

## РЕЦЕНЗИЯ

на

дисертационен труд на тема: „Сравнителни проучвания върху луксацията на колянното капаче при кучето“

АВТОР: ас. Радка Стайова Гарноева, докторант на самостоятелна подготовка, област на висше образование 6.4. Аграрни науки и ветеринарна медицина, научно направление „Ветеринарна медицина“, научна специалност „Ветеринарна хирургия“

НАУЧЕН РЪКОВОДИТЕЛ: проф. д-р Михаил Димитров Паскалев, двмн

РЕЦЕНЗЕНТ: проф. д-р Динко Недев Динев, двмн, пенсионер, гр. Стара Загора, ул. Хан Тервел №52, вх. 0, ап. 16

Представеният ми за рецензия дисертационен труд за придобиване на научно – образователната степен „ДОКТОР“ е ориентиран в областта на ортопедията и третира важен клиничен проблем при кучетата, какъвто е луксацията на колянното капаче. По този въпрос има натрупан огромен обем информация, осветляващ това заболяване от различни посоки – етиопатогенеза, диагноза, клинични прояви, консервативни подходи и оперативни техники.

Докторантът си поставя като основна цел да проучи разпространението на пателарната луксация при кучето, анатомичните особености на тазовия крайник при здрави и промените, които настъпват при болни животни, както и да сравни два метода на оперативно лекуване – блок резекция и клиновидна резекция.

Основната цел се реализира чрез решаване на 4 задачи: а/ провеждане на ретроспективно и проспективно проучване; б/ метрични и гониометрични проучвания при здрави кучета и такива с различна степен на медиална пателарна луксация; в/ измерване на анатомичните и механичните ъгли на бедрената кост и тибията; г/ сравнителни проучвания между блок-резекция и клиновидна резекция.

Задачите са ясно поставени, експерименталните групи са изградени в съответствие с поставената цел, а броят включени животни е достатъчен за правомерни изводи.

Сърцевината на тази дисертация са проведените метрични и гонOMETрични изследвания, измерването на механичните и анатомични ъгли на бедрената кост и тибията при здрави и болни животни. Към това следва да се добави и отчитането им при сравнителната оценка на двата метода за образна диагностика, както и на два подхода за трохлеопластика – клиновидна и блок резекция. По този начин научната хипотеза има завършен вид.

Вторият безспорен принос е използването на компютърната томография като съвременен метод за изследване на двигателната система и сравняване на получените резултати с тези от конвенционалната рентгенография. Като гаранция за достоверност на получените резултати при сравнителната им оценка е използването на софтуерен продукт Cobra 7.

Дисертационният труд е оформен в обем от 186 страници и е структуриран по общоприетия ред. Съотношението на отделните раздели е приемливо. Онагледен е с 66 фигури и 15 таблици. Някои от фигурите са цветни, което е предпоставка за по-добрата им визуализация. Написана е на добър медицински език, грамотно и интелигентно.

Литературният обзор включва 290 автора, от които 13 на кирилица и 277 на латиница, като 31,7% са от последните 10 години. В него сравнително добре са обхванати всички страни на това проблемно заболяване, като същевременно сполучливо се очертават областите в които авторът има намерение да развие дисертационния труд. Ненужно и в прекалено голям обем се описват оперативни техники, които не са обект на това проучване – ротационно куполна трохлеопластика, ротация на трохлеята, остеотомия на бедрената кост, изкуствени присадки, пателоластика и пр., което доближава този раздел от обзора до наръчник по ортопедични техники.

Във връзка с дисертацията са публикувани 3 научни статии, всички в научни списания, излезли от печат. Една от статиите е публикувана в престижното списание

Comparative Clinical Pathology /SJR 0,177/. Две от тези публикации са докладвани и на научни форуми /№1 и №2/.

Авторефератът в обем от 40 страници отразява основните моменти от дисертацията, носейки както позитивите, така и негативите на този труд.

Финансовото подсигуляване на разработката е постигнато чрез два спечелени научни проекта, чийто ръководител е бил научният ръководител на докторанта.

Направени са 3 оригинални и 4 потвърдителни приноси, по-важните от които са:

1. Установени са породни разлики в ъглите на флексия и екстензия при здрави кучета от породите чихуахуа, йоркширски териер, пинчер.

2. Въведена е модифицирана скала на Cook et al. /2010/ за комплексна следоперативна оценка, но не е ясно в какво се изразява модификацията на автора.

3. Установено е предимство на блок резекцията пред това на клиновидната резекция, като заключението е направено както на база клинична картина, така и на база положителните промени в някои от измерваните анатомични механични ъгли, FVA и Q angle.

