням власників до клініки ветеринарної медицини.

3. Препарат Гептрал на основі адеметіоніну в дозі 16 - 20 мг/кг маси тіла тварини має більш виражену гепатопротекторну та регенеративну дію в поєднанні з Ессенціалє Н у дозі 6 - 8 мг/кг.

Список літератури.

1. База даних Ветеринарного Центру «Алден – Вет».
2. http://www.piluli.kharkov.ua/

ЕНДОСКОПІЯ ШЛУНКУ У СОБАК

Н.А. РУДАКОВА, студентка 2 курсу,
О.М. Якимчук (науковий керівник)
e-mail: sunny.winner@mail.ru
Національний університет біоресурсів і природокористування України

Вступна частина. За клінічними симптомами досить складно встановити захворювання шлунку. Тому одним із найінформативніших досліджень шлунку у собак є ендоскопія, яка дозволяє більш точно діагностувати захворювання.

Матеріал і методи дослідження. Об’єктом для дослідження були собаки. Гастроскопію виконували педіатричним фіброскопом Olympus XQ20.

Результати досліджень та їх обговорення. При дослідженні хворих собак була виявлена виразкова хвороба та гостре запалення слизових оболонок.

Клінічними симптомами виразкової хвороби шлунку у собак є зменшення або втрата апетиту, тварини худнуть, стають пригніченими, часто лежать. Спостерігається блювання. Блювотні маси коричневого кольору і містять згустки крові. При пальпації черева у ділянці шлунка реєструється болючість. Унаслідок кровотечі у шлунок кал стає чорного (смолястого) кольору. Виразки бувають поодинокими або множинними, маленькими або великими, овальної або округлої форми.

При ендоскопії хворих на виразкову хворобу собак ми спостерігали патологічні зміни локалізовані в ділянці тіла шлунку та пілоричної його частини. Краї виразок чітко відмежовувались від оточуючих тканин, навколо них розвивався запальний процес з клітинною інфільтрацією і піднесеними краями з утворенням ніш. На місці виразок спостерігалась гіперемія слизових оболонок з добре помітними кровоносними судинами. Слизова оболонка шлунку у місцях ураження була дряблою.

При гострому запаленні шлунку встановлювали гіперемію слизової оболонки. Унаслідок посиленого утворення слизу поверхня ставала блискучою

та набряклою. Складки потовщені та збільшені, щільно прилягали одна до одної. На висоті складок встановлювали наявність крововиливів та ерозії.

Висновок. Ендоскопія є інформативним інструментальним методом дослідження при діагностиці захворювань шлунку у собак: виразкової хвороби, гострого запалення слизових оболонок.

Список літератури.

1. Клінічна діагностика внутрішніх хвороб / В.І. Левченко, В.В. Влізло, І.П. Кондрахін та ін.; За ред. В.І. Левченка.- Біла Церква, 2004.- 608 с.

2. Вет зоо профи. / К. Куб'ян та ін.- 2011.- №2.- 16-17 с.

ГЕПАТИТ У СОБАК (ДІАГНОСТИКА І ЛІКУВАННЯ)

А. А. САВЧЕНКО, студентка 2 курсу магістратури,
Н. Г. Грушанська (науковий керівник)
e-mail: Anutinuglazki@ukr.net
Національний університет біоресурсів і природокористування України

Гепатит – поліетіологічне дифузне запально-дегенеративне ураження печінки, що характеризується збільшенням її розмірів, болючістю, паренхіматозною жовтухою, порушенням травлення і токсикозом. Це одне із найбільш поширених захворювань собак. Воно складає 53,1 – 54% від усіх нозологічних форм патології печінки, з них 7,6 – 7,8% припадає на гострий, а 45,5 – 46,2% на хронічний гепатит [1]. В групі тварин з діагнозом гострий гепатит 71% складають кобелі і 29% суки, а з діагнозом хронічний гепатит – 62,2% кобелі і 37,8% суки. Гепатит можуть викликати гепатотропні мікроорганізми, екзо- та ендотоксини, деякі лікарські препарати та алергени.

Мета роботи – вивчити частоту проявів синдромів і симптомів гепатиту у собак та методи їх лікування.

Матеріали і методи дослідження – клінічні, лабораторне дослідження морфологічних та біохімічних показників крові, узд.

Результати дослідження. Клінічно симптоми гепатиту проявляються змінами перкутанних меж печінки, болючістю при пальпації, жовтяницею, порушенням травлення, гепатолієнальним і гепаторенальним синдромом, печінковою колікою, токсикозом, ураженням ЦНС та шкіри, асцитом, спленомегалією, зниженням швидкості згортання крові. Також об'єктивно відображають стан обміну речовин в організмі тварин біохімічні показники сироватки крові: концентрація білірубіну, рівень ліпідів (холестерин, тригліцероли), активність аланін- аспартатамінотрансфераз. При гострому гепатиті у собак відмічають збільшення розмірів і болючість печінки. Пригнічення загального стану реєструють у 90-97% тварин, анорексію, діарею та блювання у 64-77%, спрагу у 3,2 %, свербіж шкіри, шкірні висипання, алопеції у 3,2-6,5% тварин, а хвороби очей у 12,9%. При дослідженні тварин, хворих на хронічний гепатит, реєструють болючість печінки у 100% тварин, збільшення її розмірів у 79,7%, пригнічення загального стану і діарею у 40,5%,

блювання у 52,7%. У багатьох собак спостерігали також ураження шкіри та її похідних (алопеції у 41,9%, свербіж шкіри у 48,6%, шкірні висипання у 33,8% тварин), а хвороби очей виявляють у 12,2%.

При лікуванні гепатиту у собак найперше використовують гепатотропні препарати, що нормалізують обмінні процеси у гепатоцитах. Призначення жовчогінних препаратів можливе лише при підгострому і хронічному перебігу захворювання. При порушенні травлення призначають пробіотики, а при токсикозі призначають гемосорбенти. При вираженому больовому синдромі призначають місцево тепло на область печінки, спазмолітичні та знеболювальні препарати. В раціоні тварин, перебіг хвороби у яких гострий, знижують рівень білку на 15-20%, обмежують жир та цукри [1, 2]. Калорійність раціону підтримують шляхом дачі кормів, що містять крохмаль. Використовують високоякісні, легкоперетравні білкові корми.

При хронічному перебігу хвороби, білок включають в раціон у зменшеній кількості, потрібній для забезпечення обміну азоту. Раціон повинен включати підвищену кількість водорозчинних вітамінів, аргініну, таурину, L-карнітину, вітаміну Е, Цинку та Калію, А вміст Купруму та Феруму знижують [2]. Обирають спеціальні лінійки ветеринарних дієт.

Висновки. Отже, для об'єктивної оцінки результатів лікування разом із клінічними методами дослідження необхідно враховувати біохімічні дослідження сироватки крові, а також узд печінки.

Список літератури.

1. Хвороби собак і кішок / В. Б. Борисевич, В. Ф. Галат, Г. М. Калиновський [та ін.] ; за ред. А. Й. Мазуркевича. – К. : Урожай, 1996. – 432 с.

2. Кирк Р. Современный курс ветеринарной медицины Кирка / Р. Кирк, Д. Бонагура : пер. с англ. – М. : ООО «Аквариум принт», 2005. – 1376 с.

РОЗПОВСЮДЖЕННЯ СТОМАТОЛОГІЧНИХ ПАТОЛОГІЙ У СОБАК ДРІБНИХ ПОРІД.

О.М. САЧЕНКО, магістр 2 курсу,
В.О. Дорощук (науковий керівник)
e-mail: alesya.magnapro@gmail.com
Національний університет біоресурсів і природокористування України

Вступна частина та короткий огляд літератури. Все дедалі збільшується попит на естетичну ветеринарну медицину. В останні роки в Україні спектр надаваних у ветеринарній стоматології послуг значно розширився. Інтерес ветеринарних лікарів до стоматології в нашій країні зростає, що дозволяє даній науці стрімко розвиватися. [4]

Відомо, що за стоматологічних хвороб бактерії та їх токсини можуть проникати в суміжні ділянки – пазухи носа, середнє вухо та інші органи, спричиняючи їх запалення. Хвороби ротової порожнини займають перше місце серед хвороб шкіри, серцево-судинної системи, органів слуху та зору]. Саме

тому доцільно проводити дослідження розповсюдження стоматологічних патологій у собак.[2]

Матеріали і методи дослідження. Дослідження проведено на базі ветеринарної клініки “Чотири лапи” в м.Києві за період 1.01.14-1.01.15р. На підставі аналізу матеріалів статистичної звітності (а саме Журналу реєстрації хворих тварин форми № 1-вет щодо розповсюдження хірургічної патології, зокрема, хвороб органів ротової порожнини) на ми були проведені дослідження стоматологічних патологій, які з них частіше діагностують, а також форми їх прояву залежно від породи.

Результати дослідження та їх обговорення. За результатами звітної документації у клініці “Чотири лапи” частіше всього діагностували гінгівіт – 49,38 % загальна частка від цієї патології; парадонтит -19,75 %; із аномалій зубного прикусу враховували персистенцію молочних зубів -18,53%; карієс – 6,17 %; парадонтоз - 6,17 %.

Серед стоматологічних патологій у залежності від порід розповсюдженими були:у такс – 13,95 %, діагностували хронічний генералізований катаральний гінгівіт(ХГКГ), хронічний генералізований пародонтоз -29,41 % та поверхневий фісурний карієс -17,64 %. Той-тер’єри з ХГКГ – 41,46 %, гострий локалізований катаральний гінгівіт (ГЛКГ)-36,59 %, персистенція молочних зубів (ПМЗ) – становить-21,95 %. Серед собак породи пудель також діагностовано стоматологічні патології: ХГКГ- 45,17 % , хронічний генералізований пародонтит (ХГПт) – 38,71. ХГКГ у чихуа-хуа – 59,25 %, ПМЗ -22,24 %, ХГПт –18,51 % . У собак породи кокер ХГКГ – 46,88 %, ХГПт –31,25 %, ХГПз діагностували у 21,87 %. Йоркширські тер’єри хворіли на ХГКГ у 78,00 % та на ПМЗ –22,00 % . ГЛКГ у породи мопс становить 37,51 %, ХГПт –29,16 %, ПМЗ становить 33,33 %. Крім того господарі приводили до клінік собак породи пекінес – у цих порід стоматологічні хвороби діагностували найчастіше - ГЛКГ 27,65%, ХГПт становить 30,64 % , ПМЗ становить 21,56 %, ХГПз – 17,01 % .

Висновки. Стоматологічні захворювання діагностували у 21,11 % серед всіх прийнятих тварин. Серед них найчастіше діагностували гінгівіт, пародонтит, аномалію зубного прикусу (персистенція молочних зубів), пародонтоз, карієс. За нозоологічними формами стоматологічних патологій діагностовано: хронічний генералізований катаральний гінгівіт, персистенцію молочних зубів, пародонтит, гострий локалізований катаральний гінгівіт , хронічний генералізований пародонтоз ,поверхневий фісурний карієс. Отримані результати доводять, що стоматологічні патології розповсюджені, завдають збитків і турбот власникам тварин, що доводить актуальність цієї теми.[1]

Список літератури.

1.Петренко О. Ф. До питання про хвороби зубів у собак і котів // Ветеринарна медицина України. – 1998. – №10. – С. 16–18.

2.Фролов В. В. Болезни зубов и полости рта у собак. – М. : Аквариум Бук, 2003. – 96 с.

3.Самойленко А. В. Сучасні аспекти етіології, патогенезу та лікування різних клінічних варіан- тів генералізованого пародонтиту : автореф. дис. … доктора мед. наук. 14.01.22 – стоматологія – Одеса, 2003. – 34 с. 6. Фролов В. В. Рас

4. Н.Беляков И. М. Пропедевтика внутренних незаразных болезней животных. / И. М. Беляков, Б. В. Уша. М.: Квадрат, 1998. - 480 с.

ЕЛЕКТРОКАРДІОГРАФІЯ У СОБАК

О. О. СЕМЕНОВИЧ , І. А. КОШАЛКОВСЬКА, студентки 2 курсу,
В. О. Бондар (науковий керівник)
e-mail: lessik@i.ua, patrik85@ukr.net
Національний університет біоресурсів і природокористування України

Функціональний стан серцево-судинної системи визначає здоров’я та працездатність тварини. Електрокардіографії належить провідна роль у дослідженні цього стану. На жаль, у вітчизняній ветеринарній практиці дрібних тварин метод електрокардіографії застосовується досить обмежено, а методи аналізу електрокардіограми часто виявляються розрізненими та не зіставними; методичні посібники з електрокардіографії собак відсутні, і в кінцевому підсумку це призводить до помилок у ветеринарній кардіології [1].

Матеріал і методи досліджень. Цей метод дослідження біоелектричної активності серця є незамінним у діагностиці та розпізнаванні патологічних процесів в серці. Це пов’язано з легкістю і швидкістю виконання дослідження, неінвазивністю, можливістю багаторазових досліджень та порівняння їх результатів з попередніми, що дає змогу прогнозувати перебіг та оцінювати ефективність лікування.

Результати досліджень та їх обговорення. Принцип електрокардіографії полягає у тому, що біоелектричні явища, які виникають у серці, виводяться на поверхню тіла, і за допомогою електродів, з’єднаних з електрокардіографом, реєструють графічно у вигляді електрокардіографічної кривої. Використовується 10 різних способів накладання електродів на поверхню тіла тварини (відведень): три стандартні двополюсні, три посилені однополюсні від кінцівок і чотири грудні [2].

При виконанні електрокардіографії в собак зазвичай достатньо записати ЕКГ в трьох стандартних відведеннях. Проте деякі порушення функцій міокарда можуть не реєструватись. В таких випадках використовують посилені однополюсні відведення від кінцівок. В рідкісних випадках і цих відведень не вистачає, тоді ЕКГ записують з ділянок, що знаходяться безпосередньо в ділянці серця. Такими є чотири грудні однополюсні відведення [2].

Аналіз ЕКГ проводять у II стандартному відведенні, яке відповідає анатомічній і електричній осі серця й у якому всі зубці добре візуалізуються. ЕКГ розшифровують, дотримуючись певного плану, що дозволяє уникнути діагностичних помилок. Якщо запис проведено неякісно (наявність артефактів),

то ЕКГ записують повторно [3]. Аналіз ЕКГ дає змогу виявити місце виникнення аритмій, місце порушення проведення збудження у провідній системі серця, порушення кровопостачання міокарда і його функцій при деяких захворюваннях.

Висновки. Метод електрокардіографічного дослідження не задіяний повною мірою у вітчизняній ветеринарній практиці для собак і використовується обмежено. Тому потрібно розробляти методичні рекомендації з реєстрації та інтерпретації ЕКГ для лікарів ветеринарної медицини собак з метою розширення її діагностичних можливостей, а отже, і збільшення відсотка розпізнавання захворювань та патологічних станів серця та успішного їх лікування.

Список літератури.

