

ПОЛТАВСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
Факультет ветеринарної медицини
Кафедра хірургії та акушерства

Освітньо-професійна програма Ветеринарна медицина
Спеціальність 211 Ветеринарна медицина
Ступінь вищої освіти магістр

ДОПУСКАЄТЬСЯ ДО ЗАХИСТУ
Завідувач кафедри хірургії та акушерства
_____ Борис КИРИЧКО
« ____ » _____ 2023 р.

КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА

тема: «Клініко-анатомічне обґрунтування техніки виконання кесарського розтину у сук»

ВИКОНАЛА ЗДОБУВАЧ ВИЩОЇ ОСВІТИ
Хижняк Ольга Сергіївна

Керівник кваліфікаційної роботи д. вет. н., професор Борис КИРИЧКО

Полтава – 2023 року

ПОЛТАВСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
Факультет ветеринарної медицини
Кафедра хірургії та акушерства

Пояснювальна записка

до кваліфікаційної роботи
на здобуття ступеня вищої освіти магістр
на тему: «Клініко-анатомічне обґрунтування техніки виконання кесарського
розтину у сук»

Виконав: здобувач вищої освіти
за освітньо-професійною програмою
Ветеринарна медицина
спеціальності 211 Ветеринарна медицина
ступеня вищої освіти магістр
групи 2
Хижняк О.С.
Керівник: Борис КИРИЧКО
Рецензент: Сергій КРАВЧЕНКО

Полтава – 2023 року

ЗМІСТ

РЕФЕРАТ.....	4
ВСТУП.....	5
РОЗДІЛ 1. ОГЛЯД ЛІТЕРАТУРИ.....	7
1.1. Патологія пологів, яка обумовлює необхідність кесарського розтину.....	7
1.1.1. Порушення динаміки пологів.....	8
1.1.2. Невідповідність об'єму плода до об'єму родових шляхів.....	9
1.1.3. Порушення взаємовідношень між плодом і родовими шляхами.....	11
1.1.4. Виродливість як причина патологічних родів.....	11
1.2. Ускладнення у період пологів, які викликають необхідність у оперативному втручанні.....	11
1.3. Загальні анатомо-топографічні дані м'якої черевної стінки.....	12
1.4. Лапаротомія черевної стінки у тварин.....	14
1.5. Оперативна техніка кесарського розтину.....	18
1.6. Висновок з огляду літератури.....	22
РОЗДІЛ 2. ВЛАСНІ ДОСЛІДЖЕННЯ.....	24
2.1. Матеріали і методи досліджень.....	24
2.2. Характеристика місця виконання роботи.....	25
2.3. Результати власних досліджень.....	26
2.3.1. Анатомо-топографічні дані оперованої ділянки.....	26
2.3.2. Аналіз перебігу пологів у сук.....	27
2.3.3. Результати порівняльної ефективності різних оперативних доступів при кесарському розтині у сук.....	29
2.4. Розрахунок економічної ефективності ветеринарних заходів.....	37
2.5. Обговорення результатів власних досліджень.....	40
РОЗДІЛ 3. ОХОРОНА ПРАЦІ ТА БЕЗПЕКА В НАДЗВИЧАЙНИХ СИТУАЦІЯХ.....	46
РОЗДІЛ 4. ЕКОЛОГІЧНА ЕКСПЕРТИЗА.....	49
ВИСНОВКИ.....	51
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ.....	52

РЕФЕРАТ

Кваліфікаційна робота Хижняк О.С. на тему «Клініко-анатомічне обґрунтування техніки виконання кесарського розтину у сук» виконана на 57 сторінках друкованого тексту й містить вступ, огляд літератури, власні дослідження, розділи з охорони праці та безпеки в надзвичайних ситуаціях, екологічної експертизи, висновки, список використаних джерел, ілюстрована таблицями та рисунками.

Мета роботи: провести порівняльну характеристику медіанного та здухвинного доступу при кесарському розтині у різних порід собак, базуючись на післяопераційному перебігу та віддалених результатах.

Отримані результати: лапаротомія в ділянці здухвини у деяких порід собак (насамперед, англійський та французський бульдог) має переваги перед доступом по білій лінії, що дозволяє її рекомендувати в якості превалюючого оперативного доступу при кесарському розтині при відсутності патології, пов'язаної зі зміною топографо-анатомічного розташуваннями рогів матки та спайками між рогами й розташованими поруч органами (кишечник, сальник).

Галузь використання: клініки ветеринарної медицини, питомники з вирощування собак.

ВСТУП

В останні роки у містах України спостерігається різке збільшення кількості дрібних домашніх тварин, а саме собак та котів, які стали повноцінними мешканцями квартир. Збільшилась і ціна цих тварин, і не стільки в економічному, скільки в психологічному плані. Ця ситуація потребує від лікарів ветеринарної медицини розробки нових високоефективних та доступних методів профілактики, діагностики та лікування хірургічних хвороб у дрібних тварин.

Хірургічні хвороби дрібних тварин широко поширені і досягають 40% від всієї незаразної патології. Тому, на сучасний момент проблема лікування та профілактики хірургічних захворювань у собак і котів особливо актуальна.

Підвищена увага до хірургії дрібних тварин пов'язана, насамперед, із збільшенням кількості цінних, породистих собак і кішок у населення, а також з тим, що обслуговувати цих тварин повинні висококваліфіковані лікарі ветеринарної медицини.

На сучасний момент існує потреба в кваліфікованому акушерсько-гінекологічному «веденні» дрібних тварин, що пов'язано із значним розповсюдженням кількості племінних розплідників, в яких народжуються високоцінні тварини, що займають високі місця в світовому рейтингу та імпортуються до країн далекого та близького зарубіжжя.

При високій вартості щенят господарі намагаються звести до мінімуму вплив випадкових факторів на процес пологів. Тому широко розповсюдженою і вже не дивуючою нікого стала ультразвукова діагностика та визначення за її допомогою патології плодів на ранніх стадіях розвитку.

Крім того, в деяких випадках господарі не чекають на самостійний перебіг полог, а звертаються до лікарів ветеринарної медицини для проведення кесаревого розтину. Це ще один фактор, який обумовлює поширення кесаревого розтину у дрібних тварин в умовах міста.

Складність структури організму створює складності у виборі способу оперативного доступу до різних органів і тканин. При цьому необхідно враховувати: топографічні особливості та зміни, що виникають в тканинах внаслідок впливу патологічного процесу, оперативного прийому, регенераторні властивості органів та структур, через які буде проводитись доступ тощо.

З іншого боку на сучасний момент, незважаючи на прогресивний розвиток хірургії, не запропоновано єдиного способу проведення даного оперативного втручання, який би забезпечував отримання бажаних результатів у всіх випадках (таких, як швидка регенерація, відсутність ускладнень, пов'язаних із оперативним доступом).

Тому потреба в подальшому вивченні питання здійснення кесарського розтину у дрібних тварин та його удосконаленні зберігає свою актуальність і зараз.

Враховуючи це, перед нами була *поставлена мета* – провести порівняльну характеристику медіанного та здухвинного оперативного доступу при кесарському розтині у різних порід собак.

Для досягнення поставленої мети необхідно вирішити наступні *завдання*:

- вивчити розповсюдження кесаревого розтину у сук;
- провести аналіз головних причин, які викликають необхідність надання хірургічної допомоги при пологах;
- відпрацювати техніку кесаревого розтину з використанням різних варіантів лапаротомії;
- вивчити перебіг загоєння операційних ран при різних оперативних доступах у сук;
- проаналізувати віддалені наслідки кесаревого розтину при різних лапаротомних розрізах;
- визначити основні показання та протипоказання до медіанного та здухвинного розрізів.

РОЗДІЛ 1. ОГЛЯД ЛІТЕРАТУРИ

1.1. Патологія пологів, що обумовлює необхідність кесарського розтину

При нормально перебігаючих пологах, допомога з боку людини обмежується лише спостереженням або прийомом щенят. Так, за даними Д.С. Гришко у собак розкриття шийки матки триває 3-6 годин. Народження плодів – від 10-15 хв., до 12 годин у залежності від кількості плодів у сук (інтервал від 15 хвилин до 2 годин). Послід відокремлюється разом із плодом. Після народження плода мати інстинктивно перегризає пуповину і розриває навколоплідні оболонки, перегризає пупковий канатик і починає інтенсивно і ретельно вилизувати новонародженого [16, 44].

У той же час дуже важливо вчасно виявити патологію пологів, уміти надати своєчасну допомогу, а при необхідності вдатися до термінової й кваліфікованої ветеринарної допомоги [5, 17, 34].

Патологічні роди (дистонії) – це аномалії пологової діяльності, які характеризуються порушенням, подовженням або відсутністю однієї з стадій пологів [1].

Патологічні, або неправильно протікаючі пологи, виникають під впливом багатьох причин, зокрема через спонтанне порушення скорочувальної здатності матки й м'язів черевної стінки, вузькість таза, неправильне розташування плодів, а також при недоречному й передчасному втручанні людини [20].

За Д. Д. Логвиновим [22] розрізняють 4 головні види патологічних пологів:

- порушення динаміки пологової діяльності (розлади функціонального порядку);
- невідповідність об'єму плода до об'єму пологових шляхів;
- порушення взаємовідношення між плодом і половими шляхами (порушення анатомо-топографічного характеру);
- виродки, які зумовлюють збільшення діаметра плоду.

1.1.1. Порушення динаміки пологів. Слабкі перейми й потуги - це короткочасні мало інтенсивні скорочення матки і черевного преса з тривалими паузами між ними. При цьому народження цуценят затримується або виявляється неможливим. Слабкі перейми частіше зустрічаються в старих і тварин, що народжували багато разів, ніж у молодих [15].

У ветеринарному акушерстві прийнято розрізняти первинну і вторинну слабкість перейм і потуг [32].