От потвърдителните приноси с резерви приемам №1, както и произтичащия от него извод №11, а именно, че костните деформации се дължат на луксацията на колянното капаче.

Препоръките за практиката /5/ намирам за ценни и с висока практическа стойност. Въпросът е доколко те ще се наложат в ежедневната клинична дейност.

Към дисертационния труд могат да се направят следните **бележки и препоръки**, голяма част от които бяха дискутирани на един по-ранен етап от процедурата, но не са взети под внимание от автора. Това налага на по-важните от тях да бъде даден отговор при защитата на дисертацията.

1. Считаю, че разделянето на един продължителен период от време - от 2011 до 2018 г. на ретроспективен и проспективен период е слаб момент в дисертацията.

Посочените проценти в извод №1 се отнасят само за проспективния период. Данни за ретроспективния липсват. Би следвало резултатите за двата периода в изводите да се изложат поотделно или да се опишат тенденции.

Освен това, има големи различия в процентите в рамките на една порода за двата периода – напр. чау-чау 1% за първия, срещу 22% за втория. Породите мопс /5%/ и болонка /3%/ отчетени за ретроспективния период, в проспективния период липсват.

2. Някои от изложените резултати във фиг. 53 са озадачаващи. Например, за ретроспективния период в раздел „други“ са посочени 27% при положение, че са дадени определени проценти заболяемост за почти всички рискови породи. Какви други породи се включват в тези проценти?

3. При проведените метрични и гониометрични изследвания /обиколка на бедро, подбедро, колянна става, ъгъл на екстензия, ъгъл на флексия/, резултатите за болните животни се сравняват с тези получени при група от здрави животни /контроли/ от същите породи. По-удачно би било те да се сравняват с тези от здравия крайник, тъй като върху стойностите на тези показатели влияят редица други фактори – възраст, тегло, охраненост и пр. А и целта е чрез тези клинични показатели да се прецени ефекта на лекуването.

4. Добре би било нормите за анатомични и механични ъгли да се дадат в отделна таблица.

5. Не става ясно какъв е практическия резултат от сравнителните изследвания при прилагане на двата метода – рентгенография и КТ? След като изследванията са „сравнителни“ би следвало да се уточни: например, единият от тях е по-точен; двата са равностойни; при измерване на някои от ъглите по-удачен е... и пр. Какво означава написаното в извод № 8 „разлика в стойностите при двата метода се установяват при...“? В каква посока са тези разлики? Защо резултатите при болни животни не се сравняват с тези при здрави животни, които могат да се приемат като контроли, което би определило единия от методите като по-точният?

6. При клиновидна и блок-резекция се добавя и шев на Мауо. Този шев излиза от рамките на „чистия“ експеримент, поради което възниква въпроса, при всички цитирани

автори в обзора и обсъждането, с които се съпоставят резултатите на автора, прилаган ли е допълнително въпросният шев?

7. Интерес представляват резултатите за шийно–диафизарния ъгъл /LFA/ от табл. 5. При здрави животни стойностите варират около  $129^\circ$  /норма  $135^\circ$ –  $145^\circ$  / и характеризират състоянието соха вага. Означава ли това, че действително се касае за здрави индивиди, с чиито резултати се сравняват тези от болните животни?

8. В „Обсъждане“ не се коментират и няма логично обяснение на положителните промени в някои механични ъгли /mCdPTA/ и FVA непосредствено след операцията и на 1-ия месец след нея. Не се посочва времето, в което са измервани ъглите след операцията – непосредствено, 1, 2, 3, 12, 24 часа....

Направените забележки и препоръки целят внасяне на подобрение в бъдещата самостоятелна работа на докторанта и не омаловажават постигнатите резултати.

В заключение,

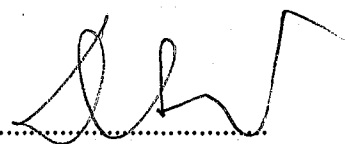
Считам, че това е един завършен научен труд, в който се откроява личното участие на докторанта. С този труд се правят съществени приноси в етиопатогенезата, диагностиката и лекуването на медиалната луксация на пателата. Изпълнена е най-важната задача на докторантурата, а именно да подготви начинаещия научен работник за самостоятелна научна дейност, което считам за постигнато.

Поради изложеното по-горе, давам своя ПОЛОЖИТЕЛЕН ВОТ по процедурата за присъждане на образователната и научна степен „ДОКТОР“ на свободния докторант от катедра „Ветеринарна хирургия“ д-р Радка Стайова Гарноева.

10. 10. 2019 г.

гр. Стара Загора

Рецензент:.....



/проф. д-р Динко Динев/