

РЕЦЕНЗИЯ

От : проф. д-р Митьо Андреев Димитров, д-р, член на Научното жури
Заповед (№3362/17.12.2020) на Ректора на (ТрУ), Стара Загора.

Относно оценка на дисертационен труд на тема: “Проучване върху динамиката и значението на кръвни показатели при кучката по време на бременност“ за придобиване на образователна и научна степен “доктор” по научна специалност (04.03.08), “Акушерство, гинекология на животните и болести по новородените животни”, област на висше образование (6,0), Аграрни науки и ветеринарна медицина, професионално направление (6,4), Ветеринарна медицина.

Представена от д-р Цветелина Добромирова Иванова
Научен Ръководител: Доц. д-р Пламен Иванчев Георгиев, д-р

Доктор Цветелина Добромирова Иванова е родена на 22.01.1990 г. в София. През 2008 г. завършва средно образование в училище „Г.С. Раковски“ гр. София, профил с разширено изучаване на химия и биология. Висше образование завършва във Ветеринарномедицински факултет на Тракийски университет, Стара Загора, през 2014 г. квалификация “магистър ветеринарен лекар”. Ползва английски език ниво В+, четене, писане и разговор на добро ниво. Представен е документ за допълнително обучение „Защита и хуманно отношение към опитни животни използвани за научни или учебни цели“. През периода 2015-2018г. е докторант - трета степен на обучение. Изпълнява задачите си по индивидуалния учебен план, натрупва необходимия брой кредити. Професионалните ѝ интереси са в областта на медицината на дребните животни. В момента работи в клиника за домашни любимци в град. София.

Кратки данни за процедурата, описание на представените материали

Със заповед номер 454/05.03.2015г. на Ректора на Тракийски университет е зачислена в редовна форма на обучение по докторска програма „Акушерство и гинекология на животните и болести на новородените животни за придобиване на образователна и научна степен (ОНС) “доктор”.

Представен е протокол /13. 12 2017 г./ за успешно положен и издържан изпит по специалността. Посочена е заповед номер 2347/03.10.2018 г. на Ректора на (ТрУ)

за промяна на темата на дисертационния труд. Срокът за завършването на дисертацията е удължаван няколкократно със заповеди на Ректора на (ТрУ): №26/10.01.2018г.; №319720.12.2018г.; №1492/29.05.2019г.; №2953/30.10.2019 г.; § 24 от ПЗР на Закона за мерките и действията по време на извънредното положение.

Със заповед (№1808/20.07.2020) Ректора на (ТрУ) отчислява д-р Добромирова с придобиване право на защита на дисертацията. Разширеният катедрен съвет разглежда, одобрява и предлага стартиране на процедура по публичната защита на представения дисертационен труд (протокол - 172/ 27.11.20). Определено е научно жури за оценка на представеният от д-р Цветелина Добромирова Иванова дисертационен труд (заповед №3362/17.12.2020) на Ректора на (ТрУ). Представените документи и материали на хартиен носител по настоящата процедура са според изискванията с (ППЗРАС-ТрУ).

Структура на дисертационния труд

Представеният дисертационен труд е написан на 194 машинописни страници, структуриран както следва: увод -2 стр., литературен обзор - 43 стр., мотиви за извършване на изследването 2 стр., собствени изследвания 77 стр., обсъждане - 26 стр., изводи – 2 стр., препоръки за практиката – 1 стр., приноси от дисертационния труд 1 стр., списък на публикациите във връзка с дисертацията – 2 стр., участие в научни форуми за представяне на резултати свързани с дисертацията – 2 стр., приложения - 22 стр., библиография -13 стр. Преди увода на три страници са посочени направените съкращения в текста. Дисертационният труд е структуриран правилно с подходяща съразмерност между отделните раздели. Съдържа 7 фигури и 27 табл. и две приложения едно от които се състои от 33 графики.