Первинна – розвивається з початку пологів з причин виснаження, мінерального голодування (гіпокальціємії), остеомалачії, авітамінозу, ожиріння, гіподинамії, токсикозу вагітності, фетоплацентарної недостатності. При цьому міометрій або перероджується або перерозтягується і втрачає тонус. Слабкість пологової діяльності є результатом перенесеної щенності і розвитку всього одного плода (пологи розпочинаються вже після смерті плода) [6].

Вторинна – після тривалих нормальних або бурхливих перейм і потуг з причин непрохідності пологових шляхів, а також фізичного перенапруження і загальної втоми роділлі. Інколи слабкість перейм і потуг є результатом розриву матки або бурхливих потуг, які виникають по причині скручування матки, спазму шийки матки і т.п [19].

Бурхливі перейми і потуги – це тривалі сильні скорочення міометрію і скелетних м'язів з короткими паузами між ними. Іноді, паузи між переймами відсутні й, матка не розслаблюється, а увесь час перебуває в стані гіпертонусу (тетанія матки) [30].

Основними причинами є непрохідність пологових шляхів для плода (сухі пологи, крупноплідність, неправильне розміщення плода, виродки, вузькість пологових шляхів, неповне розкриття шийки матки), а також призначення деяких медикаментів [36].

Сухі пологи. Головними причинами є передчасний розрив плодового міхура, маловоддя, всі причини патологічних пологів, при яких затримується виведення плода, тривала родопоміч при неправильному розміщенні плода [11].

1.1.2. Невідповідність об'єму плода до об'єму родових шляхів. Звуження вульви, переддвір'я піхви і піхви – це недостатність просвіту вульви або піхви для виведення нормально розвиненого плода [9].

Причини – можуть бути вродженими: інфантилізм, гіпертрофія сечового клапана та набутими: рубцеві стягування внаслідок травми або гнійно-некротичного запалення, недостатня підготовка до пологів (передчасні пологи, функціональні розлади фетоплацентарної системи і зниження продукції релаксину яєчниками) [25].

Вузкість піхви найбільш часто спостерігається у молодих тварин незалежно від породи, коли їх спаровують передчасно, тобто до настання фізіологічної зрілості. Дана патологія може бути й вродженою, що виявляється тільки під час пологів [31].

Новоутворення і кісти переддвір'я піхви і піхви. У сук новоутворення частіше локалізуються у ділянці переддвір'я піхви та мають різне походження (венеричні саркоми, карциноми і т.п.); реєструються також значні розростання слизової оболонки піхви [13].

Звуження і зарощування каналу шийки матки – недостатність діаметра шийки матки для проходження нормально розвиненого плода [22, 32, 35, 46, 55].

Причинами є: вроджена недорозвиненість (інфантилізм), рубцеві стягнення (внаслідок розривів при попередніх пологах, а також хронічні запальні процеси як неспецифічної так і специфічної природи). У процесі запалення міоцервікс заміщується щільною фібринозною тканиною, яка іноді піддається гіалінізації або навіть просочується солями вапна [7, 13, 22, 34, 45].

Неповне розкриття шийки матки. Основними причинами даної патології є: передчасний розрив плодового міхура. Слабкі перейми і потуги, передчасні роди, аборт, функціональні порушення матки і шийки матки, скручування матки [26].

Спазми шийки матки – це дискординація пологової діяльності, яка виявляється закриттям каналу шийки матки і спазмом її м'язових елементів у

міру наростання перейм. При цьому розлагоджується процес ретракції-дистракції матки і шийки матки [8].

Причини: розлад іннервації матки [5].

Вузькість таза – це недостатність горизонтальних і вертикальних діаметрів тазової порожнини по відношенню до об'єму нормально розвиненого плода [30].

Причини поділяють на вроджені та набуті. До перших відносять: інфантилізм, погані умови годівлі і утримання, в'язка тварин, які не досягли віку фізіологічної зрілості. Таз сук-брахіоцефалів (боксери, бульдоги, мопси) завжди відносно вузький [2].

До другої групи слід віднести: деформацію кісток таза після переломів, періостити, перетворювання, пов'язані із рахітом; формування наростів, випуклих кісткових мозолів [23].

Крупнопліддя (перерозвиненість плода) – це невідповідність нормально розвиненого таза роділлі до великого розміру плода [16].

Причини: міжпорідне парування, при якому тварини з породи батька більші, ніж з породи матері; неправильний підбір пар, переношена вагітність, розвиток всього кількох плодів у багатоплідних тварин.

Сприяє формуванню великого плода – гіпертрофіка, надмірна годівля вагітної тварини, зустрічаються великі плоди – виродки [19].

Цей показник може бути причиною оперативного втручання в 28 – 80% випадків [34].

Плід, затиснутий у піхві, рідко залишається живим більше 8 годин від початку другої стадії родів з причин відшарування плаценти. Напроти, плоди, що знаходяться у матці, можуть залишатись живими до 36, а іноді і до 48 годин.

Звичайно, кесарів розтин може виконуватись без небезпеки через 12 – 24 години після початку стадії виведення плоду. При виконанні операції пізніше 24 годин після початку плодової стадії родів, ймовірна загибель плодів з інфікуванням матки. У цьому разі виконують гістеректомію з видаленням

матки на рівні піхви за шийкою матки для зменшення можливості інфікування черевної порожнини [35].

1.1.3. Порушення взаємовідношень між плодом і родовими шляхами.

Головними з порушень взаємовідношень між плодом та родовими шляхами є:

- неправильне членорозміщення плоду при головній (заворот голови набік, опускання голови вниз, заворот голови вгору, скручування шиї, неправильне розміщення кінцівок, зап'ясна та плечова передлога кінцівок, потиличне розміщення кінцівок) та тазовій передлозі (неправильне розміщення задніх кінцівок, п'яткова та стегнова передлога кінцівок, неправильне розміщення хвоста) [3];

- неправильні положення (поперечне положення з спинною та черевною передлогою, вертикальне положення з спинною та черевною передлогою) [16];

- неправильні позиції (нижня і бокова позиції) [20].

1.1.4. Виродливість як причина патологічних родів. Патологічні роди при виродливості обумовлені зміною конфігурації плода з одночасним збільшенням діаметра окремих ділянок тіла або збільшенням загальної маси вродка [33].

Виродки, які спричиняють патологічні роди, ділять на одиночні та подвійні [19].

До перших відносять: водянку плоду, водянку грудної і черевної порожнини плода, водянку голови, деформацію лицевого черепа, шистозому (виворот плоду з деформацією тіла), перосому (надзвичайний розвиток голови і грудного поясу з анкілозом майже всіх суглобів) [22].

До інших – біцефалів, стернопагів (зрощення грудних кісток), сакропагів (зрощення крижів), ішіопагів (зрощення сідничних горбів), безформних вродків [9].

1.2. Ускладнення у період пологів, які викликають необхідність у оперативному втручанні

Скручування матки – обертання органу, який знаходиться у вагітному

стані навколо своєї поздовжньої осі таким чином, що порожнина піхви частково або повністю закривається [11].

Причини: анатомо-топографічна схильність до скручування (помітна вагова асиметрія між вагітним і невагітним рогами матки; невелика ширина широких маткових зв'язок, їх прикріплення до малої кривизни довгих і зігнутих маткових рогів; більша рухливість матки протягом вагітності); різкі рухи, сильні поштовхи, удари у ділянці черева, стрибки [4].

Слід відзначити, що головним чинником, що викликає скручування матки є власний рух плода, тому що більша частина цієї патології реєструється безпосередньо перед пологами: саме в цей момент матка і плід стають найближчими, взаємозв'язаними і рухаються разом [23].

Кровотечі: реєструють вагінальні, внутрішні, а також гематоми (у ділянці вульви, промежини) [10].

Більшість авторів сходиться на тому, що у сук кровотеча з маткової артерії найчастіше зустрічається у результаті грубих маніпуляцій при виконанні гістеректомії або при відокремленні плаценти при кесаревому розтині. Яке проводиться завчасно [28].

Травматичні пошкодження – реєструють здавлювання, розрив і розсічення кишки; пролапс прямої кишки, виворіт сечового міхура, виворіт матки, розрив піхви, промежини і ретровагінальна фістула, розрив матки [36].

1.3. Загальні анатомо-топографічні дані м'якої черевної стінки

Поняттям «живіт» визначають найбільшу ділянку тіла тварини, яка розташована вентрально від попереку між діафрагмою та входом у таз. До цієї ділянки належить черевна стінка та черевна порожнина з органами, що в ній містяться.

Межі:

- спереду – лінія діафрагми (коні - 18 ребро; ВРХ - 8-13 ребро – грудна кістка);
- зверху – поясниця (поперек);

- позаду – вхід у тазову порожнину;
- знизу і з боків – м'яка черевна стінка.

Живіт прийнято умовно поділити на три відділи двома сегментальними площинами:

- I – надчеревна (*regio epigastrica*)
- II – черевна (*regio mesogastrica*)
- III – підчеревна (*regio hypogastrica*)

Пошарова будова м'якої черевної стінки

1. Шкіра, зрощена з поверхневою дволистковою фасцією, між листками якої знаходяться шкірний м'яз тулуба.

2. Підфасціальна клітковина – добре розвинена і вміщує у самиць молочні залози, а у самців – препуцій.

3. Жовта черевна фасція (*fascia flava abdominis*). Зрощена з апоневрозом зовнішнього косого м. живота і відділяє у самців глибоку фасцію для статевого члена, а у самок – підтримуючу зв'язку для вим'я.

4. Зовнішній косий м'яз живота (*m. obliquus abdominis externus*) прикриває верхню частину здухвини і незначну ділянку грудної стінки приблизно до лінії прикріплення діафрагми і має напрямок м'язових волокон спереду назад і дещо вниз. Утворює апоневроз, в якому розрізняють черевну, тазову і стегнову частини.