1. Максимович І.А. Електрокардіографія в собак / І. А. Максимович, Л. Г. Слівінська // Ветеринарна медицина України, 2013. - №3. – С.23-26.

2. Максимович І.А. Електрокардіографія в собак / І. А. Максимович, Л. Г. Слівінська // Ветеринарна медицина України, 2013. - №7. – С.20-23.

3. Максимович І.А. Електрокардіографія в собак / І. А. Максимович, Л. Г. Слівінська // Ветеринарна медицина України, 2013. - №8. – С.18-22.

4. Бондаренко С. В. Электрокардиография собак / С. В. Бондаренко, Н. В. Малкова. – М.: Аквариум, 1999. – 95с.

ГІПОФУНКЦІЯ ЯЄЧНИКІВ У ВЕЛИКОЇ РОГАТОЇ ХУДОБИ: ПРИЧИНИ, ДІАГНОСТИКА ТА ЛІКУВАННЯ

Г.В. СИБІРЯКОВА, студентка 4 курсу ОКР «Магістр»,
В.М. Лакатош, к. вет. н., доцент, (науковий керівник)
e-mail: vlakatosh@ukr.net
Національний університет біоресурсів і природокористування України

Актуальною проблемою в скотарстві є постійне зниження репродуктивного потенціалу великої рогатої худоби, яке виникає внаслідок акушерської і гінекологічної патології. Поширеною патологією на молочних фермах України є гіпофункція яєчників, яка реєструється у 6,0–60,0% неплідних корів і телиць [1,2]. Для лікування корів із гіпофункцією з успіхом використовують гормональні, тканинні та вітамінні препарати, однак недостатньо вивченим є питання лікування телиць після першого отелення, у яких захворювання часто набуває хронічного перебігу. Тому, **метою роботи** було вивчення ефективності різних методів терапії телиць з хронічною гіпофункцією яєчників.

Матеріали і методи досліджень. Дослідження проводились на базі молочної ферми НДГ НУБіП України «Немішаєвський агротехнічний коледж». За результатами клінічних досліджень були відібрані телиці з діагнозом хронічна гіпофункція яєчників із яких сформували контрольну та дослідні групи. Тваринам контрольної групи на 1,3 та 5 добу досліду застосували

ведення тетравіту в дозі 5,0. Тварин 1-ї – лікували на за цією ж схемою додаючи до тетравіту 1,0 мл АСД (фракції – 2). Тваринам 3-ї – на 1, 3 та 5 добу вводили масляний розчин прогестерону в дозі 75 мг на тварину, інтровіт в дозі 5,0 та АСД (фракцію 2) – 1,0 мл., а на 7-й день – естрофан в дозі 2 мл та Сурфагон, в дозі 50 мкг. Тварин 4-ї – лікували аналогічно з 3-ю групою, але на 7 добу вводили 500 ОД сергону .

Результати дослідження та їх обговорення. Встановлено, що хронічна гіпофункція яєчників у телиць характеризується значним зменшенням їх розмірів, гладкою чи горбистою поверхнею, ущільненою консистенцією, відсутністю протягом тривалого часу статевих циклів. При хронічному перебігу хвороби у телиць ефективними виявились схеми лікування, у яких застосували рилізинг-гормони та ГСЖК, на фоні парентерального введення масляного розчину прогестерону та вітамінної і тканинної терапії.

Висновки. Найбільш ефективною схемою лікування телиць є комплексне лікування, яке включало нормалізацію годівлі тварин та застосування гормональних, тканинних і вітамінних препаратів (4-та дослідна група).

Список літератури.

1.Меженська Н. А. Імуностимулююча та замісна терпія при гіпофункції яєчників у корів / Н. А. Меженська / Київ, ДНДІДВСЕ, 2013. – 179 с.

2.Бугров О. Д. Виявлення і вибірка корів і телиць у статевій охоті / О. Д. Бугров / Харків, 2014. – 114 с.

ЦИСТИТ У КОТІВ

В. В. СИДОРОВ студент 2 курсу,
О. М. ЯКИМЧУК (науковий керівник)
e-mail: V_v_sidorov@mail.ru
Національний університет біоресурсів і природокористування України

Вступна частина та короткий огляд літератури. Цистит це Запалення слизової оболонки сечового міхура який може бути гострий, хронічний, катаральний, фібринозний, геморагічний, гнійний. причинами хвороби можуть бути: запальний процес в організмі, Цукровий діабет, наявність сечових каменів, послаблення імунітету, рідке сечовипускання, дорослі та старі коти п’ють менше, а отже їхня сеча більш концентрована, що створює гарні умови для розвитку бактерій. [2]

Матеріали і методи досліджень. Для дослідження було взято кота віком 5 років з підозрою на цистит.

Результати досліджень та їх обговорення. При зборі анамнезу було виявлені наступні симптоми: малі дози сечі, при сечовипусканні тварина довго сиділа на лотку, жалісно нявкала, було відмічено наявність крові та гною в сечі, різкий запах сечі, сечовипускання в недозволеному місці, часте обнюхування твариною лотку, занадто ретельне вилизування промежності**.** При пальпації сечовий міхур був збільшений, болючий. З додаткових методів досліджень був

зроблений аналіз сечі. Результати аналізу: ph сечі 8.0, відносна густина 1.020, білок 3,0 мг/л, білірубін залишки. Дослідження осаду: еритроцити +++, лейкоцити до 50 од. епітелй плоский 3-5, в полі зору були видні кристали трипельфосфатів.

Висновки. З проведених дослідів можна зробити висновок що даний кіт був хворий на цистит, тому що в сечі були знайдені лейкоцити, плоский епітелій, збільшена кількість білку. При пальпації сечовий міхур був збільшений та болючий, а сеча була яскраво червона з домішками гною. Можливою причиною циститу була сечокам'яна хвороба, тому що в осаді було знайдено кристали трипельфосфатів.

Список літератури.

1. Судаков М.О., Цвіліховський М.І., Береза В.І., Погурський І.Г., Січкар В.С. Внутрішні незаразні хвороби тварин /за ред. М.О. Судакова. – К. : Мета, 2002.

2. Цвіліховський М.І., Береза В.І., Січкар В.С., Голопура С.І., Грушанська Н. Г., Скиба О.О., Лазаренко П.В., Руденко А.А., Якимчук О.М. Внутрішні незаразні хвороби тварин /за ред. М.І. Цвіліховського. – К. : Аграрна освіта, 2014. 455–457 с.

КЛІНІЧНІ ДОСЛІДЖЕННЯ ПРИ ПУХЛИННІЙ ПАТОЛОГІЇ МОЛОЧНИХ ЗАЛОЗ У КІШОК

С.О. СІКОРСЬКИЙ, студент магістратури,
О.В. Арнаута (науковий керівник)
e-mail: 1z0t0p@ukr.net
Національний університет біоресурсів і природокористування України

У сучасних умовах велике значенням а є обслуговування і лікування дрібних домашніх тварин. Серед гінекологічних проблем кішок зустрічаються захворювання молочних залоз, у тому числі мастопатії та злоякісні пухлини.

Молочні залози у тварин розвиваються з ектодерми і за своєю природою є зміненими потовими залозами шкіри. Відділи залози вистилають два шари клітин: епітеліальні і міоепітеліальні, а вивідні протоки в області соска вистилає багатошаровий плоский епітелій [1]. Встановлено, що рак виникає з камбіальних клітин або їх попередників, що здатні до мітотичної активності, а не із зрілих диференційованих клітин [2, 3]. Понад 80% пухлин молочної залози гістологічно класифікуються як аденокарциноми. Зі специфічних видів аденокарцином частіше зустрічаються тубулярні, папілярні та солідні карциноми, а саркоми, слизові карциноми, протокові папіломи, аденосквамозні карциноми й аденоми зустрічаються рідко [4].

Матеріали і методи досліджень. За виявлення видимої пухлини визначали її локалізацію, форму, розмір, характер росту, консистенцію, рухливість відносно навколишніх тканин, наявність супутнього запалення, стан регіональних лімфатичних вузлів. Для виявлення метастаз у черевній

порожнині використовували ультразвукове дослідження. Всього досліджено 10 кішок віком від 7-ми місяців до 18-ти років.

Результати досліджень та їх обговорення. За загального клінічного обстеження вузловий характер пухлинного росту виявлений у 92,4% кішок, у 7,6% - відмічено дифузний ріст. У результаті комплексного обстеження тварин, які поступили в клініку, при первинному огляді – у 70% випадків був поставлений попередній діагноз - рак молочних залоз. У прооперованих кішок при морфологічній верифікації діагноз рак молочних залоз був підтверджений у 66% кішки, а у 4% кішок рак не підтверджено. Діагноз на метастатичний рак у всіх випадках був поставлений на підставі ультразвукового дослідження.

За попередніми результатами досліджень виявлено: 2 – фіброаденоматози, 3 – кістози, 2 – аденоматози, 1 – пухлини змішаної будови та 2 - злоякісні пухлини (аденокарциноми).

Клінічно виявлені злоякісні пухлини зазвичай знаходяться в стані прогресуючого розвитку. Новоутворення щільні й вузлуваті, зрощені з довколишньою шкірою на нижній частині черевної стінки (аденокарциноми і фіброаденоми). Пухлина вражає кілька або всі молочні залози як із лівого, так із правого боку.

Висновок.Ранні стадії раку молочної залози у кішок тривалий час залишаються в інкапсульованій формі, нагадуючи доброякісний ріст. Тому, первинний огляд хворої тварини не дає остаточного діагнозу, який можливо встановити лише після проведення ультразвукового обстеження;

Список літератури.

1. Дюльгер Г.П. Физиология размножения и репродуктивная патология собак / Г.П. Дюльгер. – М.: «Колос», 2002. – 152 с.

2. Онкологія: Підручник. – 3-тє видання, перероб. і дооп. / Б.Т. Білинський, Н.А. Володько, А.І. Гнатишак [та ін.]; За ред. проф. Б.Т. Білинського. – К.: «Здоров'я», 2004. – 528 с.

3. Рак молочной железы: учебное пособие / Е.П. Куликов, Б.М. Варенов. – Рязань, 2002. – 75 с.

4. Якунина М.Н. Рак молочной железы у собак и кошек. / М.Н. Якунина, – М.: Зоомедлит, «Колос», 2010. – 79 с.

МЕДИКАМЕНТОЗНЫЙ ДЕРМАТИТ КОШЕК

Е.В. СКАРАЕВА, студентка 3 курса,
М.А.Кулида, к. вет. н., доцент
e-mail: alena.skaraeva@yandex.ua
Национальный университет биоресурсов и природоиспользования Украины

Как показывает практика ветеринарных врачей, занимающихся мелкими домашними животными, до 20 % обращений по поводу заболеваний кошек связано с кожными болезнями. Часто владельцы пытаются

самостоятельно оказывать помощь своим питомцам, не выясняя причины возникновения заболевания, а лечат симптоматически. Для обработки пораженных участков кожи (царапин, ссадин, поверхностных ран) хазяева кошек очень часто применяют медикаментозные препараты, раздражающие нежную кожу животных, которые при бесконтрольном применении вызывают осложнения, в виде аллергического медикаментозного дерматита.

Медикаментозный дерматит – воспаление кожи с поражением глубоких ее слоев, в результате действия раздражающих веществ. В легких случаях в результате отека эпидермиса и сосочкового слоя дермы появляются гиперемия, болезненность при пальпации, небольшое припухание кожи. Данные признаки могут исчезнуть через несколько дней при устранении раздражающего фактора. При этом эпидермальный покров отторгается в виде тонких чешуек, под которыми образуется молодой эпидермис. В более тяжелых случаях развиваются ожоги второй степени.

Лечение данной патологии следует начинать с устранения причины и предупреждения развития инфекции, а также использовать средства, способствующие восстановлению эпидермиса, как при ожогах второй степени.

Профилактика, является самым важным этапом, заключается в своевременном обращении с кошкой за помощью к ветеринарному специалисту.

ПРИМЕНЕНИЕ УЛЬТРАЗВУКОВОЙ ДИАГНОСТИКИ ПРИ ПАТОЛОГИЯХ МАТКИ У ЖВАЧНЫХ

В.О. СМАШНАЯ, студентка 3 курса,
А.А. Вальчук (научный руководитель)
e-mail: lerycick@yandex.ua
Национальный университет биоресурсов и природоиспользования Украины

У крупных и мелких жвачных в хозяйствах часто встречаются патологии матки, например: пиометра, гидрометра, эндометриты различных форм. Помимо вреда здоровью животного, заболевания наносят экономический ущерб хозяйствам. Сейчас самым дешевым и доступным методом исследований является трансректальная пальпация. Однако этот метод не дает информацию о состоянии половых органов и их заболеваниях в необходимом объеме. Например, пальпацией сложно определять патологические или физиологические состояния половых органов у овец, ввиду их морфологических особенностей.

УЗИ облегчает визуализацию разных состояний матки. Жидкости, которые накапливаются в ней в процессе патологических изменений, приводят к увеличению эхогенности и это позволяет узнать, локализуется процесс в слизистой оболочке или поражены более глубокие структуры [3].

Результаты исследований свидетельствуют о том, что гидрометра характеризуется расширением матки и наличием прозрачной жидкости в ней, без плацентом и эмбриональных мембран, однако гидрометру можно спутать с признаками ранних сроков беременности, поэтому лучше применить УЗИ. Пиометра сопровождается большим количеством жидкости и расширением матки, при пальпации это может напоминать стенку матки, поэтому УЗИ подтвердит и уточнит диагноз. При эндометритах стоит обращать внимание на стадию эстрального цикла, ибо жидкость, которая скопилась в просвете матки, считается патологической, только если она обнаружена в стадию диэструса [1].

Полноценность ультразвуковой диагностики зависит от степени патологических изменений. Когда жидкости мало – диагноз установить почти невозможно, а в тяжелых случаях это сделать удается [3].

Выводы. УЗИ позволяет определить состояние структур матки, что помогает избежать ошибок в диагнозе, а также контролировать лечение.

Список литературы.

1. Ultrasonography in detecting uterine pathology in cattle and sheep [www.esarf2.tripod.com/ali2.htm] / Ali A., Kh. Abdel-Razek A.

2. Defining postpartum uterine disease and the mechanisms of infection and immunity in the female reproductive tract in cattle / [Sheldon M., Cronin J., Goetze L. and other]; Biology of reproduction, 2009. – V. 81. P. – 1026 – 1029.

3. Актуальные проблемы ветеринарного акушерства и репродукции животных: материалы международной научно-практической конференции, посвященной 75-летию со дня рождения доктора ветеринарных наук, профессора Г. Ф. Медведева, (10-12 октября 2013 г.) / Белорусская государственная сельскохозяйственная академия. – Горки, 2013. – 312–316 с.