Актуалност и дисертаблност на темата

Известно е, че на земята са разпространени около 300 породи кучетата и наброяват близо 400 000 000 броя. У нас през последните години броя на кучетата нарасна. В клиниките за домашни любимци, ветеринарните специалисти все по-често прибегват до параклинични изследвания за да определят точно статуса на кучетата. В България липсват данни за проведени изследвания на хематологични и биохимични показатели на кучета през бременността. В познанията ни касаещи бременността все още съществуват

редица празнини, като настоящата дисертация се явява запълване на съществуващи такива, отнасящи се преди всичко до възможностите за неин мотивиране и изготвяне на стандарти в това число и хемограма при женските кучета, което определя и дисертабилността на избраната тема. Представените резултати са навременни и могат да послужат на ветеринарните специалисти за определяне на здравния статус през половия цикъл, бременността, раждането и следродилния период на кучките, това определя актуалността на представената дисертация.

Литературна информираност по разглежданата тематика

При написване на дисертационния труд са използвани 239 литературни източника, от които 14 на кирилица и 225 на латиница. При това 36 (15 %) от тях са от последните 10 години, а 2 от 2020 година.

Литературният обзор е подразделен основно три раздела и множество подраздели. Основно място от него заема темата за бременност при кучките. Представени са съвременни литературни данни за стадията на пренаталното развитие, големината на кучилото и много други. Централно внимание се отделя на информацията за промяна на хематологичните показатели по време на бременността на кучките. Представени са изчерпателни и съвременни данни за патология и прекъсване на бременността, неинфекциозни, паразитни и инфекциозни заболявания, аборти, методи за установяване на бременността, както и особености на майчиният инстинкт при кучката. Във ветеринарномедицинската научна литература съществуват публикации третиращи тематиката свързана с контрол и проследяване на протичане на бременността при кучето, а така също и конкретно такива при които са провеждани изследвания на кръвта. Голяма част от представените обзорни данни са съвременни, а някои от тях са противоречиви. По отношение на много въпроси не съществува единство. Считаю, че докторантката познава добре литературата свързана с разглежданата тематиката. Ясно е подчертана актуалността на проблема и предстоящите задачи и въпроси, на които трябва да се намери отговор.

Цел и Задачи

Аргументиран обобщен и синтезиран анализ на целесъобразността на поставената цел и задачи представляват мотивите за извършване на изследванията. Целта на дисертационния труд е изведена в заглавието, за изпълнение ѝ са посочени 6 задачи.

Материал, методи и постановката на опитите

В продължение на четири години са проведени опити с 107 женски кучета. Повечето са от 5 породи (Френски булдог, Английски булдог, Йоркшир териер, Немска овчарка и Померан), общо 76 бр. останалите са представени с единични бройки. Болшинството са били пациенти на Клиниката за дребни животни при ВМФ. В по-голямата си част, използваните животни са отглеждани при домашни условия. Изследвани са голям брой показатели на кръвта - хематологични - 19 и биохимични - 14 бр., освен това е проследявано и нивото на прогестерон. Интерес в работата представлява обстоятелството, че съществува повтораемост на пациенти при отделни опитни постановки. Групирането и аспектът на проследяване и сравняване е различен при всеки опит. Според физиологичното и патологично състояние на животните са оформени 6 опитни групи. Основни критерии за причисляване към отделна група са начин на протичане на бременността, поредността ѝ и брой на приплодите. С особена стойност и значение намирам обстоятелството, че е формирана и група на небременни животни, служеща като контрола. Данните за всяко изследвано животно са вписвани в специален за целта картон. Получените данни от проведените изследвания са обработени статистически. По-голямата част от включените методи за реализация на задачите са рутинни, и успешно им изпълнение от утвърдени специалисти от посочените лаборатории гарантират същността на обекта на изследване.

Работата и броя на отделните опити е досатъчен за дисертационен труд. Използваните методи са разнообразни и обективни. Някои от тях като ултразвуковата диагностика, хормонален (ензимно-свързан имуносорбентен анализ), хематологичен и биохимичен анализ са съвременни и умело се комбинират с класическите методи на изследване и контрол.