5. Внутрішній косий м'яз живота (*m. obliquus abdominis intenus*). Має виражену пучкувату структуру. Починається в ділянці поперека, маклока, таза і йде у зворотньому напрямку косо вниз і закріплюється на останніх ребрах.

6. Поперечний м'яз живота (*m. transversus abdominis*) – останній м'язовий пласт бокової черевної стінки. Бере початок на кінцях поперечнореберних відростків поперекових хребців і на хрящах несправжніх ребер на рівні лінії прикріплення діафрагми. М'язові волокна мають прямовислий напрямок і переходить в апоневроз, який разом з іншими апоневрозами черевних м'язів утворює піхву прямого м'язу живота, а потім білу лінію.

7. Прямий м'яз живота (*m. rectus abdominis*) розміщений у межах вентральної черевної стінки у вигляді двох пластів уздовж білої лінії.

8. Поперечна фасція (*fascia transversa*), або глибокий листок глибокої фасції, в ділянці живота щільно з'єднана з очеревиною (*peritoneum*), яка покриває зсередини черевну стінку.

9. Біла лінія живота (*linea alba*).

Кровообіг черевної стінки здійснюється: міжреберними артеріями; поперековими артеріями; гілками підшкірної артерії живота (від зовнішньої соромітної артерії); частково гілками зовнішньої грудної артерії, згинаючою клубовою артерією; каудальною та краніальною надчеревними артеріями. Артерії супроводжують однойменні вени.

Іннервація. Всі шари черевної стінки іннервуються грудними нервами, головним чином їх вентральними гілками (міжреберними нервами), починаючи з 7-го до останнього, а також дорсальними і вентральними гілками поперекових нервів. Вентральна гілка останнього грудного нерва (останній міжреберний нерв) досягає каудовентрального відділу здухвинної ділянки. Дорсальні гілки поперекових нервів іннервують шкіру в ділянці голодної ямки, а їх вентральні гілки (клубово – підчеревний, клубово – пахвинний та зовнішній сім'яний нерви) іннервують усі шари решти здухвини, пахвину, препуцій, більшу частину вим'я та мошонку.

1.4. Лапаротомія черевної стінки у тварин

Лапаротомія – розтин черевної стінки для здійснення того чи іншого оперативного втручання в черевній порожнині або з метою діагностики [13].

За останні три десятиліття лапаротомія набула широкого розповсюдження у ветеринарній практиці. Цьому сприяв прогрес в області анатомопографічних досліджень, удосконалення способів знеболювання, відкриття нових засобів профілактики і боротьби з хірургічною інфекцією [29].

Головним методом знеболювання при лапаротомії у дрібних тварин є наркоз [2].

В залежності від анатомічного розташування органів черевної порожнини, на якому планується виконати операцію, характеру останньої застосовують різні лапаротомні розрізи – повздовжні, поперечні, косі [17].

Техніка ушивання черевної порожнини буде різною в залежності від виду лапаротомії [16].

Ушивання медіанних лапаротомних розрізів. Даний вид лапаротомії використовують частіше за інші, тому що вона забезпечує добрий доступ до більшості органів черевної порожнини. При цьому від мечеподібного відростку до пупка розсікають шкіру, підшкірну клітковину, білу лінію живота, поперекову фасцію, передочеревинну клітковину, парієтальний листок очеревини.

Ушивають операційну рану пошарово, пам'ятаючи про те, що за первинним натягом зростаються тільки однорідні тканини. Рану зашивають трирядним швом: 1-й ряд шва – захоплюють парієтальний листок очеревини, передочеревинну клітковину і поперечну фасцію, накладають безперервний обвивний шов; 2-й ряд шва – накладають окремі вузловаті шви на білу лінію живота, використовують шовк або синтетичні нерозсмоктуючі нитки (лавсан, капрон); 3-й ряд шва - накладають окремі вузловаті шви на шкіру та підшкірну клітковину. При надлишковому розвитку підшкірної клітковини її доцільно ушити окремими вузловатими кетгутовими швами [7].

При позадупупковій медіанній лапаротомії розріз проводять від пупка до лонного зрощення. При цьому розсікають шкіру, підшкірну основу, білу лінію живота, поперекову фасцію, передочеревинну клітковину, парієтальний листок очеревини [39].

Враховуючи, що позаду пупка біла лінія значно звужується, при лапаротомії часто розтинають піхву прямого м'яза живота, відступивши на 1 – 2 мм вправо або вліво від серединної лінії [42].

Ушивання цього розрізу проводять чотирьохрядним швом. 1-й ряд шва – кетгутовими нитками накладають безперервний шов, в який захоплюють парієтальний листок очеревини і поперекову фасцію; 2-й ряд шва – тонкою

кетгутовою ниткою накладають окремі вузловаті шви, зближуючи медіальні краї прямих м'язів живота; 3-й ряд шва – накладають окремі вузловаті шви з шовку на передній листок піхви прямого м'яза живота; 4-й ряд шва - накладають окремі вузловаті шви на шкіру і підшкірну клітковину. Останню при значній її вираженості ушивають окремо [19].

Ушивання при парамедіанній лапаротомії. При парамедіанній лапаротомії розріз проводять по медіанному краю прямого м'яза живота. При цьому розсікають: шкіру, підшкірну клітковину, передній та задній листок піхви прямого м'яза живота, поперекову фасцію, передочеревинну клітковину і парієтальний листок очеревини [22].

Ушивання цього розрізу проводять трирядним швом: 1-й ряд шва - кетгутовими нитками накладають безперервний обвивний шов, в який захоплюють парієтальний листок очеревини, поперекову фасцію і задній листок піхви прямого м'яза живота; 2-й ряд шва – окремими вузловатими швами (шовк, капрон, лавсан) ушивають передній листок піхви прямого м'яза живота; 3-й ряд шва – накладають окремі вузловаті шви на шкіру і підшкірну клітковину [30].

Ушивання параректального лапаротомного розрізу – при цьому розріз всіх шарів нижньої черевної стінки проводять по зовнішньому краю прямого м'яза живота. Враховуючи, що при цьому розсікають ті ж самі шари, що і при парамедіанній лапаротомії, техніка ушивання розрізу нічим не відрізняється від наведеної вище [6].

Ушивання трансректальної лапаротомії – в даному випадку тканини черевної стінки розсікають через прямий м'яз живота. Після розсічення шкіри, підшкірної клітковини, переднього листка піхви прямого м'яза живота, тупим способом розсувають волокна м'яза на кордоні її внутрішньої і середньої третини, після чого розсікають задній листок піхви, поперекову фасцію, передочеревинну клітковину і парієтальний листок очеревини [2].

Операційну рану зашивають трирядним швом: 1-й ряд – на парієтальний листок очеревини, поперекову фасцію і задній листок піхви прямого м'яза

живота накладають безперервний обвивний шов; 2-й ряд – на передній листок піхви прямого м'яза живота накладають окремі вузловаті шви (шовк, капрон, лавсан); 3-й ряд – окремі вузловаті шви накладають на шкіру і підшкірну основу [30].

Ушивання косих лапаротомних розрізів. При лапаротомії використовують найрізноманітніші косі розрізи. Після розсічення в правій або лівій половині живота шкіри, підшкірної основи, апоневрозу зовнішнього косого м'яза живота, між затискачами пересікають волокна косого і поперекового м'язів живота. Особливістю таких розрізів є необхідність ретельного ушивання розсіченого м'яза [9].

Ушивання лапаротомій з змінним напрямом доступу. Особливістю змінних напрямів розрізу є те, що при їх виконанні м'язи черевної стінки не пересікають, а розсувають за ходом волокон. При цьому напрямок осі операційного поля змінюється в залежності від напрямку м'язових волокон. Загальним недоліком таких доступів є те, що їх використання забезпечує порівняно мале операційне поле.

Перевага їх полягає в тому, що вони дають можливість зберігати безперервність м'язів та забезпеченні формування більш міцного багат шарового післяопераційного рубця. Найбільш часто застосовують розріз в здухвинній ділянці.

Після розсічення шкіри і апоневрозу зовнішнього косого м'яза живота, волокна внутрішнього косого та поперекового м'язів живота роз'єднують за ходом волокон. При цьому напрямок осі операційного поля повинно бути перпендикулярним до лінії розрізу шкіри та апоневрозу зовнішнього косого м'яза живота.

Ушивають операційну рану чотирирядним швом: 1-й ряд – накладають безперервний обвивний кетгутовий шов із захопленням парієтального листка очеревини і поперекової фасції; 2-й ряд – окремі вузловаті або 8-подібні шви з кетгуту накладають на краї поперекового і внутрішнього косого м'яза живота; 3-й ряд – накладають окремі вузловаті шви на апоневроз зовнішнього косого

м'яза живота (шовк, лавсан, капрон); 4-й ряд – накладають окремі вузлові шви з шовку на шкіру і підшкірну основу [7].

1.5. Оперативна техніка кесарського розтину

Кесарів розтин (Sectio caesarea) — невідкладна акушерська операція витягування плода через розріз черевної стінки і матки, що проводиться при неможливості його виведення через природні родові шляхи, а також при асфіксії плода [15].

Мета операції – насамперед, урятувати життя плода, а при можливості й матері. Операції, які застосовуються для видалення мертвих плодів, пухлин і за іншими подібними показниками, до кесаревому перетину не відносяться [31].

А. П. Студенцов, В. С. Шипилов, Л. Г. Суботіна [12] рекомендують проводити операцію в такий спосіб.

Операція складається з лапаротомії й гістеротомії (розсічення стінки матки).