ОПЕРАТИВНЕ ЛІКУВАННЯ ЗМІЩЕННЯ СИЧУГА У ВИСОКОПРОДУКТИВНИХ КОРІВ

В.М. СМУТКО, студент 4 курсу,
А.Г. Міластная (науковий керівник)
e-mail: jacktar@i.ua
Національний університет біоресурсів і природокористування України

У вітчизняній і зарубіжній літературі досі немає єдиної точки зору щодо етіології зміщення сичуга. Захворювання розглядають як результат порушення технології годівлі та утримання тварин, генетичної схильності корів високої молочної продуктивності, метаболічних патологій та ін. Інтерес до цього захворювання значно виріс з двох причин: масове ввезення із-за кордону худоби голштинської породи та розведення молочного поголів'я в господарствах за новими технологіями адже вітчизняні породи худоби менш схильні до захворювання.

Класичний метод операції вправляння сичуга полягає в тому,що тварину фіксують у стоячому положенні. Для знеболювання внутрішньовенно вводять

ксилу і застосовують паралюмбальну та інфільтраційну анестезії. Для попередження розвитку післяопераційного перитоніту виконують надплевральну новокаїнову блокаду за В.В. Мосіним. Виконують лівосторонню низьку паракостальну лапаротомію. Довжина розрізу має бути такою, щоб під час введення в черевну порожнину руки хірурга через нього могло вільно пройти плече.

Руку вводять у черевну порожнину, захоплюють стінку сичуга поблизу пілоруса й виводять її в рану. Довгою лігатурою (1,5 м) з шовного матеріалу, що не розсмоктується, на серозно-м'язовий шар стінки сичуга (по великій кривизні) накладають 5–6 стібків кушнірського шва таким чином, щоб залишилися довгі кінці лігатури.

Утримуючи орган за кінці лігатур, видаляють з нього гази.Після цього сичуг мануально переміщають попід рубець у його анатомічне положення, де стінку органа підшивають до вентральної черевної стінки. Кінці лігатури, якою на стінку сичуга накладали швацький шов, за допомогою великої прямої голки почергово проводять через вентральну черевну стінку справа від білої лінії, відступивши від неї 10 см, і дещо спереду від пупка . Відстань між виведеними назовні кінцями лігатури має складати 3—4 см. Кінці лігатури пропускають в отвори пластмасової шайби (великого гудзика), підтягують їх таким чином, щоб стінка сичуга притиснулася до парієнтальної очеревини, і зав'язують їх вузлом.

За статистикою оперативне вправлення сичуга є найбільш ефективним, адже рецидив хвороби попереджено підшиванням сичуга, тоді як при інших методах відмічаються постійні рецидиви.

Список літератури.

1. Чорнозуб М. Зміщення сичуга: правильна допомога корові/М. Чорнозуб, М. Петрик, М. Рубленко // Пропозиція, 2013,N № 6.-С.178-181

2. Спеціальна ветеринарна хірургія/І.С.Панько,В.М.Власенко, А.А. Гамота.-Біла Церква;БДАУ,2003.-416с.

ПЕРИНЕАЛЬНА УРЕТРОСТОМІЯ ІЗ АМПУТАЦІЄЮ СТАТЕВОГО ЧЛЕНА У КОТІВ

К.Т. СОЛТАН, студентка 1 курсу магістратури,
А.Г. Міластная (науковий керівник)
Національний університет біоресурсів і природокористування України

Уролітіаз – одне із найрозповсюдженіших захворювань котів всіх порід із високим відсотком летальності. Найчастіше хворіють коти, що підлягали кастрації у ранньому віці. Переважною локалізацією сечових каменів є – сечовий міхур і сечовивідні шляхи. Стратегія лікування сечокам'яної хвороби включає багато методів – від фармакотерапії до оперативного втручання.

Матеріали і методи. У клінічне дослідження було включено чотири тварини (коти) віком 4-7 років, вагою 5-8 кг із ознаками закупорки уретри.

Діагноз встановлювали на підставі ретельно зібраних анамнестичних даних, клінічного обстеження, лабораторного аналізу сечі з мікроскопією осаду, результатів сонографічного обстеження. Ультразвукове дослідження виявило конкременти в уретрі діаметром 4-7 мм. На основі комплесного обстеження було призначене оперативне лікування – перинеальну уретростомію із ампутацією статевого члена.

Результати досліджень. Техніка операції: шкіру розрізали по колу навкруги отвору препуцію. По шву мошонки робили розріз до точки розташованої на відстані біля 15мм вентральніше ануса. Після цього статевий член оголювали до ділянки, розташованої проксимальніше бульбоуретральних залоз. Спочатку з обох боків розсікали сіднично-кавернозний м'яз разом із сіднично-уретральним м'язом і зупиняли кровотечу з кровоносних судин на культі м'язів. Надалі розсікали м'яз, що відтягує статевий член назад, безпосередньо дистальніше вентральної петлі прямої кишки, а також поряд із голівкою статевого члена розрізали уретру над катетером. Ножицями розширювали отвір приблизно до 25мм до місця, розташованого проксимальніше бульбо уретральних залоз, і з обох боків на краї розрізу уретри накладали по «москіту». Якщо до цього катетер неможливо було ввести, то після видалення конкременту тупою ложкою, його просували до сечового міхура. Краї розрізу уретри пришивали до країв рани шкіри. Краї рани поверхневої фасції і підшкірного шару зшивали над культею статевого члену вузловими стьожками, далі накладали шов на шкіру. Після операції призначали комплексну фармакотерапію уролітіазу.

Висновки. Оперативне лікування уролітіазу показане і є ефективним у випадках довготривалого ущемлення конкременту, що супроводжується ознаками застою сечі; наявності конкременту, нездатного вийти самостійно, учкладненого больовим синдромом, макро- і мікрогематурією; при наявності важкої інтоксикації і супутньої інфекції.

Список літератури.

1. Ниманд Х.Г. Болезни собак / Х.Г. Ниманд, П.Б. Сутер // – Москва, «Аквариум», – 2001.

2. Шебиц Х. Оперативная хирургия собак и кошек / Х. Шебиц, В. Брасс // – Москва, «Аквариум», – 2001.

3. Барр Ф. Ультразвуковая диагностика собак и кошек / Ф. Барр // – Москва, «Аквариум», – 2001

4. Bambrger Michelle The quick guide to first aid for your cat / Michelle Bambrger // – New York, – 1995

ТОКСИКОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА И ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ ПРЕПАРАТА «ВИТАФАРМ Е-СЕЛЕН»

В.Ю. СОРОКИНА, магистрантка, И.А. ЯТУСЕВИЧ, д-р вет. наук
В.Н. ИВАНОВ, канд. вет. наук
УО «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия ветеринарной медицины»

Беломышечная болезнь является одним из распространенных заболеваний среди молодняка крупного рогатого скота. В литературе приводится ряд причин, которые обуславливают и способствуют возникновению этой патологии, и связаны они с недостаточным поступлением в организм селена и витамина Е. Разработано много средств для лечения и профилактики данной болезни, однако она имеет широкое распространение в Республике Беларусь.

В связи с этим сотрудниками кафедр фармакологии и токсикологии, внутренних незаразных болезней животных УО «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия ветеринарной медицины» разработан препарат для орального применения – «Витафарм Е-Селен. По параметрам острой оральной токсичности согласно классификации ГОСТ 12.1.007-76 он относится к 4 классу опасности, т.е. вещества малоопасные (ЛД0 - 2500 мг/кг; ЛД50 - 8250 (8020 ч 8480,0) мг/кг; ЛД100 - 12500 мг/кг).

Для определения его лечебно-профилактической эффективности было создано две группы новорожденных телят. Опытной группе животных задавали испытуемый препарат в дозе 2 г на 20 кг массы тела один раз в сутки внутрь с молозивом индивидуально 5 дней подряд, контрольной группе – препарат-аналог «Introvit-E-Selen ws» производства «Interchemie werken “de Adelaar” BV» Нидерланды в аналогичной дозе с той же кратностью.

Телята всех групп находились в одинаковых условиях кормления и содержания, в процессе работы за всеми животными проводилось постоянное клиническое наблюдение в течение 30 дней. От 10 животных каждой группы проводили взятие крови для определения содержания в ней селена до применения препаратов, на 5 и 10 день опыта. Учет лечебно-профилактической эффективности проводили по количеству заболевших животных беломышечной болезнью.

В результате применения селенсодержащих препаратов установлено, что спустя 5 суток содержание селена в крови телят достоверно ($P<0,01$) повысилось в опытной группе на 25%, а во второй на 28,3% по отношению к началу опыта, а спустя еще 5 дней имело тенденцию к дальнейшему повышению (на 5,5% и 3,7% соответственно).

Эффективность используемых препаратов у телят в проведенных опытах составила 100% как в опытной, так и в контрольной группе.

ХВОРОБА ФОН ВІЛЛЕБРАНДА У СОБАК ПОРОДИ БЕРНСЬКИЙ ЗЕНЕНХУНД, ОСОБИСТІ СПОСТЕРЕЖЕННЯ

О.В. СТЕЦЬ, студентка 1-ого курсу магістратури,
О.О. Павелиця (науковий керівник)
e-mail: olya.stets@gmail.com
Національний університет біоресурсів і природокористування України

Вступ: у практиці лікарі-ветеринари помічають закономірності у роботі. Ми також помітили деякі особливості у собак породи бернський зененхунд.

Матеріали та методи: цією особливістю була гемофілія. За останній рік в клініці приводили оперативне втручання трьом собак породи бернський зененхунд. У них були відмічені довгі масивні кровотечі. Симптоматична терапія давала незначні результати.

Результати досліджень: Проаналізувавши ми зрозуміли, що це може бути хвороба Фон Віллебранда 1 типу [1]. Вона характеризується погіршенням чи припиненням згортання крові. Ця хвороба успадковується за принципом аутосомного-домінування, який бере участь в адгезії тромбоцитів на коллагені і захищає VIII Фактор від протеолізу. Крім того при хворобі Віллебранда знижується вміст серотоніну і розвивається патологічна дилятация судин і підвищення їх проникності. При хворобі Фон Віллебранда порушені всі три ланки гемостазу.

Висновки: для діагностики та контролю поширення цієї хвороби потрібно робити генетичні тести на виявлення цього дефекту у аутосомних генах. А також не допускають тварин-носіїв цієї хвороби до розведення [2].

Список літератури.

1. Виллебранда 1 типа, болезнь: [Електронний ресурс]. – Режим доступа: http://zoogen.org/rus/index.php/dogs/dog-inheritance-diseases/item/von-willebrand-disease

2. Джордж Паджетт Контроль Наследственных болезней собак. – М. СОФИОН, 2006. – 360 с.

ЗАПАЛЕННЯ СЕРЕДНЬОГО ВУХА У СОБАК

О.В. СТЕЦЬ, студентка 1 курсу магістратури,
С.М. Ткаченко (науковий керівник)
e-mail: olya.stets@gmail.com
Національний університет біоресурсів і природокористування України

Вступ: отити зовнішнього вуха в повсякденній практиці ветеринарного лікаря є не новиною [1]. Але отити середнього є більш рідкою проблемою.

Матеріали та методи. До ветеринарної клініки звернувся господар 8-річної суки боксера зі скаргами на періодично повторювані судоми та втрату орієнтації у просторі. Первинний діагноз був епілепсія і було назначене

відповідне лікування. Надалі собаці було зроблено МРТ. Це дослідження показало скупчення рідини у порожнині середнього вуха.

Тварині ставало гірше і після анестезії для МРТ собака не реагувала на свою кличку, погіршилась орієнтація в просторі. Було зроблено промивання середнього вуха [2]. Коли тварина виходила з анестезії в неї посилились судоми, тому її тримали в стані глибокої седації шляхом періодичного введення дипрофолу. Також собака отримувала зацеф та кепру.

Результати досліджень. Після промивання середнього вуха, вона провела в стані глибокої седації 36 годин, а о 6 годині ранку 2-ого дня була зафіксована зупинка дихання. Реанімація продовжувалась до 9:30, доки господарі не дали згоду на евтаназію.

Висновки: після цього випадку ми виявили ще однин подібний з той-тер'єром. На данний момент цей пацієнт пройшов курс антибіотиків і залишається під наглядом.

Список літератури.

1. Справочник ветеринарного врача/ Под редакцией В.И. Ротова и В.К. Чернухи. К.- "Урожай", 1976. - 592 с.

2. Шебиц Х., Брасс В. Оперативная хирургия собак и кошек / Пер. с нем. В. Пулинец, М. Степкина. – М.: "Аквариум-Принт",2010. – 512 с.

СУЛЬФАНІЛАМІДИ У КОМБІНАЦІЇ З ТРИМЕТОПРИМОМ

О.С. СТОЯН, студентка 3 курсу,
І.М. Деркач, к. вет. н., асистент
e-mail: e-mail:stoyanolichka95@mail.ru
Національний університет біоресурсів і природокористування України

Вступ. Сульфаніламіди не втрачають свого значення у ветеринарній медицині, а, навпаки, стають актуальними їх комбінації з триметоприм.

Триметоприм – хіміотерапевтичний препарат, що володіє бактеріостатичною дією проти грампозитивних та грамнегативних мікроорганізмів. Він інгібує бактеріальну редуктазу, яка перетворює дегідрофолієву кислоту в тетрагідрофолієву, що є необхідною для синтезу пуринів і піримідинів.

Метою наших досліджень було охарактеризувати асортимент сульфаніламідів у комбінації з триметоприм на вітчизняному фармацевтичному ринку ветеринарних препаратів.

Матеріали і метод досліджень. Матеріалом для досліджень слугували літературні та інші інформаційні джерела щодо сульфаніламідів у комбінації з триметоприм.

Результати досліджень та їх обговорення. Зареєстровані в Україні препарати для ветеринарної медицини, що є комбінаціями сульфаніламідів і триметоприму, пропонують національні та закордонні виробники (таблиця).

Комбінації сульфаніламідів і триметоприму

Сульфаніламід у комбінації з триметоприм	Назва препарату	Країна - виробник
Сульфадимідин (сульфадимезин)	веттримеразин, тримезин тримеразин-Л, тримератинвет	Україна
Сульфадиметоксин	тримероксин таблетки	Україна
	трисульмікс рідкий	Франція
Сульфадіазин	інтертрим-480 орал	Естонія
	триметосул 48%	Хорватія
	триметофарм	Сирія
Суметоксазол	трімАльфа 24%	Нідерланди
	інтертрим	Естонія
	Т.М. П.С.	Польща
	Т.С.-Сол	Нідерланди
Сульфамонометоксин	трисульфон	Словенія
Інші сульфаніламіди	бровасептол для ін′єкцій, бровасептол концентрат, септовет, сульфатилозин, супрасептол	Україна
	зинаприм	Іспанія

Отримані результати досліджень (табл.) показали, що вітчизняні виробники найбільш часто поєднують триметоприм із сульфадимідином та сульфадиметоксином. Останній із зазначених, а також сульфадіазид, суметоксазол комбінуються в імпортованих ветеринарних препаратах. Асортимент сульфаніламідних лікарських засобів закордонного виробництва в основному забезпечується країнами Європейського союзу.