Резултати и обсъждане

В резултат на проведените изследвания съобразно поставените задачи получените данни са представени логично последователно. Постъпилите и проследявани пациенти включени в дисертационния труд са насочени към шест направления, всяко от тях представляващо отделна опитна постановка. Първата позволява получаване на една обобщена картина при всички категории кучета, а всяка следваща променя ъгъла на преценка или позволява осъществяването на сравнителен анализ между отделните групи. Това е позволило наистина една обективна преценка на получените резултати при бременни животни. От една страна това би могло да се третира като недостатък, но аз го оценявам положително. По мое мнение този начин на проучване и работа дава възможност за един по-цялостен, пълноценен, задълбочен и разнопосочен анализ и тълкуване на получените резултати

Огромният брой данни е затруднило авторката при оформяне на таблиците. Трудно могат да се запомнят и анализират получени данни от хематологичните, биохимичните показатели през шестте периоди на отделните групи животни. Все пак трябва да се отбележи, че успешно и категорично е интерпретирана зависимостта в промените на някои хематологични показатели като брой еритроцити, хематокрит, хемоглобин, развитие на нормоцитна нормохромна анемия. Отчетено е също и значението на броя на фетусите, левкоцити и биохимичните показатели ASAT, ALAT, креатинин и др. особено при патологична бременност. Не е negliжиран и не остава на заден план акушеро-гинекологичния аспект на третираната проблематиката. Резултатите и отчитаните проблеми винаги се разглеждат в непосредствена връзка със срок на бременност, норма или отклонения в протичането ѝ, ултразвуково изследване, нива на прогестерон, виталитет на фетуси и новородени. Във ветеринарномедицинската неонатология при дискусия на темите касаещи взаимоотношения между майка и новородени, винаги е стоял въпроса: коя е първопричината за отклонения в майчиното поведение. Очевидно получените от дисертантката данни са една стъпка към намиране на отговор.

Наред с разрешаване на поставените задачи, резултатите осветляват и други въпроси, свързани например със среден брой фетуси при кучета отглеждани при наши условия. В това отношение те представляват допълнителен принос, който трябва да се експлоатира по-добре.

Обсъждането на получените данни от проведените изследвания съпоставени с тези от литературните източници е представено в дискуссионна форма. Приемам изказаното от авторката становище, че същината на дисертационния труд са извършените хематологични изследвания на кръвни проби и получените резултати от кучета през бременността. На първо място се акцентира, че средният корпоксуларен обем и концентрациите на хемоглобина остават непроменени. Посочва се, че проведените изследвания са класически и рутинни и могат да служат на ветеринарномедицинската практика, главно хематокрит, еритроцити и хемоглобин. Направен е анализ на получените промени в левкоцитарния ред, на тромбоцитите и на изследваните биохимични показатели. Особено внимание е отделено на нивата на прогестерон през различните периоди на бременността. Прави се опит за обяснение на феталния дистрес с екстремни отклонения в нивата на глюкозата. Търси се обяснение за агресивното поведение на майката към новородените в повишаването на RDW(ширина на разпределение на червените кръвни клетки), ниските нива на желязо и витамин В12 или Филевата киселина. В това кратко експозе е трудно да се обхванат огромният брой проведени изследвания, получените резултати, както и направеният обширен анализ по тях. От стр. 145 до 148 се обсъжда и анализира леталния изход на един пациент - допуска се гестационна токсемия. Като цяло обсъждането на собствените резултати и на проучваната проблематика е компетентно, задълбочено и подробно. Възможни хипотези са разгледани от различен ъгъл. Засягат се и резултатите, които нямат пряка връзка с поставените цел и задачи, което допълнително обогатява работата. Авторката демонстрира необходимите познания по въпроса, възможност за анализиране и същевременно набелязване на цели за по-нататъшни изследвания. Една част от резултатите са първи по рода си и в този случай е допустима известна доза резервираност при формулирането на дадени твърдения. От друга страна, част от тях недвусмислено доказват определена тенденция. В тази връзка, авторката трябва да разграничи по-добре установеното със сигурност от това, което все още е на ниво хипотеза и се нуждае от по-нататъшни проучвания и потвърждения.