У своїй практиці автори зовсім відмовилися від загального знеболювання. Майже у всіх випадках, коли користувалися загальним наркозом, тварина гинула або розвивався дуже важкий післяопераційний стан, і нерідко наступала смерть при явищах коми. При місцевої інфільтраційної анестезії 0,25 - 0,5%-ним розчином новокаїну й інших знеболюючих засобів вони одержували позитивні результати у значній кількості оперованих тварин. Місцеве знеболювання обмежувалось інфільтрацією підшкірної клітковини та м'язових шарів черевної стінки по лінії розрізу. Знеболювати матку немає потреби, тому що на розсічення, накладення швів і інші подібні маніпуляції з маткою, тварина не реагує. Однак зволоження матки розчином новокаїну поліпшувало післяопераційний перебіг.

Готували операційне поле наступним чином: голили ділянку на середині черевної стінки, дворазово змазували 5 % спиртовим розчином йоду шкіру й обкладали поле стерильними Г-подібними серветками або шматком полотна з овальною вирізкою довгої 15 - 20 см. Розріз зручніше робити по білій лінії між

двома останніми сосками. Однак, цей оперативний доступ викликає виражену реакцію з боку молочної залози, що негативно впливає на годівлю приплоду. Парамедіанний розріз неприйнятний, тому що при його застосуванні неминуче розсікається частина паренхіми пакетів молочної залози, що не тільки порушує секреції молока, але й веде до важких форм маститу.

Тому для оперативного доступу краще обирати бічну черевну стінку, розріз ведуть зверху вниз і вперед (по напрямку волокон) з таким розрахунком, щоб лінія розрізу проходила на 2 - 3 см попереду колінної складки й була паралельна останньому ребру.

Довжина розрізу залежно від величини самки, яку оперують, коливається від 15 до 25 см. Поперечний черевний мускул роз'єднують тупим шляхом по напрямку волокон. Однак пошарове роз'єднання тканин, незважаючи на значні розміри рани в кожному шарі, дозволяє одержати лише обмеженої величини отвір, що утрудняє витягування матки. Тому іноді розсікають волокна поперек.

Слідом за поперечним мускулом розсікають поперечну фасцію живота й очеревину. Щоб не пошкодити матку або кишечник, черевну оболонку (разом з фасцією перед розкриттям захоплюють двома пінцетами) відтягають догори й розрізають ножицями або скальпелем між пінцетами. Край очеревини в міру їхнього розсічення захоплюють пінцетами, операційне поле знову обкладають стерильними серветками й через розріз витягають частину або цілий ріг матки [15].

Виведену із черевної порожнини ділянку рогу вкладають великою кривизною догори. По ній і роблять скальпелем поздовжній розріз довжиною 10 - 15 см, залежно від величини плодів.

Для попередження сильної кровотечі не слід розсікати матку збоку й особливо поблизу малої кривизни. З цих же міркуваннях уникають розрізів у плацентарній зоні. Останню легко встановлюють по більшому обсягу й товщині стінки. Рана рогу повинна розташовуватися біля тіла матки: це дає можливість через один розріз витягти плоди з обох рогів. Щоб передчасно не порушити цілісність плодових оболонок, ріг розсікають після попереднього його

розкриття між пінцетами так само, як це роблять при розрізі очеревини. Край рани рогу захоплюють пінцетами й через розріз витягають плоди [34].

Перший, близько розташований, плід виймають із матки пальцями, сусідні з ним і плоди з іншого рога, А.П. Студенцов витягав корнцангом. Черговий плодовий міхур корнцангом підтягують до розрізу, а зовні, через стінку матки, рукою рухами, що давлять, допомагають переміщувати плід.

Краще діставати плоди разом з оболонками, якщо ж вони розриваються, то одним з найважливіших елементів операції після витягування плода є швидке видалення вод марлевими тампонами або відсмоктуванням.

Цуценят негайно передаються спеціальному асистентові. Він швидко розриває навколоплідні оболонки, обтирає лицьову частину голови, рот і звільняє ніс від слизу; ретельно висушує шкіру серветками, перев'язує пуповину; якщо необхідно, застосовує штучне дихання. Особливо сприятливо діє на немовлят тепло: їх поміщають у термостат або вкуютують марлевими серветками й ватою, обкладають грілками [12].

Після звільнення матки від плодів у її порожнину вводять бактеріостатичні засоби. При кровотечі зі слизової оболонки корисно злегка здавити матку марлевими тампонами [22].

Краї рани зшивають пошарово. Перший шов безперервний, з кетгуту або тонкого шовку, накладають на серозну й м'язову оболонки. З'єднувати слизову оболонку немає потреби, тому що вона легко регенерує, а зшивання шовком, як правило, спричиняє безплідність, а головне стійкі ендометрити. Крім того, як показали спостереження, нитки шва захоплюючи всі оболонки, після інволюції матки послабляються й у вигляді петель починають виступати в просвіт матки й дратують слизову оболонку. Другим вузлуватим серозно-м'язовим швом (шов Ламбера) занурюють перший шов. Шви варто затягувати сильніше звичайного: не тугі шви, по мірі інволюції матки, швидко розслаблюються й не створюють потрібного контакту країв рани. Рану черевної стінки зашивають звичайним способом і закріплюють коллодійною пов'язкою.

В. А.Карпов рекомендує проводити операцію за наступною схемою. Операцію проводять під загальним знеболюванням. Для собак наркоз проводять внутрішньом'язовим введенням кетаміну 0,05 - 0,02 г/кг у сполученні з ромпуном у дозі 0,1 - 0,2 мл/ кг.

Кесарев розтин автор проводить по білій лінії живота.

Розріз по білій лінії починають на відстані шириною у два - три пальців від лонного зрощення й ведуть у напрямку до пупка. Довжина розрізу 8 - 20 см. Розсікають шкіру й підшкірну клітковину. Останню відшаровують черенком скальпеля від прилягаючої фасції й розсовують у боки. Кровотечу зупиняють торзуванням або перев'язуванням судин кетгутувою лігатурою. Очеревину розсікають скальпелем, у черевну порожнину вводять палець і під його контролем подовжують розріз. Матку із плодом захоплюють пальцями, витягають назовні через лапаротомную рану й укладають на стерильне простирadlo. Після цього свіжими стерильними серветками ізолюють краї рани й черевну порожнину. Ріг матки кладуть осторонь лапаротомної рани, щоб при розкритті її плодів води не потрапили в черевну порожнину.

Матку розкривають поблизу біфуркації по великій кривизні рога поздовжнім розрізом довжиною 7 - 10 см. Не слід робити розріз у плацентарній зоні, тому що це може викликати сильну кровотечу. Плоди витягають разом з оболонками й утримують на долоні, а більшим і вказівним пальцями тієї ж руки фіксують пуповину обережно її підтягуючи. Наступний плід підтягують також до рани рухами пальців, що давлять, по поверхні матки, і потім видаляють разом з оболонками. У витягнутих плодів помічник розриває плодів оболонки протирає голову, звільняє рот і ніздрі від слизу, перев'язує (відриває) пуповину. Після цього цуценят укутують, зігрівають. Через цей же розріз матки видаляють плоди з оболонками з іншого рога або розкривають його таким же способом по великій кривизні. Послід у матці не можна залишати, тому що це може привести до важких післяпологових захворювань.

Порожнину матки осушують стерильними тампонами й присипають антисептичними препаратами. Серозний покрив матки зрошують 0,1%-ним

розчином етакридина лактату або ізотонічним розчином натрію хлориду. Матку вправляють у черевну порожнину. На рану накладають безперервний двоповерховий шов кетгуттовими нитками № 3, використовуючи круглі, прямі або кишкові голки. Починають зашивати з каудального кута рани матки. Перший шов накладається за Шміденом (ялинкою), на серозну й м'язову оболонки або на всі шари матки, другий - заглибний серозно - м'язовий за Садовським - Плахотіним. У м'язи стінки матки вводять окситоцин або пітуїтрін (2 - 10 ОД) і занурюють її в черевну порожнину. У порожнину матки вводять 100 - 300 тис. ОД пеніциліну й таку ж кількість стрептоміцину, розчиненого в 3 - 10 мл 0,5%-ного розчину новокаїну.

Краї очеревини разом з м'язами з'єднують кушнірським швом, застосовуючи шовкову нитку № 3 - 6 (для молодих тварин використовують кетгут № 2 - 4). На підшкірну клітковину накладають безперервний шов з кетгуту. Краї шкірної рани з'єднують вузлуватим швом із шовкових ниток № 4 - 6. Лінію шкіряного шва припудрюють антибіотиками або складним порошком. Шов закривають ватно-колоїдною пов'язкою. З існуючих методів операційного втручання, немає єдиної думки по виконанню операції, що спонукало провести експериментальне дослідження з порівняльної ефективності хірургічних прийомів з метою оптимізації загоєння післяопераційних ран у таких порід собак, як англійський та французький бульдог [15].

1.6. Висновок з огляду літератури

Питання лапаратомного доступу має надзвичайно важливе значення, враховуючи, що одним із головних принципів проведення операції є анатомічна доступність, тобто можливість виведення органу або його ділянки в операційну рану.

Можна з впевненістю говорити про те, що певна частина ускладнень, виникаючих після оперативних втручань, обумовлена протиріччям між намаганням до універсалізації і стандартизацією техніки оперативного

втручання і необхідністю індивідуального підходу до її виконання у кожного конкретного пацієнта.

Незважаючи на прогресивний розвиток хірургії, не запропоновано єдиного способу проведення доступу при оперативних втручаннях на матці, який би забезпечував отримання бажаних результатів у всіх випадках (таких, як швидка регенерація, відсутність ускладнень, пов'язаних із оперативним доступом).

Тому потреба в подальшому вивченні питання здійснення лапаротомії на боковій черевній стінці у дрібних тварин та його удосконаленні зберігає свою актуальність і зараз.

РОЗДІЛ 2. ВЛАСНІ ДОСЛІДЖЕННЯ

2.1. Матеріали і методи дослідження

Переддипломну практику проходила в умовах СВК «Токарі» Миргородського району Полтавської області. Також частину кваліфікаційної роботи виконували у навчально-науковій клініці ветеринарної медицини ПДАУ.