Висновок. Комбінації сульфаніламідів з триметоприм є різноманітними і пропонуються як лікарські засоби для ветеринарної медицини українськими та закордонними виробниками.

Список літератури.

1. Довідник ветеринарних препаратів / [Коцюмбас І.Я., Горжеєв В.М., Косенко Ю.М. та ін.]. – Львів.: ТзОВ «ВФ «Афіша». – 2013. – 1596 с.

2. Зареєстровані ветеринарні препарати, кормові добавки, готові корми та премікси [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://vet.gov.ua/node/888.

КОМПЛЕКСНА ТЕРАПІЯ МЕТРИТІВ З ВИКОРИСТАННЯМ ПРОБІОТИЧНИХ ПРЕПАРАТІВ

О. С. СТОЯН, студентка 3 курсу,
В. М. Мазур, к. вет. н., ст. викладач
e-mail: stoyanolichka95@mail.ru
Національний університет біоресурсів і природокористування України

Вступна частина та короткий огляд літератури. Актуальною проблемою в молочному скотарстві залишається захворюваність корів метритами. Безпосередньою причиною метритів є дія патогенної та умовно-патогенної мікрофлори, так 80% випадків запалення матки у корів пов'язано з дією неспецифічної мікрофлори [3].

У схемах лікування запальних захворювань матки найчастіше використовуються антибіотики, сульфаніламіди, нітрофурани та інші хіміотерапевтичні засоби. Однак, ці препарати негативно впливають на стан організму, чинять токсичний вплив на печінку. Внаслідок їх дії, за рахунок розвитку дисбіозу в матці, загальмовуються регенераційні процеси. В той же час не всі препарати дають очікуваний ефект. Це пояснюється швидким зниженням чутливості мікрофлори в матці до препаратів та активним розмноженням мікроскопічних грибів. У зв'язку з чим виникає необхідність створення інших препаратів пробіотичної дії.

Матеріал і методи досліджень. Матеріалами досліджень слугували данні публікацій за останні 10 років. При проведенні роботи використовували аналітичний метод дослідження.

Результати досліджень та їх обговорення. Як альтернатива антибіотичних препаратів добре зарекомендували себе пробіотики. Наприклад препарат «Моноспорин» являє собою рідку суспензію мікробної маси спороутворюючих бактерій Bacillus subtilis. В 1 $см^3$ препарату міститься $1x10^8$ КУО (колонієутворюючих одиниць), не містить ГМО (виробник ТОВ "Біотехагро", м. Краснодар). Включення в комплексну схему лікування корів з хронічними ендометритами пробіотичного препарату «Моноспорин» сприяє нормалізації мікробіоценозу матки, відновленню репродуктивної функції корів і зменшенню кількості вибракуваних тварин з причини безпліддя [2, 4].

Однак, в Україні також випускають препарат пробіотичної дії для лікування метриту. Це вагінальні супозиторії «Супозит Плюс» (ПП «Кронос Агро»). У склад препарату входять Bacillus subtilis та Bacillus licheniformis, які за рахунок антагонізму нормалізують мікробіоценоз піхви та матки [5]. У складі супозиторіїв є антибіотик – колістин сульфат, який знищуючи шкідливу мікрофлору прискорює розмноження пробіотичних мікроорганізмів.

Висновки. 1. Застосування пробіотиків на заміну антибіотиків у лікуванні метритів дозволяє змінити дисбіоз на нормобіоз порожнини матки.

2. Після застосування антибіотиків при лікуванні метритів доцільно використовувати пробіотичні препарати.

3. Використання схем лікування без хіміотерапевтичних препаратів дозволяє виробляти більш екологічно чисту тваринну продукцію.

Список літератури.

1. Ивановский А.А. Применение пробиотиков при эндометритах у коров / А.А. Ивановский, С.В. Закиров // Журнал Евро-Северо-Востока, 2005. - N°7. - С.128-131.

2.Коба, И.С. Усовершенствование комплексной фармакотерапии острого послеродового эндометрита бактериально-микозной этиологии / И.С. Коба // Автореф. дисс. ... д-ра вет. наук. - Краснодар. - 2009. - 49 с.

3.Паначева А. Журнал для специалистов птицеводческих и животноводческих хазяйств № 8 (95) Екатеринбург-2008 ,с.5-12

4. Татаринова, С.С. Применение штаммов Bacillus Sudtilis в профилактике и лечении послеродовых эндометритов у коров /Автореф. дисс. ... канд. вет. наук. - Якутск.- 2007. - 22 с.

5. Kronos-agro.com.ua

АНАЛІЗ НАПРУЖЕНОСТІ ЕПІЗООТИЧНОЇ СИТУАЦІЇ ЗІ СКАЗУ В УКРАЇНІ

М.В. СЯСЬКИЙ, студент 2 курсу,
В.О. Бондар (науковий керівник)
e-mail: cesar96.siasky@gmail.com
Національний університет біоресурсів і природокористування України

Сказ - гостре вірусне інфекційне захворювання людини і теплокровних тварин, яке виявляється в специфічному ураженні центральної нервової системи, що у людей та більшості вищих тварин закінчується смертельно[2]. Територія України є зоною стійкого неблагополуччя зі сказу, і така ситуація триває роками. З року в рік відбувається покращення та погіршення епізоотичної ситуації зі сказу.

Матеріал і методи досліджень. Епізоотологічний аналіз проводили на основі даних річних звітів з діагностики регіональних державних лабораторій ветеринарної медицини, матеріалів міжнародної конференції з проблем сказу «Впровадження програми контролю та ліквідації сказу відповідно до вимог Європейського Союзу»[3].

Результати досліджень та їх обговорення. Аналіз динаміки випадків захворювання на сказ в Україні протягом останніх років свідчить про існування на території нашої країни стійкої зони неблагополуччя зі сказу з циклічним коливанням кількості випадків, властивим саме для рабічної інфекції[1].

Висновки. При проведенні поглибленого аналізу було з'ясовано, що відсутня нагальна тенденція до зменшення кількості випадків сказу в Україні, адже за 2012 рік, у порівнянні з попереднім роком, ми маємо збільшення позитивних випадків фактично на 39 %.

Список літератури.

1. Білоус М. В. Програма оздоровлення території України від сказу на 2008–2015 рр / М. В. Білоус // Державний комітет ветеринарної медицини. – Київ, 2014. – № 7. – С. 34.

2. Щербак Ю. Н.Эпидемиология бешенства природного типа / Ю.Н. Щербак. – Київ, 1982. – С.19-25.

НЕСТЕРОЇДНІ ПРОТИЗАПАЛЬНІ ПРЕПАРАТИ ЗА ЛІКУВАННЯ ЗАПАЛЬНИХ ПРОЦЕСІВ

А.М. ТИШКІВСЬКА, студентка 3 курсу,
Р.В. Шаганенко (науковий керівник)
e-mail: Doe22@ukr.net
Білоцерківський національний аграрний університет

Нестероїдні протизапальні препарати (НПЗП) – група різних за хімічною структурою лікарських препаратів (переважно похідні кислот), що мають протизапальну, анальгетичну, жарознижувальну й антиагрегантну дії.

Механізм протизапальної та аналгезуючої дії – пригніченням активності ЦОГ (ключового ферменту метаболізму арахідонової кислоти), зниженням синтезу простагландинів (ПГ), гальмування активності ЦОГ-2, гальмування перекисного окиснення ліпідів, стабілізацієя лізосомальних мембран, гальмуванням процесів утворення макроергічних зв’язків у процесах окисного фосфорилювання, інактивацією інших медіаторів запалення (брадикінін, лімфокіни, лейкотрієни, фактори комплементу й ін.).

Жаропонижуючий ефект проявляється у зниженні швидкості передачі імпульсів в центрі терморегуляції (ядра гіпоталамуса), блокується цілий ряд реакцій, в результаті чого підвищується процес тепловіддачі, і знижується теплопродукція.

Спектр побічних ефектів НПЗП – шлунково-кишкові ускладнення, виразки, гострі множинні ерозії, затримка натрію та води і, як наслідок, підвищення артеріального тиску; схильність до кровотеч; алергічні реакції, ураження печінки.

Переваги даних препаратів – вони проявляють свою дію безпосередньою у вогнищі запалення, стимулюють наднирники і гіпофіз, діють антипіретично та болезаспокійливо, стимулюють імунний захист організму.

Висновок. Сьогодні НСПП широко використовують для лікування запальних процесів різного ґенезу які часто супроводжуються запаленням.

Список літератури.

1. Мозгов И.Е. Фармакология / И.Е. Мозгов. – М.: Агропромиздат, 1985. – 416 с.

ПОШИРЕННЯ ГЕПАТОЗУ СОБАК В УМОВАХ М. КИЄВА

А. В. ТКАЧУК, студентка магістратури 2 курсу,
В. М. Костенко (науковий керівник)
e-mail: anya-a-sunny@mail.ru
Національний університет біоресурсів і природокористування України

Особливості утримання і використання собак в умовах великого міста, зокрема гіподинамія та неврахування особливостей фізіології травлення призводить до розладів у них метаболічних процесів, що спричиняє порушення функції печінки, яка є основним органом регуляції обміну речовин в організмі [1, 2]. За даними літературних джерел гепатози у собак складають близько 30–40 % від загальної кількості захворювань печінки різної етіології [3]. При цьому, рання діагностика хвороб печінки ґрунтується на лабораторних дослідженнях, оскільки клінічні симптоми з'являються на більш пізніх стадіях патології, а описані методи лікування хвороб печінки у собак здебільшого застосовують без врахування різноманітності етіології та патогенезу даної патології. Тому питання поширення й діагностики гепатодистрофії, а також лікування собак за даної патології є досить актуальним, особливо в умовах великих міст.

Матеріали і методи досліджень. Експериментальні дослідження за темою роботи виконані на базі клініки «Ветеринарний центр» м. Київ та кафедри терапії і клінічної діагностики НУБіП України протягом 2014–2015 років. Об'єктом дослідження були собаки, хворі на гепатоз. Діагностика захворювань печінки базувалась на даних анамнезу, клінічного і лабораторного досліджень, а також УЗД.

Результати досліджень та їх обговорення. Аналіз ветеринарної документації клініки та власних досліджень виявили що захворювання печінки (гепатопатії) складають 12,7% від загального числа хворих собак. При цьому, у 27 % тварин було діагностовано гепатоз. Найчастіше дану патологію діагностували у безпорідних собак, німецьких вівчарок, спаніелів та пуделів у віці від 5 до 9 років.

За результатами аналізу історій хвороби, зокрема анамнезу та лабораторних досліджень було встановлено, що гепатодистрофії у собак розвиваються переважно вторинно внаслідок незбалансованої годівлі, ожиріння, захворювань травного каналу, піроплазмозу, лептоспірозу та ін.

З метою лікування собак за гепатозу застосовували наступну схему: дієтичний корм Hill`s PD Canine L/D, тіопротектин по 1 таблетці 2 рази на добу, гепатовет всередину 2 мл 3 рази на добу, Оліговіт внутрішньом'язово 1–2 мл. У результаті такого лікування у собак упродовж десяти діб відмічали покращення загального стану, відновлення апетиту, покращення рухової активності, нормалізацію дефекації. У середньому на 16-ту добу лікування у собак зникала болючість в ділянці печінки, незначна жовтяничність, а натомість слизові оболонки набували блідо-рожевого кольору. При цьому, було встановлено

нормалізацію гематологічних показників, зокрема підвищення вмісту гемоглобіну та кількості еритроцитів, зниження вмісту загального білірубіну, креатиніну активності АлАТ і АсАТ.

Висновок. Таким чином, гепатоз є досить поширеною патологією в собак, а лікування повинно бути комплексним з використанням спеціальної дієти та препаратів гепатопротекторної й метаболічної дії (гепатовет, тіопротектин, оліговіт).

Список літератури.

1. Никулин И. А. Лечение собак при гепатозе, осложненном миокардиодистрофией / И. А. Никулин, Ю. А. Шумилин, В. В. Гречкин // Ветеринария. – 2006. – № 7. – С. 56–58.

2. Уша Б. В. Болезни печени собак / Б. В. Уша, И. П. Беляков. – М. : ПАЛЬМАпресс, 2002. – 36 с.

3. Фасоля В. П. Диспансеризація собак службових порід : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня доктора вет. наук : спец. 16.00.01 «Діагностика і терапія тварин» / В. П. Фасоля. – Біла Церква, 2008. – 38 с.

БАРТОЛІНІТ:ДИНАМІКА ПАТОЛОГІЧНОГО ПРОЦЕСУ ТА ЛІКУВАННЯ

К.Ю.ТОМАШУК,студентка 3 курсу,
В.І. Бородиня, к. вет. н., доцент
e-mail:gorishok08@mail.ru
Національний університет біоресурсів і природокористування України

Вступна частина та короткий огляд літератури. У сучасній ветеринарній медицині відомо таке захворювання, як бартолініт. Для даної патології притаманний запальний процес великої залози переддвір`я піхви, що отримала назву бартоліновой залози. Бартолінова залоза локалізується у верхній частині присінка піхви і відкривається по боках його стінки. Її секрет зволожує слизову оболонку присінка і вульви. Однак при загостренні захворювання динаміка даного процесу істотно порушується.Насамперед, слід зауважити, що бартолініт носить інфекційний характер. Найчастіше подібні мікроорганізми транспортуються до бартолінової залози по вивідній протоці, що відкривається на внутрішній стороні малих статевих губ. При глибокому проникненні паразити створюють запальний процес,а також утворення абсцесу при нагноєнні. Важливо розуміти, що основними "попередниками" даної хвороби є вже існуючі в організмі інфекційні патології. Так, запальний процес прогресує на тлі гонореї, хламідіозу тощо. Крім того, не варто упускати і фактор "стерильності". Через недотримання правил гігієни при родах чи коїтусі, зовнішні бактерії можуть проникнути в залозу і спровокувати бартолініт. Особливо небезпечні такі мікроорганізми, як кишкова паличка, стрептококи, стафілококи та ін. Насамперед, необхідно знати симптоми, якими супроводжується бартолініт. Лікування має бути негайним.

Метеріали і методи дослідження. Пошук, опрацювання та аналіз літературних джерел щодо етіології,діагностики,патології та лікування бартолініту.

Результати дослідження та їх обговорення. Отже, основними ознаками даної аномалії є: потовщення слизової оболонки залози,звуження і закупорка її отворів.Накопичення ексудату в порожнині залози зумовлює її збільшення, розтягнення стінки і утворення кісти. Якщо кіста велика, вона може випинатися із статевої щілини. Міхур кісти забруднюється, її стінка травмується і на ній можуть утворюватися тріщинки чи виразки. У більшості клінічних картин огляд і обмацування запаленої залози,також необхідно клінічне дослідження секрету патологічної залози на визначення характеру патогенних бактерій. Лікування проводять у декілька етапів: ліквідують запалення присінка, після підготовки операційного поля та інфільтрації 0,25% розчину новокаїну під основу кістозного міхура роблять його пункцію, видаляють вмістиме і в порожнину вводять розчин 5% спиртовий йод; через три дні стінки міхура розтинають і введений розчин видаляють, а її внутрішню поверхню скарифікують; якщо міхур кісти великий, то його екстерпують, рану закривають вузлуватим швом.