Раздели «Изводи», «Препоръки за практиката», «Приноси»

Изводите са 11 на брой. Ситам, че така оформени те кореспондират с поставената цел и отделните задачи, обобщават постигнатото от дисертационния труд, Препоръките за практиката са пет и са формулирани добре.

В раздел «Приноси от дисертационния труд» са посочени 4 оригинални и 7 потвърдителни. Считаю, че те са изчерпателни. Потвърдителните преобладават над оригиналните, което намирам за напълно логично.

Във връзка с дисертация кандидатката има 4 публикации, отпечатани в пълен текст в наши издания. Посочени са и 4 участия в конференции, проведени в България. Всичко това е над изискуемия минимум, който в никъъв случай не изчерпва многото получени и всеобхватни данни.

Литературни източници

Прегледът на използваната литература показва, че съдържащите се в библиографска справка литературни източници имат отношение към темата на дисертацията. Високият процент от публикациите през последните 10 години потвърждава още веднъж актуалността на избраната за дисертация тема.

Автореферат

Авторефератът е направен съгласно общоприетите изисквания и коректно отразява целта, задачите използваните методи, получените резултати, изводи и приноси на представената за публична защита дисертация.

Бележки и препоръки

Направените изследвания са довели до получаване на огромна база от резултати и данни. Бих препоръчал едно по-синтезирано представяне на най-значимото, при променен аспект на зависимости. Така например удачно би било, ако се анализира породната специфика на изследваните показатели, потясно съпоставяне резултатите от параклиничното изследване с клиничната находка, групирано представяне на животни при които са получени проби през всичките 6 периода. Това би представлявало материал за едни добри бъдещи публикации. Вероятно достигнатия немалък обем на дисертацията не е позволил по-нататъшно разгръщане, интерпретиране и групиране на резултатите.

Не намирам за особено удачен начина на представяне и анализиране на данните от кучетата през пуерпериума. Намереното през този период е повлияно, главно от начина на протичане на самото раждане, а самата бременност е с второстепенно значение. Представеният случай на екстремна хипогликемия при бременна кучка е описан добре, но получената находка не

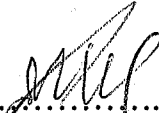
е интерпретирана достатъчно задълбочено. Считам, че раздел «Обсъждане» може да се разшири. В настоящата работа е обърнато много малко внимание на изключенията и на детайлния подход към отделни пациенти. Често необичайното поставя въпроси, водещи към нови теории и хипотези в науката. Наред с разрешаване на поставените задачи, резултатите осветляват и други въпроси, свързани с протичане на половия цикъл и бременността при кучката. В това отношение те представляват допълнителен принос, който трябва да се експлоатира по-добре. На заседанието по разширени катедрен съвет направих някои забележки, почти всички са отстранени. Бележките и препоръките по отношение на неизбежните при всяка една работа пропуски не омаловажават постигнатото, а могат да служат като насоки за бъдеща работа, която неминуемо ще бъде тясно свързана с практиката, предвид направения професионален избор от страна на докторантката.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Като обобщение може да се каже, че представения материал притежава достоинства на дисертационен труд. Темата е актуална, добре формулирана, задачите правилно зададени. Докторантката представлява специалист притежаващ изискуемата литературна осведоменост. Под ръководството на своя научен ръководител доц. Пламен Георгиев тя е овладяла необходимите методи за изследване, притежава умения за анализ, интерпретация и обобщение на получените резултати.

Въз основа на изложеното, считам че представения дисертационен труд отговаря на изискванията на „Закона за развитие на академичния състав в Република България“ и правилниците за неговото приложение за присъждане на образователна и научна степен **“Доктор”**. Всичко това ми дава основание да препоръчам на членовете на научното жури по процедурата да присъди на Цветелина Добромирова Иванова“ образователна и научна степен „доктор“ по Акушерство и гинекология на животните и болести на новородените животни”, област на висше образование 6 „Аграрни науки и ветеринарна медицина“ професионално направление 6.4 „Ветеринарна медицина“.

Ст. Загора
23. 02. 2021

Рецензент.....
(Проф. д-р М. Димитров, двмн.)