Матеріалом для досліджень слугували собаки, що надходили до науково-навчально-виробничої клініки ветеринарної медицини при кафедрі хірургії та акушерства ПДАУ, а також собаки приватного сектора.

При надходженні тварин здійснювали їх реєстрацію і ретельний збір анамнестичних даних (умови утримання, годівля, походження тварини, характер їх використання). З'ясовували, як перебігала щенність, чи надавалась допомога, ким і яка, які лікарські речовини застосовувалися, їх дози, спосіб введення і отриманий результат.

Потім проводили загальний клінічний огляд тварин, визначали стан життєво важливих органів і систем, вимірювали температуру тіла, частоту пульсу і дихання.

Оглядом визначали загальний стан тварини, положення у просторі, розміри живота, колір слизових оболонок, тощо.

Пальпацією визначали наявність плодів, приблизну їх кількість, а при необхідності – ступінь відкриття шийки матки.

Аускультациєю визначали роботу серця у плодів та функціональний стан серця суки.

Із тварин, які надходили в клініку було сформовано дві групи: дослідну та контрольну, по 15 голів у кожній. До першої були відібрані собаки, у яких кесарів розтин проводили із використанням лапаротомії бокової черевної стінки, до другої – ті, у яких робили розріз по білій лінії. До обох груп входили тварини різних порід.

У післяопераційний період контролювали вихід тварини з наркозу, перебіг процесів регенерації операційної рани та відновлення організму сук, також віддалені наслідки: репродуктивну функцію прооперованих тварин, наявність спайок від попередніх хірургічних втручань, наявність захворювань статевих органів (таких як ендометрит).

2.2. Характеристика місця виконання роботи

Переддипломну практику я проходила у сільськогосподарському виробничому кооперативі «Токарі», с. Токарі, Миргородського району Полтавської області.

СВК «Токарі» – це багатoproфільне господарство, яке спеціалізується на вирощуванні зернових культур, молочному та м'ясному скотарстві, переробці молока та рослинних жирів.

Господарство має біля 2000 га орної землі. Галузь тваринництва представлена, здебільшого, скотарством. Утримується 160 голів дійних корів і 400 голів відгодівельного молодняка.

Очолує кооператив Бондар М.М.

Частина кваліфікаційної роботи виконували у навчально-науково-виробничій клініці ветеринарної медицини Полтавського державного аграрного університету, що розміщена на території вищеназваного навчального закладу по вул. Сковороди 1/3 на кафедрі хірургії та акушерства. Дана ветеринарна клініка є нештатним госпрозрахунковим структурним підрозділом університету.

Клініка підпорядковується декану факультету ветеринарної медицини Кулиничу С.М. Завідувач клініки – Звенігородська Т.В.

Клініка складається із приймальної, операційної для дрібних тварин, що суміщає й функції маніпуляційної, операційної для проведення операцій на великих тваринах, стерилізаційної, лабораторії, рентгенологічного кабінету та побутових приміщень кафедри.

Прийом тварин проводиться протягом робочого дня з 8 до 18 години.

На тваринах, які доставляються до клініки, її персонал та студенти, за згодою власників, проводять наукові дослідження. При наявності показань, за тваринами встановлюється постійний ветеринарний нагляд, який здійснюють студенти старших курсів під керівництвом викладачів.

Науково-навчальна ветеринарна клініка здійснює такі послуги:

- лабораторна та клінічна діагностика захворювань тварин;
 - лікування тварин із хірургічною патологією: хвороби очей, шкіри, ротової, грудної та черевної порожнини, різноманітними ранами, захворюваннями сечостатевого органів, суглобів, м'язів, кісток тощо;
 - косметичні операції;
 - лікування тварин з акушерською та гінекологічною патологією, патологічними пологами, маститами, метритами тощо;
 - лікування хвороб молодняка;
 - лікування внутрішніх хвороб різної етіології: захворювання органів шлунково-кишкового тракту, дихальної, серцево-судинної системи і інші;
 - профілактичні щеплення, крім вакцинації проти зооантропонозів
- До клініки превалюють звертання власників із дрібними домашніми тваринами для проведення планових і лікувальних оперативних втручань.

2.3. Результати власних досліджень

2.3.1 Анатомо-топографічні дані оперованої ділянки

Еліпсоподібної форми яєчники підвішені поблизу нирок на короткій брижі та сховані у яєчниковій сумці. Значна кількість жирової клітковини утруднює виявлення статевих залоз. Матка характеризується довгими і тонкими рогами.

Роги і тіло матки суки знаходяться у черевній порожнині і тільки відносно довга піхва розміщена у тазовій порожнині. Шийка матки коротка, лежить на рівні останньої пари сосків молочної залози. Біфуркація рогів матки

має проекцію посередині між 4 і 5 парою молочних залоз, приблизно на рівні передніх країв маклоків.

Тіло матки і початкові ділянки рогів матки знаходяться над сечовим міхуром. Латеральні зв'язки сечового міхура, у товщі яких проходять в гору до нирок сечоводи, покривають зверху тіло і шийку матки і на рівні маклоків переходять у широкі маткові зв'язки, які містять багато жирових відкладень і прикріплюються до матки впродовж латеральних її рогів аж до яєчників, а другим краєм - до країв хребта. Верхівки рогів матки доходять до рівня сосків 3-ьої пари молочної залози.

Широкі маткові зв'язки переходять у власні зв'язки яєчників, дуже короткі, що переходять безпосередньо на яєчникові бурси, а з іншого боку – у круглі маткові зв'язки, які направлені дорсо-каудально, у ділянки паху. Наявність у сук рудиментів пахвинних каналів сприяє утворенню пахвинних гриж.

Яєчник повністю покритий жировою яєчникомовою (періоваріальною) бурсою, яка спереди переходить у досить коротку підвішуючу зв'язку яєчника; вона є частиною широкої маткової зв'язки і прикріплюється поблизу каудального краю нирки; поряд проходить сечовід. Ліва підвішуюча зв'язка яєчника довша і тому відповідні яєчник і ріг матки знаходяться каудальніше, ніж праві. Медіальна поверхня бурси має стулений клапаноподібний отвір яєчникомової бурси розміром 0,3 – 0,5 см.

2.3.2 Аналіз перебігу пологів у сук

Упродовж 2022-2023 років було зареєстровано 54 випадки патологічних пологів, із яких у 40 тварин був проведений кесарський розтин. Аналіз перебігу пологів у сук, що надходили до клініки, наведений в табл. 2.1.

Як свідчать дані, наведені у табл. 2.1, необхідність проведення кесаревого розтину має зв'язок із порідними особливостями. Так, абсолютна більшість оперативних втручань, пов'язаних із пологами, констатували у англійських бульдогів та французьких бульдогів. Але, якщо у першому випадку дана

необхідність виникала внаслідок генетично обумовленої невідповідності розмірів плода та пологових шляхів, то у другому, на нашу думку – пов'язана з порідною слабкістю родової діяльності (насамперед внаслідок жорсткого імбридінгу), а також намагання господарів отримати великих цуценят від невеликих за розмірами тварин.

Таблиця 2.1

Аналіз перебігу пологів у сук

Порода собак	Кількість патологічних пологів	
	всього	із них: кесаревих розтинів
Англійський бульдог	12	12
Пекінес	7	2
Німецька вівчарка	3	1
Той-тер'єр	2	1
Такса	1	-
Кокер-спаніель	2	1
Пудель	1	-
Французький бульдог	19	19
Кавказська вівчарка	1	1
Стафор. тер'єр	1	-
Безпорідні	5	3
Разом	54	40

Що стосується собак інших порід, то видно, що великий відсоток оперованих тварин по відношенню до тих, у кого реєстрували патологічні пологи, обумовлений малою кількістю надходження таких тварин. Зокрема, у кокер-спанієлів констатували два випадки патологічних пологів і в одному із них був проведений кесарів розтин (тому відсоток становить аж 50), що для даної породи не є показовим. Ми пов'язуємо це з тим, що господарі звертались тільки у екстремальних випадках.

Також слід відзначити, що у більшості випадків пологи перебігали фізіологічно, без значних ускладнень. Тому, або тварина народжувала сама, або їй була надана консервативна допомога: родопоміч зводилась до витягування плодів руками або за допомогою щипців і введення стимуляторів скорочення гладкої мускулатури (окситоцину).

Необхідність надання хірургічної акушерської допомоги була обумовлена: порушенням динаміки родової діяльності (фізіологічного характеру) - 49 %; порушенням анатомо-топографічних взаємин між плодом і родовими шляхами (зокрема неправильним розташуванням плода) - 35; невідповідністю обсягу плода й обсягу родових шляхів - 16 %.

2.3.3 Результати порівняльної ефективності різних оперативних доступів при кесарському розтині у сук

Із піддослідних тварин було сформовано дві групи: дослідну та контрольну, по 15 голів у кожній. До першої були відібрані собаки, у яких кесарів розтин проводили із використанням лапаротомії бокової черевної стінки, до другої – ті, у яких робили розріз по білій лінії. До обох груп входили тварини різних порід.

Обробку операційного поля проводили за Філончиковим: шерсть вистригали, голили ділянку оперативного втручання, знежирювали її 0,5 % розчином нашатирного спирту, дезінфікували та дубили 5 % спиртовим розчином йоду. Останню маніпуляцію проводили двічі: спочатку після механічної очистки, а потім безпосередньо перед розрізом. В подальшому ізолювали операційне поле від оточуючих ділянок тіла.