Висновки. Таким чином бартолініт займає провідне місце серед інших гінекологічних захворюваннях у сільськогосподарських тварин, він не являє собою пряму загрозу для життя тварини та при своєчасному виявленні та лікуванні не створює значних проблем у подальшому житті тварини.

Список літератури.

1. Яблонський В. А. Ветеринарне акушерство, гінекологія та біотехнологія відтворення тварин з основами андрології / В. А. Яблонський, С. П. Хомин, Г. М. Калиновський та ін. // Вінниця : Нова Книга, 2006. — 592 с.

2. Kronos-agro.com.ua

МОНІТОРИНГ ПОШИРЕННЯ ХВОРОБ ШКІРИ У СОБАК В УМОВАХ МЕГАПОЛІСУ

Ю.В. ТРОХИМЧУК, магістр 2 курсу,
Н.Г. Грушанська, к. вет. н., доцент
e-mail: Lisa8919@bigmir.net
Національний університет біоресурсів і природокористування України

В місті Києві зареєстровано понад 150 клінік ветеринарної медицини, в тому числі 10 державних. Щорічно на лікування до них з різними патологіями надходить велика кількість тварин різних видів, основною більшістю з яких є коти та собаки. Проведення діагностичних та статистичних досліджень допоможуть прогнозувати і застосовувати превентивні заходи спрямовані на скорочення найпоширеніших патологій тварин.

Мета. Визначити ступінь поширення хвороб шкіри собак в місті Києві.

Матеріали і методи досліджень. Дослідження проводилися на базі клінік ветеринарної медицини міста Києва: «Лессі», «Дунай», «АртВет». Для

дослідження використовувались дані журналу прийому хворих тварин в період з 1 січня по 31 грудня 2014 року, які обробляли статистичними методами.

Результати досліджень та їх обговорення. Було виявлено 2232 зареєстрованих випадків. Всі хвороби були поділені на 8 основних груп:

1. хвороби серцево-судинної системи, патологічні стани з ураженням кількох систем організму (поліорганна недостатність), цукровий діабет,
2. хвороби дихальної системи,
3. хвороби шлунково-кишкового тракту,
4. хвороби сечовидільної системи,
5. хвороби шкіри та залоз,
6. хвороби вірусної етіології,
7. хвороби паразитарної етіології (окрім хвороб, що уражають шкіру),
8. хірургічні захворювання.

Отримані наступні показники співвідношення вищевказаних груп в середньому (за 100% взята загальна захворюваність тварин): перша група – 5%, друга група – 2%, третя група – 12%, четверта група – 19%, п'ята група – 21%, шоста група – 22%, сьома група – 8%, восьма група – 11%.

Отже, серед найбільш чисельних хвороб виявлено хвороби вірусної етіології – 22% (23% собаки, 77% коти); хвороби шкіри – 21% (42% собаки, 58% коти); хвороби сечовидільної системи – 19% (14% собаки, 86% коти); хвороби шлунково-кишкового тракту – 12% (42% собаки, 58% коти), хірургічні захворювання – 11% (31% собаки, 69% коти).

Хвороби шкіри були одними із чисельних від загальної захворюваності в собак. Ці данні співпадають з думкою багатьох дослідників [1, 2]. Так, протягом року спостерігалось підвищення захворюваності в весняно-літньо-осінній період і зниження на 20% в зимовий період. Найчастіше реєстрували алергічний дерматит (34%), хвороби пов'язані із запаленням параанальних залоз (сакуліт, абсцес залоз) (31%), екземи (11%), бактеріальні і грибкові отити (10%), хвороби шкіри паразитарної етіології (9%), атопічні дерматити (5%).

Висновок. Проведення щорічних статистичних і аналітичних досліджень в окремих областях і містах, а саме місті Києві, дає змогу більш доцільно застосовувати превентивні заходи боротьби з найбільш поширеними захворюваннями з метою ефективного скорочення їх чисельності. За результатами наших досліджень особливу увагу треба приділяти профілактиці хвороб шкіри у собак.

Список літератури.

1. Медведев К.С. Болезни кожи собак и кошек / К.С. Медведев. – К.: Вима, 1999. – 152 с.

2. Наттолл Т. Кожные болезни собак / Пер. С англ. М.: ООО Аквариум – Принт, 2007. – 48 с.

ДЕЯКІ ОСОБЛИВОСТІ ПРОВЕДЕННЯ ЕПІДУРАЛЬНОЇ АНЕСТЕЗІЇ У ДРІБНИХ ДОМАШНІХ ТВАРИН

Т.В. ТУЗ, студентка 1 курсу магістратури,
С.М. Ткаченко (науковий керівник)
e-mail: Tanuha91@gmail.com
Національний університет біоресурсів і природокористування України

Безбечна і дієва анестезія у тварин – одна з актуальних проблем ветеринарної хірургії. Епідуральна анестезія в цьому пані вирішує багато проблем.

При епідуральній анестезії блокується передача нервового імпульсу до головного мозку. Як результат досягаємо анестезії, анальгезії і міорелаксації. Епідуральну анестезію проводять з попередньою седацією тварин. У деяких випадках седація протипоказана (високий ступінь анестезіологічного ризику, кесарів розтин).

Для проведення епідуральної анестезії необхідна стерильна голка підходящої довжини. Введення голки проводиться між L7 – S1. Орієнтуємося при цьому на простір між маклаками. В процесі виконання є невеликий опір при контакті голки з жовтою зв'язкою і вічуття «провалу» після її проколу. При введенні анестетика опору бути не повинно. Після вдалого проведення епідуральної анестезії зникає колінний рефлекс, ГБЧ.

Препарати, що вводяться в епідуральний простір, не повинні містити консервантів, мають бути стерильними. Це будь-які препарати, що блокують передачу нервового імпульсу, як правило – місцеві анестетики (лідокаїн, бупівакаїн, новокаїн). У епідуральній анестезії грає роль не кількість введеного анестетика, а його об'єм і концентрація.

Дозують препарат двома способами. Згідно першого – 1 мл/5 кг живої маси, другий спосіб (поширеніший) – 1 мл анестетика/10 см хребта. Вводять повільно, протягом трьох хвилин, аби запобігти різкому підвищенню тиску СМР. Рекомендовано періодично виймати шприц з канюлі для контролю виділення СМР чи крові з голки.

Рівень анестезії при введенні анестетика в епідуральний простір дозволяє проводити практично будь-які хірургічні втручання каудальніше пупочної області. Добре зарекомендувала себе епідуральна анестезія при кастрації собак і кішок. При проведенні анестезіологічного забезпечення кесаревого розтину у кішок і собак всі препарати для наркозу, що застосовуються, в рівній мірі впливають на самку і плоди, обумовлюючи серйозну депресію у новонароджених і навіть загибель плодів в деяких випадках. Виконання кесаревого розтину під епідуральною анестезією дозволяє уникнути цих проблем: цуценята та кошенята народжуються активними з максимально можливою життєздатністю .

Список літератури.

1. Г. Кэрролл. Анестезиология и анальгезия мелких домашних животных. – М.: Аквариум-Принт, 2009. – 100 – 209 с.;

2. Е.М. Левитэ. Введение в анестезиологию-реаниматологию. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2007. – 92 – 213 с.

ФАРМАКОГНОСТИЧНЕ ДОСЛІДЖЕННЯ ЧЕМЕРИЦІ

К. І. ФЕДОРЕНКО, студентка 4 курсу магістратури,
Ю.В. Тимошик (науковий керівник)
Національний університет біоресурсів і природокористування України

У ветеринарній медицині застосовують лікарські засоби рослинного походження. Цінність лікарських рослин визначається складом сполук, здатних впливати на біологічні процеси, що відбуваються в організмі.

Діючі речовини накопичуються в різних органах лікарських рослин неоднаково, а тому заготовляють ті частини, котрі містять максимальну кількість основних біологічно активних сполук.

Матеріали і методи. Фармакогностичний аналіз видів роду Чемериця, що включає товарознавчі, макроскопічні, мікроскопічні та фітодослідження.

Об'єктом дослідження були: чемериця біла (Veratrum album), чемериця Лобелієва (Veratrum Lobelianum), чемериця чорна (Veratrum nigrum).

Результати досліджень. Чемериця біла (Veratrum album): багаторічна трав'яниста рослина, з товстим коротким кореневищем. Стебло пряме, 50-150 см заввишки, циліндричне, у верхній частині густо- і короткоопушене. Листки великі, спірально розміщені, численні. Квіти полігамні, зібрані у волотеве суцвіття: нижні квіти двостатеві, верхні - чоловічі. Плід - яйцевидно - еліптична, тригранна коробочка.

Чемериця біла росте переважно в Карпатах на альпійських горах.

Чемериця Лобелієва (Veratrum Lobelianum) - трав'яниста багаторічна рослина 15-160 см заввишки з потовщеним кореневищем і товстим, круглим стеблом. Листки чергові, численні. Всі листки складчасті, з дугоподібним жилкуванням. Квітки зібрані у верхівкову пірамідальну волоть з колоскових китиць. Вони двостатеві, інколи одностатеві, жовтуваті або білуваті. Плід - яйцеподібна коробочка.

Росте в листяних і мішаних лісах, на сирих луках, на окраїнах вільхових боліт. Поширена майже по всій Україні, крім крайнього Степу.

Чемериця чорна (Veratrum nigrum): багаторічна трав'яниста рослина, з товстим коротким кореневищем. Стебло пряме 70 - 100 см заввишки, циліндричне, порожнисте, у верхній частині пухнасте. Листки великі, спірально розміщені, численні, вздовж складчасті, голі. Квітки полігамні, зібрані у вузьке волотеве суцвіття. Плід - яйцевидна тригранна гола коробочка.

Росте у лісах та чагарниках, на лісових галявинах та у долинах річок.

Висновок. За фармакогностичними показниками вид роду Чемериця характеризується наявністю алкалоїдів, флавоноїдів, гідроксикоричних кислот, дубильних речовин, органічних кислот, вуглеводів та сапонінів.

За результатами аналізу наукової літератури уміст алкалоїдів в кореневищах різних видів чемериці коливається від 1,66% у Лобелівої до 1,40% у чорної; в листках від 0,76% у Лобелієвої до 0,58% у чорної. Кореневища з коренями та листки всіх видів чемериці є перспективною сировиною.

Список літератури.

1. Мельник Г. І. Дослідження біологічно активних речовин у рослинах роду Чемериця / Г. І. Мельник, А. Р. Грицик // Фармацевтичний часопис. – 2009. – № 2 (10). – С. 23 – 24.

2. Мельник Г. І. Розповсюдження рослин роду Чемериця / Г. І. Мельник, А. Р. Грицик // Український журнал клінічної та лабораторної медицини. – 2009. – Том 4. – № 2. – С. 45 – 48.

УЛЬТРАЗВУКОВЕ ДОСЛІДЖЕННЯ В ДІАГНОСТИЦІ ПАНКРЕАТИТУ СОБАК

О. В. ФЕДОРЕНКО, студентка 1 курсу, ОКР «Магістр»,
В.М. КОСТЕНКО, к. вет. н., доцент
e-mail: Ligejia@ukr.net
Національний університет біоресурсів і природокористування України

Вступна частина. Панкреатит – досить поширена патологія серед собак, та на жаль, ні один з існуючих нині методів діагностики не є 100% інформативним.

Матеріал і методи досліджень – ретроспективний аналіз літературних джерел щодо діагностичної цінності, методики та ефективності застосування методу ультразвукового дослідження при панкреатиті собак.

Результати досліджень та їх обговорення. У нормі візуалізація підшлункової залози ускладнена, адже вона знаходиться у жировій капсулі і оточена структурами, наповненими газами. Запалення, набряк, некроз, геморагія при гострому панкреатиті спричинюватиме збільшену, нерівномірну, гіпоехогенну підшлункову. Вражені ділянки неоднорідні та нечіткі. Частим є вогнищевий перитонеальний випіт, здебільшого вражається права доля залози. Оточуючий мезентеріальний жир зазвичай гіперехогенний внаслідок запалення. За хронічного панкреатиту ехогенність вища, межі чіткіші, можливі вогнища мінералізації. Внаслідок атрофії залоза може зменшуватися.

Висновки. Тож, не можна нехтувати проведенням сонографії при дослідженні собак з підозрою на панкреатит. Її поєднання з лабораторними аналізами дає змогу точніше діагностувати дане захворювання.

Список літератури.

1. Imaging diagnosis of pancreatitis in the dog & cat / Martha M. Larson; Western Veterinary Conference. – 2013.– P. 1–5.

БЕНЗІМІДАЗОЛИ ЯК ДІЮЧА РЕЧОВИНА АНТИГЕЛЬМІТИКІВ

М.А. ФЕДОРІЙ, студентка 3 курсу,
І.М. Деркач к. вет. н., асистент
e-mail: fedorijmaria@gmail.com
Національний університет біоресурсів і природокористування України

Вступ. Одними з найбільш поширених у ветеринарній медицині антигельмінтних препаратів залишаються бензімідазоли і споріднені до них речовини.

В основі механізму їх дії лежить зниження рівня глікогенів і загибель паразиту від виснаження. Лікарські засоби даної групи також мають овоцидний вплив – знищують яйця гельмінтів. Позитивно те, що при застосуванні цих антигельмінтних препаратів тваринам дотримання дієти та призначення послаблюючих засобів не є необхідним.

Метою наших досліджень було провести аналіз асортименту бензимідазолів, зареєстрованих в Україні.

Матеріали і метод досліджень. Матеріалом для досліджень слугували літературні та інші інформаційні джерела щодо бензімідазолів у ветеринарній медицині.

Результати досліджень та їх обговорення. Зареєстровані в Україні, антигельмінтні препарати, де діючою речовиною є бензімідазол, можна поділити на дві групи: бензімідазоли або споріднені до них речовини та їх комбінації між собою.

Асортимент антигельмінтних препаратів бензімідазолів забезпечується в основному національними виробниками (таблиця).