Для премедикації застосовували 0,1 % розчину атропіна сульфату (підшкірно у дозі 0,5 мл/10 кг ваги). Загальне знеболювання проводили шляхом внутрішньом'язового введення суміші «Золетилу» та «Седацилу», виходячи із розрахунку 0,5 – 0,7 мл суміші на 10 кг маси тіла (нейролептнаркоз). Додатково здійснювали пряму лінійну інфільтраційну анестезію по місцю розрізу 0,5 % розчином новокаїну.

Тварину фіксували у боковому або спинному положенні на операційному столі. Паракостальний оперативний доступ проходив у ділянці здухвини зверху вниз і вперед паралельно до ходу м'язових волокон внутрішнього косого м'яза. Він починався попереду від колінної складки (на 2 – 3 пальці), проходив паралельно до останнього ребра. Поперечний черевний м'яз роз'єднували ручкою скальпеля за ходом його волокон, потім розрізали поперечну фасцію живота і очеревину.

Сальник відтіснили набік і, обережно ввівши вказівні пальці під матку у ділянці розміщення плода і захопивши найдоступнішу передню частину рогу матки, повільно витягували його назовні.

Ріг матки обкладали серветками і розсікали поблизу тіла матки на 10-15 см. При цьому маткові витікання не повинні потрапляти у черевну порожнину.

Якщо не було можливості через один розріз витягти всі плоди, розрізали інший ріг. У випадку, коли матка містила багато плодів, робили два розрізи приблизно посередині кожного рогу. Плоди витягали з матки в оболонках однією рукою, підводячи їх до розрізу і видаляючи ззовні через стінку другою рукою. Разом із плодом після рівномірного витягування за пупковий канатик відходила і плацента.

На стінку матки накладали двоповерховий шов за Шміденом - Ламбером. Зовні матку, сальник обмивали теплим стерильним фізіологічним розчином (для видалення забруднень, згустків крові). Краї операційної рани зашивали двома поверхами: перший – шов з кетгуту або шовку із захопленням очеревини та м'язів; другий – із кетгуту, до якого включали м'язи та підшкірну клітковину. На шкіру накладали вузловатий шов з шовку.

Медіанний оперативний доступ починали на 2 см від пупка і продовжували по білій лінії на довжину 15 – 20 см приблизно до рівня останніх пакетів молочної залози. При цьому розсікали шкіру, підшкірну жирову клітковину, апоневрози косих і поперечного м'язів живота (рис. 2.1.-2.6.).