Бензімідазоли та споріднені до них речовини

Діюча речовина	Препарат	Країна-виробник
Мебендазол	Мебендазол 10%	Україна
Альбендазол	Альбенвет 10%; альбенвет 360; альбендазол 10% суспензія, альбендазол-10, -20, -100, -200; альбендазол 125, 250, 360; альбендазол-Л 7,5%, 10%; альбендазол порошок ультра 10%; альбендазол таблетки по 0,25 г, 0,5 г; альбендазоо 10%; альбенмікс 10%, 250, 360;; альбенсепт; ангельмінт; бровальзен емульсія, бровальзен мікрогранульований порошок, бровальзен таблетки, бровальзен 250 таблетки; засіб антигельмінтний «альбентабс-250»; засіб антигельмінтний «альбентабс-360» таблетки; пратазол; реальбен	Україна
	Альбенол 100-орал	Естонія
	Альбенд 300; альбенд 600; унімінт суспензія 10%	Індія,
	Альбендазол 10%	Іспанія,
	Альбен	РФ
Флюбендазол	Даран	Іспанія
Фенбендазол	Бровадазол 20%, бровадазол гель, бровадазол	Україна

	мікрогранульований порошок, бровадазол таблетки; засіб антигельмінтний фенбендазол ультра 20% порошок; засіб антигельмінтний фенбентабс таблетки; пірафен таблетки фенбенату 125, 250; федазол 22; федал 22,2%; фенбенат 4%; фенбендазол 10%, 20%; фенбендазолвет 5,5%; фенол 22%; фензол-250	
	Панакур гранулят	Нідерланди

Отримані результати досліджень (табл.) показують, що з бензімідазолів найбільш поширеними як діюча речовина є альбендазол та фенбендазол.

Зареєстрованих в Україні антигельмінтних препаратів, що є комбінаціями бензімідазолів і споріднених до них речовин, є менше порівняно з кількістю вищевказаних лікарських засобів. Вони наступні: альбен форте, діірофен таблетки для кошенят та цуценят (РФ), бровадазол плюс, комбітрем емульсія, комбітрем порошок, рафензол (Україна), поліверкан, дуовін контакт (Франція), аджипраз плюс (Індія), дронтал джуніор (Німеччина).

Висновок. Серед зареєстрованих в Україні антигельмінтних засобів є велика кількість бензімідазолів вітчизняного та закордонного виробництва.

Список літератури.

1. Довідник ветеринарних препаратів / [Коцюмбас І.Я., Горжеєв В.М., Косенко Ю.М. та ін.]. – Львів.: ТзОВ «ВФ «Афіша». – 2013. – 1596 с.

2. Зареєстровані ветеринарні препарати, кормові добавки, готові корми та премікси [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://vet.gov.ua/node/888.

ГОРМОНАЛЬНІ ПРЕПАРАТИ ЩИТОПОДІБНОЇ ЗАЛОЗИ

Д.С. ХОДІЙ, студентка 3 курсу,
І.М. Деркач к. вет. н., асистент
e-mail: dmskhodiy@mail.ru
Національний університет біоресурсів і природокористування України

Вступ. Застосування гормональних препаратів щитоподібної залози є актуальним не лише у гуманній, але й у ветеринарній медицині. Враховуючи механізм їх дії як аналогів природніх гормонів організму тварини, можна компенсувати дисфункцію щитоподібної залози.

Метою наших досліджень було проаналізувати фармакологічні властивості та особливості застосування сучасних ветеринарних препаратів щитоподібної залози.

Матеріали і метод досліджень. Матеріалом для досліджень слугували літературні та інші інформаційні джерела щодо гормональних препаратів щитоподібної залози для тварин.

Результати досліджень та їх обговорення. З метою обґрунтованого призначення гормонального лікарського засобу, у першу чергу, потрібно акцентувати увагу на тому, що є етіологічним фактором патології – гіпо- чи гіперфункція щитоподібної залози. Необхідно проаналізувати фармакологічні

особливості механізму дії препарату. Так, тиреоїдин та мерказолін мають виражений терапевтичний ефект при дисфункції щитоподібної залози, але показанням до застосування першого є її гіпофункція, а другого – гіперфункція.

На вітчизняному ринку тиреотропних засобів актуальний сьогодні, зареєстрований в Україні препарат йоду – кайод, виробником якого є ПАТ «Київський вітамінний завод». Форма випуску: таблетки білого кольору плоскоциліндричної форми з гладкою та однорідною поверхнею, вагою 0,2 г.

Механізм дії наступний: вільний йод, який в організмі утворюється при розпаді калію йодиду, бере участь в обміні речовин як складова гормонів щитоподібної залози, а також у ферментоутворенні та диспергуванні тканинних біоколоїдів, діє протизапально. У формі різних сполук він підтримує захисні реакції, позитивно впливає на розвиток плоду, прискорює проліферацію клітин і ріст молодих тварин. Калію йодид характеризується муколітичним впливом.

Показаннями до застосування кайоду є: дефіцит йоду, гіпотиреоз, ендемічний зоб, запальні процеси різної етіології, особливо дихальних шляхів, для прискорення росту і відгодівлі тварин, підвищення жирності молока, поліпшення запліднення тварин.

Висновок. Вибір гормонального препарату щитоподібної залози повинен бути обґрунтованим. При дефіциті йоду, ендемічному зобі, гіпотиреозі пріоритетним лікарським засобом є вітчизняний препарат кайод.

Список літератури.

1. Довідник ветеринарних препаратів / [Коцюмбас І.Я., Горжеєв В.М., Косенко Ю.М. та ін.]. – Львів.: ТзОВ «ВФ «Афіша». – 2013. – 1596 с.

2. Ветеринарный препарат Кайод [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://www.zoosite.com.ua/veterinary_preparation_607.html.

ПРОФІЛАКТИКА АКУШЕРСЬКОЇ ПАТОЛОГІЇ У КОРІВ

А.С. ЦЕЛІЩЕВА,студентка 3 курсу,
Ю.В. Жук, к. вет. н., доцент
e-mail: guky@meta.ua
Національний університет біоресурсів і природокористування України

Післяродові ускладнення, які негативно впливають на характер перебігу післяродового періоду, зумовлюють помітне зміщення термінів першого осіменіння і запліднення корів, а у більшості тварин призводять до тривалої неплідності, внаслідок структурних змін у репродуктивних органах. Тому, без ефективних заходів профілактики і лікування патології, що виникає у цей період не можливе планомірне відтворення стада [1-3].

Метою роботи було вивчити ефективність застосування різних схем профілактики післяродової патології у корів.

Матеріал і методи досліджень. Дослідження проводили на базі ВП НУБіП України «Великоснітинське НДГ ім. В.О. Музиченка». Для вивчення ефективності застосування комплексних схем профілактики післяродових

ускладнень було відібрано 24 корови і сформовано 3 групи, по 8 тварин у кожній. Коровам першої дослідної групи – в сухостійний період застосовували двічі внутрішньом'язево препарат Е-селен в дозі 10 мл (за 15 та за 7 діб до очікуваного отелення); в день отелення застосовували внутрішньом'язево оліговіт в дозі 25 мл, паравагінально іхглюковіт в дозі 15 мл (двічі, з інтервалом 48 год.) та молозиво в дозі 20мл підшкірно (в ділянці трьохголового м'язу плеча). Коровам другої дослідної групи: після отелення застосовували оліговіт, іхглюкол і молозиво у вищезазначених дозах. Коровам третьої (контрольна) групи: застосовували схему, яку використовували в господарстві − оліговіт, іхглюкол вище зазначених дозах та окситоцин (20-30 ОД) підшкірно.

Результати досліджень та їх обговорення. Як показали результати наших досліджень (табл.), виникнення гострої субінволюції матки та післяродового метриту у корів першої дослідної була меншою на 12,5−37,5%, заплідненість − вищою 25−37,5% та кількість неплідних тварин меншою − 12,5−25 %, порівняно з тваринами другої та третьої груп.

Ефективність застосування застування комплексних схем профілактики акушерської патології у корів

Група	Затримання посліду		Субінволюція матки		Післяродовий метрит		Заплідни-лось до 45 діб		Заплідни-лось до 60 діб		Неплідні	
	гол	%	гол	%	гол	%	гол	%	гол	%	гол	%
1	1	12,5	1	12,5	0	0	5	62,5	2	25	1	12,5
2	3	37.5	2	25	2	12,5	3	37,5	3	37,5	2	25
3	3	37,5	4	50	3	37,5	2	25,0	3	37,5	3	37,5

Висновок. Застосування комплексної схеми профілактики акушерської патології у корів, яка включає: застосовування в сухостійний період препарат Е-селен, а також в день отелення − препаратів оліговіт, іхглюковіт та молозива, дає можливість профілактувати на 12,5−37,5% виникнення гострої субінволюції матки та післяродового метриту, підвищити 25−37,5% їх заплідненість та зменшити на 12,5−25 % кількість неплідних тварин.

Список літератури.

1. Акушерство, гінекологія та біотехнологія відтворення тварин з основами андрології / [Яблонський В.А., Хомин С.П., Калиновський Г.М. [та ін.]. – [2-ге вид-ня]. – Вінниця, Нова Книга, 2008. – 600 с.

2. Запліднювальна здатність залежно від схеми лікування корів із субінволюцією матки / Ю.В. Жук, В.Й. Любецький, М.М. Михайлюк, С.Д. Кучер // «Наукові доповіді НУБіП» 2011-7 (29) http://www.nbuv.gov.ua/e-journals/Nd/2011_7/11zyv.pdf

3. Нежданов А.Г. Послеродовая инволюция и субинволюция матки у коров / А.Г. Нежданов, В.Д. Мисайлов // Ветеринария. – 2002. – №10. – С. 20.

СТИМУЛЮВАННЯ ЗБУТУ ЛІКАРСЬКИХ ЗАСОБІВ

О.М. ЧЕРНЯК, студент магістратури,
О.К. Гальчинська, к. вет. н., доцент
Національний університет біоресурсів і природокористування України

Стимулювання збуту лікарських засобів може бути спрямоване на: споживачів, фармацевтичних посередників та власний збутовий персонал закладу. Вибір адресата заходів стимулювання збуту залежить від обраної стратегії просування лікарських засобів.

Мета: узагальнити основні заходи з стимулювання збуту лікарських засобів.

Методи дослідження: порівняльний та соціологічний.

При стимулюванні споживачів найчастіше ставлять такі цілі: познайомити споживачів із новим лікарським засобом; „підштовхнути" покупців до імпульсивної купівлі; збільшити кількість препаратів і виробів медичного призначення, придбаних одним покупцем; заохотити постійних покупців; знизити часові коливання збуту. Найпоширеніші заходи стимулювання збуту, спрямовані на споживачів: презентації нових лікарських засобів (здійснюються /торговими/ представниками); різні знижки цін; підтримка постійних покупців; надання безкоштовних зразків ліків на поглиблене клінічне дослідження для оцінювання лікарями їх ефективності.

Але широкому застосуванню препарату заважають такі чинники: він може бути дорогий; неможливо надати зразки всім лікувальним закладам; курс лікування має бути достатньо тривалий для того, щоб лікарі мали можливість переконатися в ефективності лікарського засобу або і її відсутності; надання зразків у достатній кількості, що гальмує процес закупівлі препарату;

Заходи стимулювання збуту, спрямовані на фармацевтичних посередників мають такі основні цілі: заохотити до активної реалізації лікарських засобів, зокрема до вигідного розміщення їх в залі обслуговування відвідувачів аптек; стимулювати замовлення великих партій ліків для реалізації; заохотити до обміну передовим досвідом у реалізації конкретних лікарських засобів.

До найпоширеніших заходів стимулювання посередників належать: знижки оптових цін при великих партіях куплених ліків; знижки за більшу кількість куплених лікарських засобів (купуючи значну партію ліків, посередник безкоштовно отримує ще препарати на певну суму); відпуск лікарських засобів з відтермінуванням платежів (товарні кредити); премії; спільне рекламування (коопероване рекламування); збільшення комісійних виплат при довготривалій ефективній співпраці; допомога аптекам в оформленні залів обслуговування, забезпечення безкоштовними фірмовими рекламоносіями (плакатами, планшетами, вимпелами).

Висновок: вибір адресата заходів стимулювання збуту залежить від обраної стратегії просування лікарських засобів. Різні методи стимулювання збуту мають переваги і недоліки.

Список літератури.

1. Громовик Б.П., Гасюк Г.Д., Левицька О. Р. Фармацевтичний маркетинг: теоретичні та прикладні засади. – Вінниця, НОВА КНИГА, 2004р. – 464 с.

2. Громовик Б.П., Гасюк Г.Д., Мороз Л.А., Чухрай Н.І. Фармацевтичний маркетинг: Навчальний посібник; збірник вправ/ за ред. Л.А.Мороз. – Львів, Наутілус, 2000. – 320 с.

3. Ілляшенко С.М. Маркетингова товарна політика: підруч. – Суми: ВТД «Університетська книга», 2005. – 234 с.

4. Інфраструктура товарного ринку: навч. посіб. / О.В. Прокопенко, В.Ю. Школа, О.О. Дегтяренко, С.М. Махнула – К.: Центр учбової літератури, 2007. – 296 с.

5. Мнушко З.М., Діхтярьова Н.М. Менеджмент та маркетинг у фармації ч.1, ІІ. Маркетинг у фармації. Підручник для фарм. вузів і факультетів / за ред. З.М. Мнушко. – Харків „Основа" вид-во УкрФА. – 288 с.

ПОРІВНЯННЯ РІЗНИХ ХІРУРГІЧНИХ МЕТОДІВ УСУНЕННЯСІМБЛЕФАРОНУ, ПРОФІЛАКТИКА РЕЦЕДИВІВ

В. А.ЧІБІРЄВА, студентка 1 курсу магістратури,
П.К.Солонін (науковий керівник)
e-mail: Chibirek93@gmail.com
Національний університет біоресурсів і природокористування України

Вступ. Сімблефарон – це зрощення повік з очним яблуком. Причиною цього стану можуть бути виразки і травми рогівки, термічні і хімічні опіки, довготривалий запальний процес, кон'юнктивіт, FHV-1 інфекція в анамнезі, вроджена патологія, операції та інші ураження, що викликають оголення поверхні бульбарной і пальпебральной кон'юнктиви в місцях, розташованих навпроти один одного. Це призводить до злипання і подальшого зрощення, якщо ці ділянки залишаються в контакті один з одним у процесі загоєння. Поступово формується щільна фіброзна тканина між повіками і очним яблуком, яка може зачіпати і рогівку, за умови її ушкодження. Спайка фіброзної тканини може бути вузькою, але найчастіше, вона широка і поширюється всередину ко''юнктивального зводу, так що повіка на значному проміжку повністю зростається з очним яблуком, формуючи задній сімблефарон. Спайка, що не зачіпає звід і обмежена краєм склепіння, називається переднім сімблефароном. Тотальний сімблефарон виникає при повному зрощенні повік з очним яблуком. Часто зрощення кон'юнктиви і повік в медіальному куті ока викликає порушення прохідності слізних каналів, що супроводжується сльозотечею.

Метою дослідження є розроблення та порівняння різних методів хірургічного лікування сімблефарону різної тривалості і оцінка їх клінічної

ефективності. Порівняння рухливості очного яблука та секреції слізного секрету, відновленні прозорості кон'юнктиви при симблефароні та після його усунення. Перевірка ефективності застосування біоматеріалів, використання твариною лінз в післяопераційних період та інші профілактичні заходи.

Результати досліджень та їх обговорення. При проведеній нами роботи було встановлено, що найкращі клінічні результати дають хірургічні операції, проведенні із застосуванням профілактичних методів рецидивів та при регулярній післяопераційній обробці і правильній фармакологічній терапії.

Висновок: 1. Найбільш ефективною профілактикою рецидивів симблефарону після хірургічного втручання є підшивання повік;

2. При рубцюванні кон'юнктиви використовується кератотомія, для руйнування патологічного гіалінового колагену, який діє як бар'єр для епітеліальної адгезії;

3. При якісних та вчасно проведених хірургічних маніпуляціях можливо повністю відновити рухливість очного яблука та сльозосекрецію ;

4. Носіння твариною лінз в післяопераційний період майже повністю виключає утворення спайок;

5. Регулярна післяопераційна обробка та правильно підібрана фармакотерапія покращує та вкорочує термін загоєння;

6. Розсічення спайок кон'юнктиви на ранніх стадіях зменшує відсоток рецидивів симблефарону.

Список літератури.

1. Риис Р.К. Офтальмологія дрібних домашніх тварин / Р.К. Риис // – М.: Аквариум-Принт. – 2006. –280 с.

2. Копенкін Е.П.Хвороби очей собак і кішок / Е.П. Копенкін // ІІ частина. – М: Дельта-Принт. – 2008. – 226с.

3. Лебедев А.В. Ветеринарная офтальмология / А.В. Лебедев // – М.: Колос. – 2005.

4. Магда І.І. Оперативна хірургія з основами топографічної анатомії домашніх тварин / І.І. Магда, І.І. Воронін, Б.З. Іткін та ін. // Підручник для вузів. – М.: Колос. – 1990.

МЕТОДИ ЛІКУВАННЯ ГРИЖ МІЖХРЕБЦЕВОГО ДИСКУ У СОБАК

І.О. ЧОРНОЛУЦЬКА, студентка 4 курсу,
М.А. Куліда, к. вет. н., доцент
e-mail: iri4120856@mail.ru
Національний університет біоресурсів і природокористування України

Хребет собак складається з хребців, між якими розташовані між хребцеві диски, які дають можливість хребту рухатися і забезпечують його амортизацію, пом'якшуючи навантаження. Міжхребцевий диск складається з жорсткого зовнішнього фіброзного кільця і м'якого внутрішнього пульпозного ядра.

Коли виникає грижа міжхребцевого диска, відбувається розрив фіброзного кільця і невелика частина пульпозного ядра виштовхується назовні, стискаючи спинний мозок або нервовий корінець, спричиняючи біль.

Дана патологія досить поширена серед собак, особливо серед таких порід як такси, пекінеси,французькі бульдоги, кокер-спанієлі.

Діагностика даного захворювання основана на аналізі даних анамнезу, проведенні комплексного неврологічного обстеження та спеціальних методів дослідження: рентгенографії, мієлографії, комп'ютерної та магнітно-резонансної томографії (МРТ), остання вважається найбільш точною.

У своєму розвитку дископатія проходить кілька стадій. На початку хвороба протікає практично без клінічних проявів і може тривати від кількох тижнів до кількох років. З часом, тварина під час руху відчуває біль, що клінічно може проявлятися скутістю рухів, кульгавістю, як наслідок незначного стискання спинного мозку або нервового корінця. Лікування в цей період полягає у зменшенні активних рухів (спокій), призначенні знеболюючих та протизапальних нестероїдних препаратів, міорелаксантів та проведенні епідуральних блокад.

Проте, досить часто виникають ускладнення у вигляді порушення сечовиділення, дефекації, парезів та паралічів, що спричиняється перекриванням грижею каналу хребта і здавлюванням (компресією) всіх нервів, що проходять у ньому. В цьому періоді лише медикаментозне лікування малоефективне, показане оперативне втручання.

Серед методів декомпресії спинного мозку виділяють – ламіноектомію (видалення дужки хребця з остистим відростком), геміламіноектомію (видалення половини дужки хребця), педікулоектомію (видалення ніжки дужки хребця) і мінігеміламіноектомію. Дані методи відрізняються один від одного ступенем резекції дужки хребця. Мінігеміламіноектомія являє собою модифікований варіант геміламіноектомії, і, полягає в збільшенні розмірів міжхребцевого отвору лише в межах 2 сусідніх хребців, чим відрізняється від геміламіноектомії, яку можна здійснювати на 3 і більше хребцях одночасно.

Існують різні методики видалення кісткової тканини дужки хребця: за допомогою кісткових кусачок або високошвидкісних фрез.

Один з найбільш архаїчних способів – видалення дужки хребця за допомогою хірургічного долота. При даній методиці можливе травмування спинного мозку, а також різкі зміни артеріального тиску.

Більш ощадливою вважається методика видалення за допомогою кісткових кусачок Янсена або Керрісона. У деяких випадках для зручності маніпуляцій, одну з робочих поверхонь кусачок попередньо зточують. Для зниження травматизації при роботі з собаками різної маси хірургу необхідно мати в наборі кілька кусачок різного розміру.

Найбільш сучасна оперативна методика – видалення дужки хребця за допомогою високошвидкісної фрези.

ДІАГНОСТИКА АСЦИТУ У КІШКИ

А.С. ШАЙКО, студентка 2 курсу,
М.О. Маринюк (науковий керівник)
e-mail: 19angelique14@gmail.com
Національний університет біоресурсів і природокористування України

Вступ. Асцит розвивається через уповільнення всмоктування перитонеальної рідини при застої в портальній вені, внаслідок гіпертензії в лімфатичної системи печінки. Це захворювання є наслідком давньої хвороби.

Матеріали та методи досліджень. При дослідженні різновікових кішок виявили, що вони мали серцево – судинну недостатність, яка була основною причиною виникнення даної патології.

Результати та обговорення. При огляді виявили симетричне двостороннє випинання бічних черевних стінок, дихання було утруднене, спостерігалась задишка, набряки підгрудка та анемічність і жовтушність слизових оболонок. При пальпації відчувалась флуктуація. Черево тварини мало грушоподібну форму. Для підтвердження діагнозу проводили ультразвукове дослідження і пункцію черева. При УЗД відмічали об'ємне утворення, що відтісняло органи внутрішньої порожнини до стінки очеревини. Після взяття пункції вимірювали питому вагу транссудату, вона становила 1,016 і білка в ньому було на 2-3% менше, порівняно зі здоровими тваринами.

Висновок. Таким чином для діагностики асциту необхідно проводити комплексне дослідження.

Список літератури.

1. Ліпін А.В., Санін А.В., Зінченко Е.В., Ветеринарний довідник Традиційні та нетрадиційні методи лікування кішок, 2002.- 600 с.
2. Клінічна діагностика внутрішніх хвороб тварин/ В.І. Левченко, В.В. Влізло, І.П. Кондрахін та ін.; За ред. В. І. Левченка. – Біла Церква, 2004. – 608 с.
3. Цвіліховський М.І., Береза В.І., Січкар В.С., Голопура С.І., Грушанська Н.Г., Скиба О.О., Лазаренко П.В., Руденко А.А., Якимчук О.М. Внутрішні незаразні хвороби тварин : підручник. – 3-є видання, перероблене та доповнене /за ред. М.І. Цвіліховського. – К. : Аграрна освіта, 2014. – 614 с.

ГЕМОТРАНСФУЗІЯ ЗА ОТРУЄННЯ У СОБАК

С.І. ШВЕЦЬ, студент 1 курсу ОКР «Магістр», 4 група,
С.І. Голопура, к. вет. н., доцент
e-mail: shvetssemen@ukr.net
Національний університет біоресурсів і природокористування України

Отруєння антикоагулянтними родентицидами (похідними індандіону та варфарину) зустрічаються досить часто, оскільки багато з них дозволені до вільного продажу і широко застосовуються.

Як правило, в клініку власники звертаються при появі у тварин блювоти з кров'ю, неприємного запаху з ротової порожнини внаслідок крововиливів в слизову оболонку, задишки і кашлю.

При низькій ефективності медикаментозного лікування і важкого стану тварини при надходженні в клініку хороший ефект надає переливання цільної крові.

Метою роботи є вивчення впливу перелитої крові на організм реципієнта.

У 2015р в ЦВД «Zoolekar» переливання цільної крові було проведено двом собакам, які надійшли з діагнозом отруєння зоокумарином в результаті поїдання отруєної приманки для гризунів.

10.02.15р - надійшла собака, кобель, лайка, 4 роки, маса 22 кг.

18.03.15р - надійшла собака, сука, лабрадор, 3 роки, маса 35 кг.

Обидві тварини надійшли у важкому стані з ознаками численних крововиливів на слизових і шкірі, В калових масах цих тварин спостерігалися домішки крові. У лайки також зазначалася носова кровотеча. У лабрадора кров у сечі.

Тваринам проводилася комплексна симптоматична терапія із застосуванням вікасола в дозі 2,5 мг/кг п/шк. У зв'язку з важким прогресуючим станом тварин було прийнято рішення про переливання цільної крові. У першому випадку (лайка) донором стала собака, нім. вівчарка, 3 роки 3 міс., кобель масою 38 кг, для лабрадора донором стала собака, Кане Корсо 2 роки 6 міс., 50 кг, кобель. Тварини проходили щорічну комплексну вакцинацію і регулярну дегельмінтизацію, на момент огляду та забору крові мали задовільний стан, температуру тіла в межах фізіологічної норми.

У випадку з лайкою було перелито 300 мл крові, у випадку з лабрадором - 400 мл.

Після переливання крові, протягом першої доби стан тварин стабілізувався, в обох випадках спостерігали зупинку кровотечі.

Висновки: Таким чином, переливання крові є ефективним методом лікування при отруєнні антикоагулянтними родентицидами у важкій формі, а відсутність природно виникаючих антитіл до еритроцитів в крові собак робить перше переливання крові, практично безпечним.

КРИПТОРХІЗМ СОБАК (ЕТІОЛОГІЯ, ЛІКУВАННЯ)

В. Д. ШИРИНА, студентка 3 курсу,
В. І. Бородиня (науковий керівник)
e-mail: ler4ik2008@bigmir.net
Національний університет біоресурсів і природокористування України

Вступ. Назва цього захворювання походить від грецьких слів «criptos» і «orchis» і, відповідно, перекладається, як «приховані яєчка». У хворих самців сім'яники знаходяться не в мошонці, а пахвинному каналі, під шкірою або в черевній порожнині.

Матеріал і методи досліджень. Пошук і опрацювання літератури щодо захворюваності псів на крипторхізм, його причин і методів лікування.

Результати досліджень та їх обговорення. У псів крипторхізм буває одностороннім і двостороннім. Ймовірність виявлення крипторхізму становить 10-12 % і залежить від породи тварини. Великі собаки рідше хворіють, ніж карликові вихованці. Найчастіше крипторхізм діагностують серед померанских шпіців, пуделів, пекінесів, той-тер'єрів, мальтійських болонок й інших малюків. Іноді яєчко має дуже великі розміри, і не може пройти пахвинний канал або зовнішнє пахвинне кільце. В інших випадках заважають проходженню дуже вузький канал або короткий сім'яний канатик, недостатньо розвинена калитка. Причинами може бути спадковість, порушення під час розвитку ембріона. Впливають також різні запальні процеси, вірусні захворювання, екологія, травми, нестача вітаміну А.

Для ефективного лікування важливо поставити правильний діагноз після проведення візуального огляду, УЗД діагностики, пальпації та лапароскопії. Два останні методи є найточнішими і найважливішими. Пальпацією встановлюють факт, що сім'яника немає на місці, і намагаються знайти його там, де це можливо. Роблять це з боку пахвинного каналу в бік мошонки.

Наслідки крипторхізму псів бувають різними і найчастіше проявляються в подальшому. Найпоширенішими є: перегрівання сім'яника, що викликає розвиток пухлини (найчастіше у віці близько п'яти років); зниження лібідо, хвороба впливає на якість спермиїв і їх кількість; вибракування цуценят, бо свідчить про генетичну нестабільність самця і його батьків.

Лікування буває консервативним або потребує оперативного втручання. У першому випадку застосовують ін'єкції хоріонічного гонадотропіну. Але це можливо, коли сім'яники пальпуються. Гормональну терапію застосовують, зазвичай, на ранніх стадіях хвороби і, вона не завжди має позитивні результати. При хірургічному лікуванні застосовують кастрацію або орхіпексію. Перший спосіб кардинальний і в більшості найвірніший. Він виключає поширення хвороби на потомство. Другий – полягає у фіксації сім'яників до навколишніх тканин за допомогою швів. За рівнем травматизму, ризиками та доглядом в період реабілітації обидва методи майже ідентичні.

Список літератури.

1. Лінева А. Фізіологія тварин. /А. Лінева /.-М.:"Акваріум-Принт", 2008.-256 с.

2. http://pmed.pp.ua/kriptorxizm-u-sobak-i-kishok/

АНОРЕКСІЯ ТВАРИН (ДІАГНОСТИКА ТА ЛІКУВАННЯ)

М.О. ШПАКОВСЬКА, студентка 2 курсу,
М.М. Обруч (науковий керівник)
e-mail: shpakovskamari@gmail.com
Національний університет біоресурсів і природокористування України

Вступ. Анорексія – це аномалія, яка характеризується повною або частковою втратою апетиту чи відразою до корму. Основними причинами розвитку анорексії можуть бути фізіологічні причини, патофізіологічні, наприклад, дегенеративні анатомічні аномалії, метаболічні, неврологічні порушення, неоплазія, інфекції, запалення та травми. Причиною анорексії може бути побічна дія деяких лікарських засобів. На розвиток анорексії може впливати дія нейротрансмітерів, баланс гормонів та стан шлунково-кишкового тракту.

Білково-калорійна недостатність може призвести до розвитку захворювань та підвищує шанси летальних наслідків, адже цю недостатність достатньо тяжко компенсувати, також її діагностиці часто не приділяють достатньо уваги. У багатьох випадках перед тим як діагностувати основне захворювання і лікувати його слід вивести пацієнта зі стану анорексії, тому що саме її прояви часто бувають більш небезпечними за основне захворювання.

Матеріал та методи досліджень. Діагностику анорексії і втрати ваги тварини проводять на підставі анамнезу, особливостей годівлі і лікування, яке раніше проводилось, клінічних симптомів, даних лабораторного дослідження. Обстеження включає обов'язковий аналіз крові, сечі і калу (на наявність кишкових паразитів). Якщо специфічну причину анорексії встановити не вдається, то проводять рентгеноскопію грудної клітки та ультразвукове обстеження черевної порожнини. При підозрі на запальні захворювання кишечника з інфільтрацією слизової оболонки лейкоцитами проводять гастродуоденоскопію і біопсію слизової оболонки кишечника для гістологічного дослідження.