Рис. 2.1. Підготовка операційного поля



Рис. 2.2. Операційний доступ – розтин шкіри

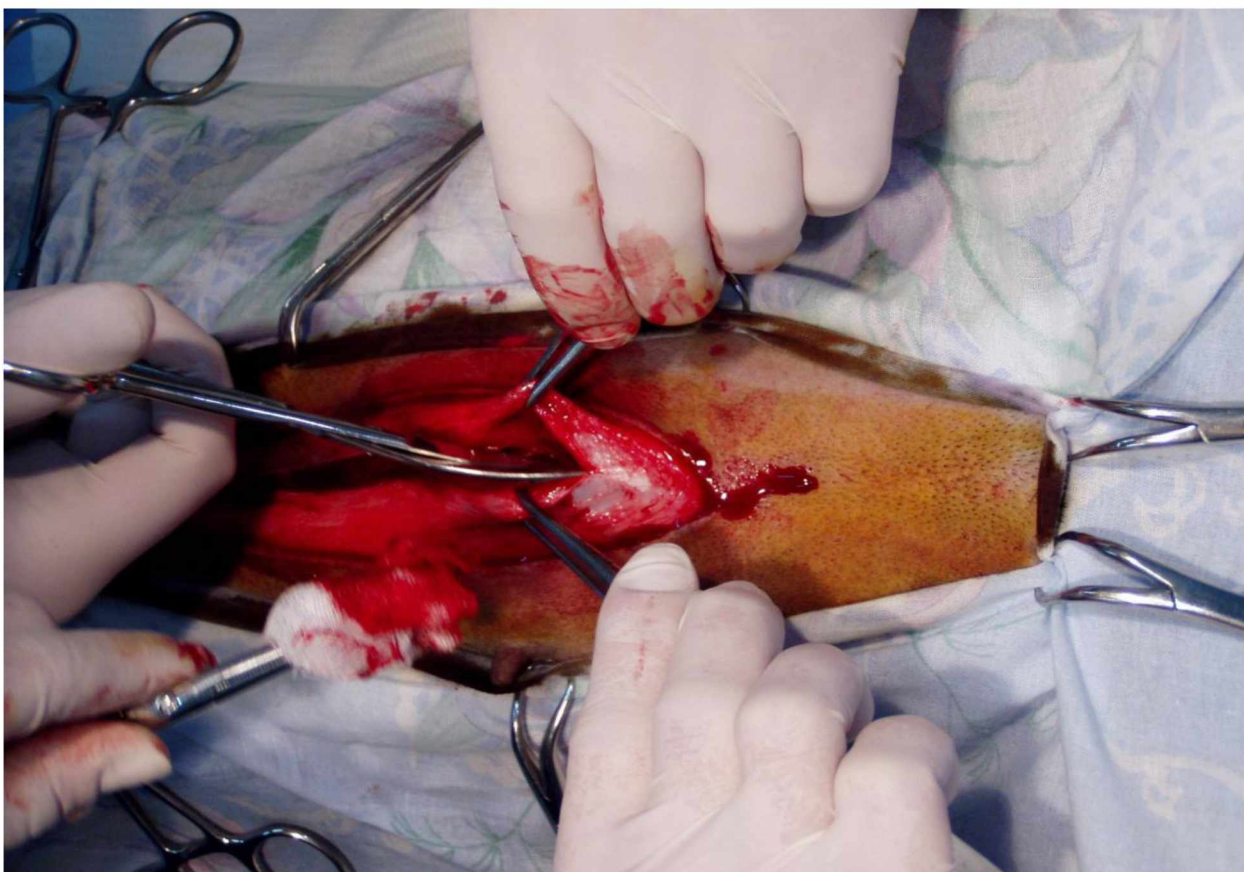


Рис. 2.3. Розтин очеревини та м'язів

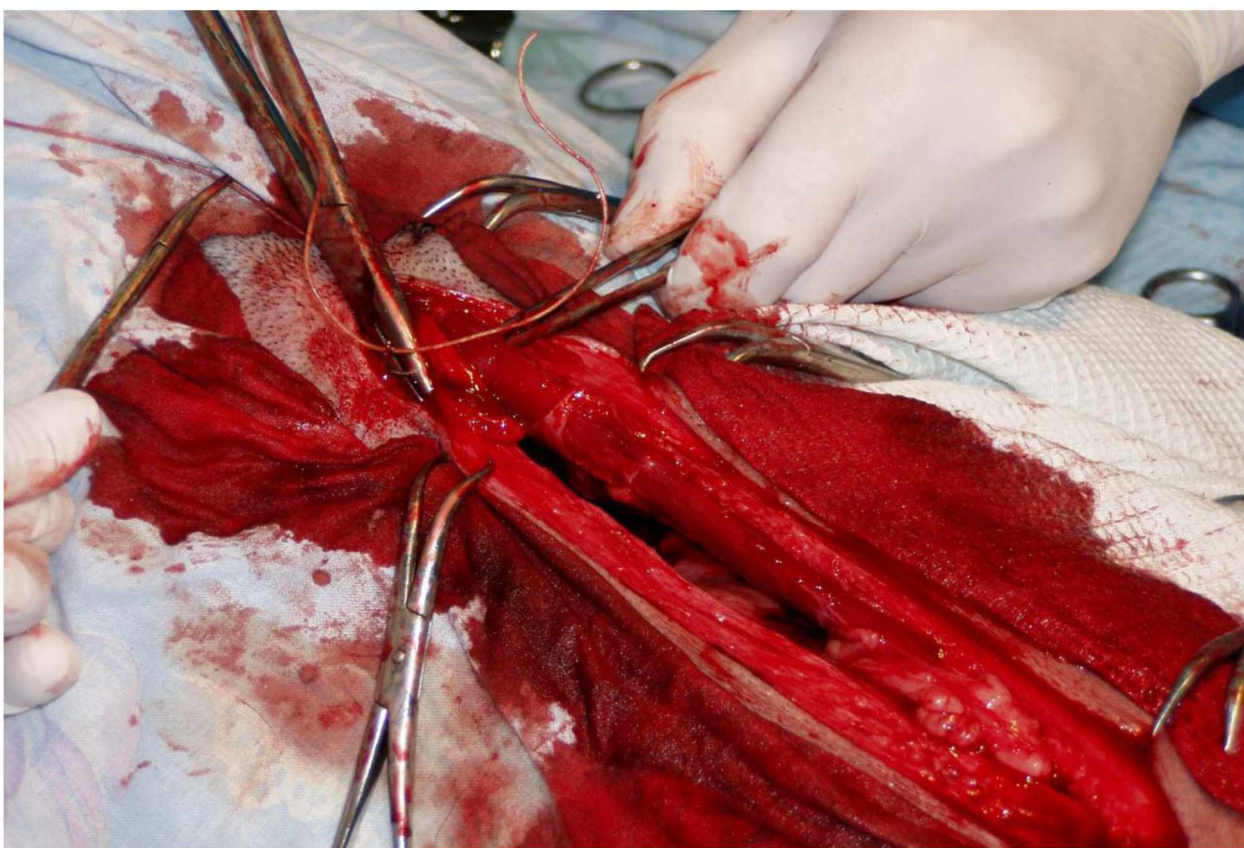


Рис. 2.4. Накладання швів на очеревину та м'язи черевної стінки

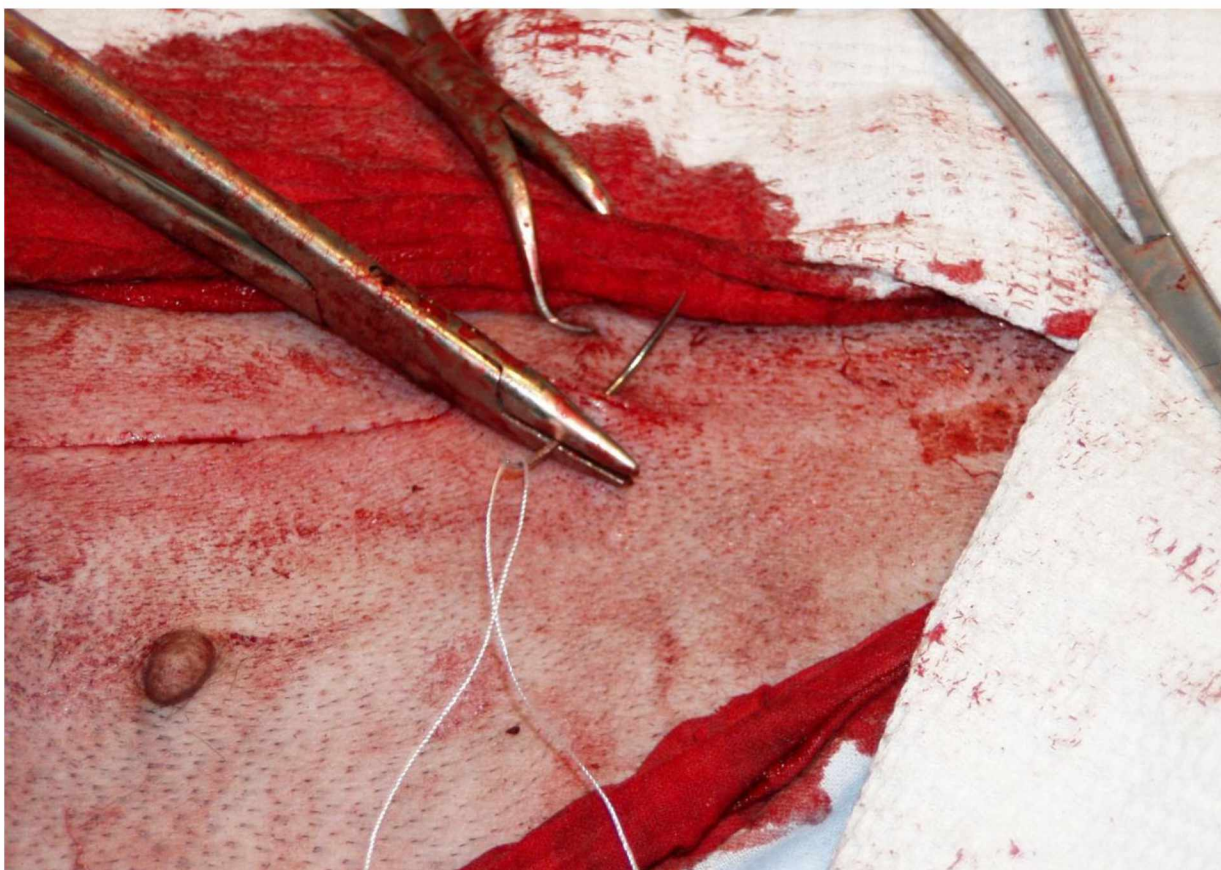


Рис. 2.5. Ушивання шкіри



Рис. 2.6. Загальний вигляд операційної рани

В подальшому проведення операції було аналогічним з вище описаною методикою.

У післяопераційний період призначали антибіотики («Амоксицилін» у дозі 1 мл на 10 кг маси тіла підшкірно двічі з інтервалом 48 годин або «Енроксил 5 %» у дозі 1 мл на 10 кг ваги підшкірно один раз на день протягом 5 діб).

Крім того, операційні шви обробляли 5 % спиртовим розчином йоду або «Чемі - спреєм» один раз на день на протязі 10 – 14 днів. Шви знімали на 10 – 14 добу.

Аналіз післяопераційного перебігу свідчить про те, що на протязі першої доби у всіх тварин загальний стан був задовільним, тобто не залежно від оперативного доступу тварини починали прийом корму на першу добу після операції, і хоча у більшості сук через 12 годин реєстрували порушення координації руху, воно було виражене у незначному ступені і тільки у двох сук з кожної групи виявляли виражену млявість.

Таблиця 2.2.

Клінічні спостереження за тваринами після операції

Групи прооперованих тварин	Прооперовано, всього	Спостерігали клінічні ознаки			
		Початок прийому їжі, доба	Через 12 годин спостерігали		
			Порушення координації	Млявість	Прояв занепокоєння
Контрольна	15	1	12	2	5
Дослідна	15	1	13	2	4

Але в подальшому реєстрували суттєву різницю перебігу процесу загоєння післяопераційної рани. Так, при доступі через бокову черевну стінку в 14 випадках із 15 загоєння проходило за первинним натягом. Лише в одному

випадку констатували регенерацію у більш пізній термін, що було пов'язано з індивідуальною чутливістю до шовного матеріалу (клінічно проявилась на 9 добу розвитком катарального запалення). Після хірургічної обробки рани та видалення кетгуту, відбулось її загоєння через 3 дні.

Що стосується контрольної групи, то у 9 випадках із 15 загоєння післяопераційних ран перебігало за вторинним натягом, що було пов'язано із розвитком гнійного запалення (в 6 випадках) та додатково ще й маститу (3 випадки). Повне загоєння післяопераційних розрізів реєстрували на 17 – 21 добу.

Негативним фактом даної ситуації було те, що була потреба в щодобовій 3 – 4 – разовій обробці рани. Крім того, потрібно було дотримуватись окремих вимог до препаратів (відсутність вираженого запаху, неприємного смаку), що пов'язано із годівлею цуценят.

Останні два факти, на нашу думку, були обумовлені добре розвиненими молочними залозами, які внаслідок анатомо-топографічного розташування обмежували доступ повітря до операційної рани. Крім того, дуже складно проводити розріз по білій лінії й накладення швів без травмування молочних залоз у таких порід собак, як англійський і французький бульдог.

Таким чином, порівняння медіанного оперативного доступу й паракостального, що проходив в ділянці здухвини зверху вниз і вперед по ходу м'язових волокон внутрішнього косоного м'яза свідчив про наступне. Не дивлячись на більш складну техніку проведення оперативного втручання в другому випадку, паракостальна лапаротомія мала безперечні переваги.

Так, у післяопераційному періоді, з огляду на розміщення операційної рани, здухвинний розріз повністю виключав можливість прояву гриж; крім того, операційна рана добре аерувалась, що забезпечувало її загоєння по первинному натягу практично в 100 % випадків. Була відсутня необхідність вибору препарату для обробки операційної рани.

Слід зазначити, що незважаючи на вищевказане, метод не є ідеальним. Так, зокрема, його не доцільно використати при наявності значної кількості

спайок між рогами матки й сальником (або кишковими петлями), перекручуванні рогу матки та при інших подібних ситуаціях.

Аналіз віддалених ускладнень після кесаревого розтину наведені в табл. 2.3.

Таблиця 2.3.

Аналіз віддалених ускладнень після кесаревого розтину

Групи тварин	Кількість прооперованих собак	Із них захворіло гострим ендометритом		Із них залишились безплідними в наступну тічку	
		голів	%	голів	%
Контрольна	15	1	6,67	2	13,33
Дослідна	15	-	-	2	13,33

Результати подальшого спостереження репродуктивної функції оперованих тварин свідчили про те, що паракостальний оперативний доступ не чинив негативного впливу на неї. Про це говорить той факт, що при наступній тічці 13 суки з 15 були успішно запліднені (86,67 %).

При повторному проведенні кесаревого розтину не було виявлено наявності значної кількості спайок між рогами матки та сусідніми органами. Подібні результати були отримані і в контрольній групі (таблиця 3.3).

Середня кількість цуценят в розрахунку на одну суку залишились в таких же межах, що й до операції (середня кількість складала 4 - 5 голів).

В деяких випадках реєстрували наявність плодів у тих рогах, стінки яких розрізали в попередній раз при їх відсутності в протилежному, що теж свідчить про відсутність негативного впливу паракостального розрізу на запліднювальність сук.

У однієї суки був діагностований гострий ендометрит, розвиток якого ми пов'язуємо із наявністю на протязі тривалого часу мертвих плодів у рогах та закритою шийкою матки.

З огляду на вищенаведене, вважаємо, що лапаротомія в ділянці здухвини у деяких порід собак (насамперед, англійський та французський бульдог) має переваги перед доступом по білій лінії, що дозволяє її рекомендувати в якості превалюючого оперативного доступу при кесаревому розтині при відсутності патології, пов'язаної зі зміною топографо-анатомічного розташуваннями рогів матки та спайками між рогами й розташованими поруч органами (кишечник, сальник).

У вказаних випадках можливі серйозні труднощі у ході проведенні оперативного втручання, пов'язані з неможливістю виведення рогу матки з черевної порожнини.

При наявності малої кількості плодів (2 – 3) та при невеликих їх розмірах кесаревий перетин дозволяє виконати поставлені завдання (при підйомі рогу матки на рівень операційної рани). В ряді випадків, зокрема при перекручуванні рогу матки, фіксації спайками рогів матки в порожнині, проведення кесаревого розтину за допомогою паракостального розрізу не можливе. Тоді використовують медіанний спосіб лапаротомії.

2.4. Розрахунок економічної ефективності ветеринарних заходів

Враховуючи особливості розрахунку економічної ефективності при проведенні кесаревого розтину, ми враховували наступні факти:

1. Вартість операції та витрати на медикаменти при медіанному та паракостальному розрізах суттєво не відрізняються.

2. Виражена різниця спостерігається при загоєнні післяопераційної рани, що й впливає на загальні витрати для проведення кесаревого розтину у сук.

Тому, насамперед, потрібно навести витрати на післяопераційний перебіг при загоєнні рани за первинним натягом (в розрахунку на одну тварину).