Результати та обговорення досліджень. Недостатнє харчування негативно впливає на функціонування усіх органів і систем організму, це може призвести до розвитку клінічного захворювання чи прискорити розвиток вже існуючого (Remillard and Martin, 1990). В такому разі прискорюється обмін речовин і погіршується збереження протеїнів. Збільшення метаболізму і катаболізму білків приблизно пропорційно ступеню пошкодження. Негативними наслідками білково-калорійної недостатності є погіршення клітково - опосередкованного і гуморального імунітету (Burkholder and Swecker, 1990), підвищення чутливості до інфекцій та шоку, збільшення часу для загоєння ран і переломів (Remillard and Martin, 1990), посилення розходження країв рани, погана переносимість хіміотерапії та променевої терапії, серцева недостатність, слабкість скелетних м'язів і гладенької мускулатури, також послаблення функцій внутрішніх органів та смерть.

Ефективне лікування анорексії включає в себе по перше усунення її причини, по друге – компенсація недостатності білків та інших поживних речовин у організмі. Основним методом лікування є додаткове годування тварини. Обов'язково призначають лікування пацієнтам котрі втратили більше 10% маси тіла, кількість альбумінів у сироватці котрих знижена, чи у процесі зниження, також показанням щодо лікування слугує недостатність м'язової маси.

Під час лікування можуть бути використані стимулятори апетиту, методи ентерального харчування (назоезофагальна чи назогастральна трубка, езофагостомічна, гастростомічна трубки), а також парентеральне харчування, яке використовують зазвичай при серйозних вадах шлунково-кишкового тракту, блюванні чи будь-яких інших причинах, які унеможливлюють використання ентеральних методів введення суміші.

Висновки. Отже, анорексія тварин є достатньо складним та серйозним захворюванням, що може впливати на розвиток інших хвороб та ефективність їх лікування, при недостатній увазі може призвести до подальших ускладнень та порушень, які у свою чергу можуть призвести до летальних наслідків.

Список літератури.

1. Kirk'sCurrentVeterinaryTherapy / Дж. Д. Бонагура, Роберт У. Кирк. За ред. Дж.Д.Бонагура. –Москва: Акваріум, 2005 – 112с.
2. Hill. R. C Van Winkle. T. .1. Acme necrotizing pancreatitis and acute suppurative pancreatitis in the cat. A retrospective study of 40 cases {1976-1989). Journal of Veterinary Internal Medicine 1993: 7: 25-33.
3. Yu. S.. Rogers. Q. R.. Morris. J. G. Absence ofasalt (NaCl) preference or appetite in sodium-rcpleic or depleted kittens. Appetite 1997; 29: 1 – 1.
4. Burkholder WJ, Swecker WS:Nutritional influences on immunity. Semin Vet Med Surg (Small Anim) 5:154, 1990
5. Remillard RL, Martin RA: Nutritional support in the surgical patient. Semin Vet Med Surg (Small Anim) 5:197, 1990

ВНУТРІШНЬОКІСТКОВА КАТЕТЕРИЗАЦІЯ ЦУЦЕНЯТ І КОШЕНЯТ. АНАЛІЗ КЛІНІЧНИХ ВИПАДКІВ

І.М. ЯКИМЧУК, студент 1 курсу ОКР «Магістр»,
В.М. Лакатош, к. вет. н., доцент (науковий керівник)
Національний університет біоресурсів і природокористування України

Реанімація молодняка дрібних домашніх тварин є актуальною проблемою в практиці ветеринарної медицини. Ряд захворювань в постнатальний період (інфекційні хвороби, травми тощо) можуть супроводжуватися виникненням шокового стану тварин. Для корекції і профілактики порушень функцій органів і систем організму необхідне проведення інтенсивної терапії, головним компонентом якої є інфузійна.

Складовою успішної реанімації є внутрішньосудинне введення лікарських препаратів, проте невеликі розміри пацієнтів, недостатньо розвинені судини та зменшення їх тонусу, часто унеможливлюють забезпечення ефективного судинного доступу, використовуючи периферичні чи центральні вени. Тому, **метою роботи** було вивчення ефективності методу внутрішньокісткової катетеризації для інфузії лікарських препаратів кошенятам та цуценятам за шокового стану.

Матеріали і методи дослідження. Дослідження проводились на базі ветеринарної клініки «Zoolux» (м.Київ). В процесі лікування 12-ти тварин віком від 1-го до 3-х місяців (в т.ч. 4-х кошенят та 8-ми цуценят) у яких були встановлені симптоми розподільного шоку, за невдалих спроб постановки венних катетерів, проводили внутрішньокісткову катетеризацію. Для катетеризації використовували голки 25 G. Катетер встановлювали у стегнову, а в деяких пацієнтів – в плечову кістку. Залежно від стану тварини, через катетер вводили розчини адреналіну, атропіну, глюкози. Одному пацієнту з посттравматичними судомами вводили 5%-й розчин тіопенталу натрію.

Результати дослідження і обговорення. Клінічно помітний ефект після введення препаратів спостерігався в середньому через 1 хвилину. Так, після введення розчину адреналіну, частота серцевих скорочень підвищилася вже через 40 секунд. При введенні розчину тіопенталу натрію втрата свідомості спостерігалась вже через 15 секунд. У 3-х тварин просвіт голки закупорювався матриксом кістки.

Висновки. Швидкість потрапляння препаратів у центральний кровотік при використанні внутрішньокісткової катетеризації є практично такою ж, як і при введенні їх у периферичні судини. Тому даний метод може бути використаний у системі реанімаційних заходів для молодняку дрібних домашніх тварин, що перебувають у критичному стані.

Список літератури.

1.Creedon J., Davis H. Advanced Monitoring and Procedures for Small Animal Emergency and Critical Care. – Wiley-Blackwell. – 2012. – 871p.

2. Gunn-Moore D. How to perform intraosseous fluid administration in neonates. – WSAVA. – 2006. – P. 723-725.

ВИКОРИСТАННЯ НИЗЬКО-ОБ'ЄМНИХ ІНФУЗІЙ ДЛЯ ТЕРАПІЇ СОБАК І КОТІВ ЗА РОЗПОДІЛЬНОГО ШОКУ

І.М.ЯКИМЧУК, студент 1 курсу магістратури,
А.О. Макарін, О.О. Павелиця (наукові керівники)
Національний університет біоресурсів і природокористування України

Шок є важким патологічним процесом, який супроводжується виснаженням життєво важливих функцій організму внаслідок критичного зменшення капілярного кровообігу в уражених органах.

За патофізіологічним пребігом виділяють 3 види шоку: гіповолемічний,

розподільний і кардіогенний. Лікування тварин за всіх видів шоку, окрім кардіогенного, базується на агресивній інфузійній терапії з використанням колоїдів і кристалоїдів. Останнім часом в літературі з'явилося багато повідомлень щодо терапевтичної ефективності низько-об'ємних інфузій гіпертонічних кристалоїдів і колоїдів за розподільного шоку у домашніх тварин.

Матеріали і методи досліджень. Досліди були проведені на базі відділення реанімаціїі і інтенсивної терапії клініки «Zoолюкс». В досліді було 8 тварин (5 собак і 3 коти) з політравмою і розподільним шоком. Діагноз "шок" встановлювали на підставі фізикального огляду тварини (бліді слизові оболонки, подовження швидкості наповнення капілярів (ШНК), пульс низької якості, тахікардія, тахіпное, знижений ментальний статус, низький тиск (визначали тонометром HDO)) і лабораторних досліджень (визначення рівня лактату в крові). Тваринам вводили 5 мл/кг 7% розчину натрію хлориду протягом 10 хвилин і одночасно розчин гідроксиетилкрахмалу у дозі 10 мл/кг. Оцінку показників фізикального дослідження, що описані вище проводили кожні 5 хвилин. Повторне визначення рівня лактату в крові проводили через 30 хвилин від початку проведення інфузійної терапії.

Результати дослідження та їх обговорення: з 8-ми тварин, які потрапили у відділення інтенсивної терапії з політравмою і симптомами шоку, 7 показали хорошу динаміку на введення гіпертонічного розчину натрію хлориду з колоїдним розчином. У тварин протягом 15 хвилин покращилась якість пульсу, колір слизових оболонок став більш рожевим, знизилась ШНК, середній артеріальний тиск у всіх тварин став вищим за 60 мм рт ст., рівень лактату в крові тварин знизився до норми. Одна з восьми тварин загинула з симптомами дихальної недостатності, що може бути пов'язано з контузією легень, яку тварина отримала під час автотравми.

Висновок. Використання низько-об'ємних інфузій з використанням гіпертонічних розчинів-кристалоїдів для лікування дрібних домашніх тварин за розподільного шоку є ефективним і швидким методом протишокової терапії.

Список літератури.

1. McMichael M. Handbook of Canine and Feline Emergency Protocols. 2nd edition. – Willey Blackwell: 2014. – P.: 208-219.

2. Silverstein D., Hopper K. Small Animal Critical Care Medicine. – Saunders Elsevier. – 2009. – P. 41-46.

БЕЗПЕЧНІСТЬ ЕПІДУРАЛЬНОЇ АНЕСТЕЗІЇ ДЛЯ ЗНЕБОЛЕННЯ ДРІБНИХ ДОМАШННІХ ТВАРИН. РЕТРОСПЕКТИВНЕ ДОСЛІДЖЕННЯ

І.М. ЯКИМЧУК, студент 1 курсу магістратури,
А.Г. Міластная, к. вет. н., ст. викладач
e-mail: Yakym4uk@i.ua
Національний університет біоресурсів і природокористування України

Епідуральна анестезія є досить простим і ефективним методом знеболення та іммобілізації каудальної частини тіла. Для знеболення найчастіше використовують 2% розчин лідокаїну та 0,5% розчин бупівакаїну.

Матеріали і методи досліджень: Проаналізовано 4843 історії хвороб тварин, які проходили лікування в клініці «Zoолюкс» за період 2011-2015 роки, з них: коти – 3242, собаки – 1572 тварини, фретки – 12 тварин, кролики – 17 тварин. Вік тварин: від 2 міс до 21 року. Епідуральну анестезію 2%-м розчином лідокаїну застосовували 91% тварин, іншим 9% тварин вводили 0,5% розчин бупівакаїну. Перед застосуванням епідуральної анестезії тваринам вводили внутрішньовенно 1% розчин пропофолу в дозі 0,6 мг/кг протягом 2 хвилин (для зменшення негативного впливу на гемодинаміку). Вводили розчин анестетику в епідуральний простір у сегменті L6-S1. Для введення розчину анестетику котам, кролям і фреткам використовували голку 0,6х25 (25G), для собак до 7 кг – голку 0,7х38 (23G), для собак масою більше 7 кг використовували спеціальні спинальні голки відповідного розміру. Доза анестетика вираховувалася із розрахунку 1 мл на 4,5 кг для операцій в каудальній частині тіла і 1 мл на 3,5 кг при абдомінальних операціях. Для вагітних тварин дозу анестетика зменшували на 25%, що пов’язано зі зменшенням епідурального простору при вагітності. Після оперативного втручання спостерігали за тваринами протягом 12 годин після застосування анестезії, далі протягом одного тижня за тваринами спостерігали їх власники.

Результати досліджень та їх обговорення: Із 4843 тварин, яким застосовували епідуральну анестезію запальні процеси не проявилися у жодної тварини. У 2-х собак, яким застосовували розчин бупівакаїну спостерігали явища спинальної атаксії, які пройшли самостійно протягом 3 днів без будь-якого лікування. Ще у однієї тварини порушення моторної функції тазових кінцівок спостерігалося протягом 3 тижнів. У 2-х котів спостерігався «високий блок», пов’язаний з помилковим введенням анестетику в спинальний простір.

Висновки: Епідуральна анестезія є ефективним і безпечним методом знеболення і іммобілізації каудальної частини тіла. Ускладнення після проведення даної процедури спостерігаються, проте їх кількість вкрай мала і в більшості випадків зникає самостійно без застосування будь-якого лікування.

Список літератури.

1. Tranquilli W. Veterinary Anesthesia and Analgesia / W. Tranquilli, J. Thurmon, K. Lumb // Fourth Edition/ – Blackwell Publishing. – 2007. – P. 561-604.

2. Seymour C. BSAVA Manual of Anaesthesia for Small Animal Practice / C. Seymour, R. Gleed // Second edition. – UK: BSAVA. – 1999. – 312p.

ЗАСТОСУВАННЯ ЛАБОРАТОРНИХ МЕТОДІВ ДЛЯ ВИЗНАЧЕННЯ ВАГІТНОСТІ КОБИЛ

Н. О. ЯРЕМЕНКО, студентка 3 курсу,
В. І. Бородиня (науковий керівник)
e-mail: nataha74@mail.ua
Національний університет біоресурсів і природокористування України

Вступ. На даний час лабораторні методи визначення вагітності широко використовуються у ветеринарному акушерстві. Вони є високоточними та дозволяють виявити вагітність у кобил за відсутності жеребця пробника на ранніх строках жеребності.

Матеріали і методи досліджень. Пошук і аналіз літературних джерел щодо застосування лабораторних методів для діагностики жеребності кобил.

Результати досліджень та їх обговорення. Існують такі лабораторні методи визначення вагітності: гормональні, біологічні, імунологічні, імунохімічні, хімічні, гістологічні.

До гормональних методів відносяться: радіоімунологічний та імуноферментний методи визначення рівня прогестерону. Ці методи базуються на різниці концентрації прогестерону у вагітних кобил з нормально функціонуючим жовтим тілом і тварин, у яких запліднення не настало. Така відмінність починає виявлятися з 15-17-го дня після осіменіння, коли у жеребних кобил концентрація прогестерону різко зростає до 5-6 нг/мл. Діагностику проводять на 20-22-й день. Точність методу – до 100 % у негативному і до 90 % у позитивному випадках. Помилки у випадку позитивного результату можливі головним чином внаслідок загибелі ембріона.

До біологічних методів відносяться тести для визначення кобилячого хоріонічного гонадотропіну (КХГ) у кобил в проміжку між 45-м і 100-м днями жеребності (найбільш поширені – це реакція Ашгейма-Цондека, тест Фрідмана, тест Гайї-Меніні або сперматозоїдна реакція). Реакція Фрідмана ґрунтується на збільшенні репродуктивних органів й крововиливів у статево незрілих кролиць при позитивному результаті. Сперматозоїдна реакція базується на виявленні сперматозоїдів у клоаці самців озерної жаби (у позитивному результаті) при введенні їм сечі жеребних кобил.

Імунологічні – тест на визначення КХГ, адаптований для кобил Wide, який ґрунтується на принципі пригнічення аглютинації еритроцитів, оброблених формаліном і підданих дії досліджуваної сироватки з КХГ у присутності антисироватки до КХГ. Цей тест дає такі ж добрі результати, як і біологічні методи і може використовуватися для точної діагностики у період між 40-м і 110-м днями жеребності.

Висновки. Отже, лабораторні методи можна ефективно використовувати

для визначення вагітності та неплідності кобил. Вони є високоточними, безболісними для тварини та в міру доступними.

Список літератури.

1. http://lektsiopedia.org/lek-45427.html
2. http://horsetalk.co.nz/2012/10/11/options-pregnancy-testing-mares