Економічні витрати при первинному загоєнні операційних ран наведені в табл. 2.4.

Таблиця 2.4

Економічні витрати при первинному загоєнні операційних ран

Найменування препарату, форма випуску	Ціна, ум. грн.	Потреба на курс лікування	Вартість препарату на курс лікування, ум. грн.
«Амоксицилін», 1 мл	0,50	5 мл	2,50
Спиртовий розчин йоду 5 %, фл. 5 мл	0,65	1 фл.	0,65
Вата, 50г	1,10	1 уп.	1,10
Всього			4,25

Економічні витрати на суку при виникненні реакції на шовний матеріал представлені в табл. 2.5.

Витрати на суку дослідної групи, у якої проявилась реакція на шовний матеріал складала:

Таблиця 2.5

Економічні витрати на суку при виникненні реакції на шовний матеріал

Найменування препарату, форма випуску	Ціна, ум. грн.	Потреба на курс лікування	Вартість препарату на курс лікування, ум. грн.
«Амоксицилін», 1 мл	0,50	5 мл	2,50
Спиртовий р-н йоду 5 %, фл. 5 мл	0,65	1 фл.	0,65
Вата, 50г	1,10	1 уп.	1,10
Перекис водню 3 % р-р, фл. 40мл	0,55	2 фл.	1,10
«Левомеколь» 40 г	3,70	1 уп.	3,70
Бинт стер.	2,50	1 шт.	2,50
Всього			11,55

Таким чином, економічні витрати на тварин дослідної групи в післяопераційний період склали: $(14 \text{ голів} \times 4,25) + (1 \text{ голова} \times 11,55) = 59,50 + 11,55 = 71,05 \text{ грн.}$, а розрахунку на одну голову: $71,05 \div 15 = 4,74 \text{ грн.}$

Витрати на одну тварину при загоєнні за вторинним натягом склали:

Таблиця 2.6

Економічні витрати при загоєнні операційних ран
за вторинним натягом

Найменування препарату, форма випуску	Ціна, ум. грн.	Потреба на курс лікування	Вартість препарату на курс лікування, ум. грн.
«Амоксицилін», 1 мл	0,50	5 мл	2,50
Спиртовий р-н йоду 5 %, фл. 5 мл	0,65	3 фл.	1,95
Вата, 50г	1,10	5 уп.	5,50
Перекис водню 3 % р-р, фл. 40мл	0,55	10 фл.	5,50
«Левомеколь» 40 г	3,70	2 уп.	7,40
Бинт стер.	2,50	5 шт.	12,50
Шприц одноразовий 5 мл	0,35	5 шт.	1,75
Димексид р – н 100 мл	6,80	1 фл.	6,80
Всього			43,90

Таким чином, економічні витрати на тварин контрольної групи становили: $(6 \text{ голів} \times 4,25) + (9 \text{ голів} \times 43,90) = 25,50 + 395,10 = 420,60 \text{ грн.}$, а в розрахунку на одну суку: $420,60 \div 15 = 28,04 \text{ грн.}$

Оперативне втручання за умов кесаревого розтину у сук в першій та другій дослідних групах коштувало в середньому 200 грн.

Враховуючи наведені вище розрахунки можна констатувати, що витрати в післяопераційний період на одну прооперовану тварину при використанні паракостальної лапаротомії менше на 23,30 грн., що попередньо свідчить про економічну ефективність даного доступу у порівнянні з медіанним.

Економічну ефективність профілактики хірургічної інфекції у прооперованих тварин розраховуємо за формулою:

$$E = (Vл - Vп) \times A, \text{ де}$$

E – економічна ефективність;

$Vл, Vп$ – ветеринарні витрати на лікування ($Vл$) і профілактику ($Vп$), в розрахунку на 1 тварину;

A – кількість тварин.

$$Ee_1 = (200 - 4,25) \times 15 = 2936,2 \text{ грн.}$$

$$Ee_2 = (200 - 43,9) \times 15 = 2341,5 \text{ грн.}$$

Економічному ефекту від проведення профілактичних, оздоровчих і лікувальних заходів на одну гривню затрат (E грн), який визначається формулою:

$$E_{грн} = \frac{Ee}{Ve}$$

$$E_{грн.1} = 2936,2 / 71,05 = 41,3 \text{ грн. на 1 затрачену грн.}$$

$$E_{грн.2} = 2341,5 / 420,60 = 5,56 \text{ грн. на 1 затрачену грн.}$$

Виходячи із показників економічної ефективності заходів прооперованих сук в післяопераційному періоді, на одну гривню витрат найменше вигідним виявилась медіанна лапаротомія, ефективність якої складала всього 5,56 грн. на затрачену гривню. Слід відзначити, що найбільш ефективним виявилась паракостальна лапаротомія за умов кесаревого перетину у сук, ефективність якої складала 41,3 грн. на затрачену гривню.

2.5. Обговорення результатів власних досліджень

В останні роки у містах України спостерігається різке збільшення кількості дрібних домашніх тварин, а саме собак та котів, які стали повноцінними мешканцями квартир. Збільшилась і ціна цих тварин, і не стільки в економічному, скільки в психологічному плані. Ця ситуація потребує від

лікарів ветеринарної медицини розробки нових високоефективних та доступних методів профілактики, діагностики та лікування хірургічних хвороб у дрібних тварин.

На сучасний момент існує потреба в кваліфікованому акушерсько-гінекологічному «веденні» дрібних тварин, що пов'язано із значним розповсюдженням кількості племінних розплідників, в яких народжуються високоцінні тварини, що займають високі місця в світовому рейтингу та імпортуються до країн далекого та близького зарубіжжя.

При високій вартості щенят господарі намагаються звести до мінімуму вплив випадкових факторів на процес пологів. Тому широко розповсюдженою і вже не дивною ні для кого стала ультразвукова діагностика та визначення за її допомогою патології плодів на ранніх стадіях розвитку.

Крім того, тому в деяких випадках господарі не чекають на самостійний перебіг полог, а звертаються до лікарів ветеринарної медицини для проведення кесаревого розтину. Це ще один фактор, який обумовлює поширення кесаревого розтину у дрібних тварин в умовах міста.

Складність структури організму створює складності у виборі способу оперативного доступу до різних органів і тканин. При цьому необхідно враховувати: топографічні особливості та зміни, що виникають в тканинах внаслідок впливу патологічного процесу, оперативного прийому, регенераторні властивості органів та структур, через які буде проводитись доступ тощо.

З іншого боку, незважаючи на прогресивний розвиток хірургії, не запропоновано єдиного способу проведення даного оперативного втручання, який би забезпечував отримання бажаних результатів у всіх випадках (таких, як швидка регенерація, відсутність ускладнень, пов'язаних із оперативним доступом).

Тому потреба в подальшому вивченні питання здійснення кесаревого розтину у дрібних тварин та його удосконаленні зберігає свою актуальність і зараз.

Впродовж 2022-2023 років нами було зареєстровано 54 випадки патологічних пологів у собак різних порід. У 40 самок був проведений кесарів розтин.

Як свідчать отримані данні, необхідність проведення кесаревого розтину має зв'язок із порідними особливостями. Так, абсолютна більшість оперативних втручань, пов'язаних із пологами, констатували у англійських і французьких бульдогів. Але, якщо у першому випадку дана необхідність виникала внаслідок генетично обумовленої невідповідності розмірів плода та пологових шляхів, то у другому, на нашу думку – пов'язана з порідною слабкістю родової діяльності (насамперед внаслідок жорсткого інбридингу), а також намагання господарів отримати великих цуценят від невеликих за розмірами тварин.

Що стосується собак інших порід, то видно, що великий відсоток оперованих тварин по відношенню до тих, у кого реєстрували патологічні пологи, обумовлений малою кількістю надходження таких тварин. Зокрема, у кокер-спанієлів констатували два випадки патологічних пологів і в одному із них був проведений кесарів розтин (тому відсоток становить аж 50), що для даної породи не є показовим. Ми пов'язуємо це з тим, що господарі звертались тільки у екстремальних випадках.

Більш показовим, на нашу думку, буде порівняння загальної кількості фізіологічних та патологічних пологів у порідному аспекті. Так, у стафордширських тер'єрів відношення складає 8:1; французьких бульдогів – 19:3; пуделів - 7:1; кокер-спанієлів – 15:2; такс – 5:1; той-тер'єрів – 3:2; німецьких вівчарок – 11:3; пекінесів – 23:17. Таким чином, можна говорити про те, що більша ймовірність кесаревого розтину існує у пекінесів, той-тер'єрів.

Також слід відзначити, що у більшості випадків пологи перебігали фізіологічно, без значних ускладнень. Тому, або тварина народжувала сама, або їй була надана консервативна допомога: родопоміч зводилась до витягування плодів руками або за допомогою щипців і введення стимуляторів скорочення гладкої мускулатури (окситоцину).

Необхідність надання хірургічної акушерської допомоги була обумовлена: порушенням динаміки родової діяльності (фізіологічного характеру) - 49 %; порушенням анатомо-топографічних взаємин між плодом і родовими шляхами (зокрема неправильним розташуванням плода) - 35; невідповідністю обсягу плода й обсягу родових шляхів - 16 %.

При проведенні експериментальних досліджень під спостереженням перебували клінічно здорові вагітні собаки різних порід.

Із піддослідних тварин було сформовано дві групи: дослідну та контрольну, по 15 голів у кожній. До першої були відібрані собаки, у яких кесарів розтин проводили із використанням лапаратомії бокової черевної стінки, до другої – ті, у яких робили розріз по білій лінії. До обох груп входили тварини різних порід.

Аналіз післяопераційного перебігу свідчить про те, що на протязі першої доби у всіх тварин загальний стан був задовільним, тобто незалежно від оперативного доступу тварини починали прийом корму на першу добу після операції, і хоча у більшості сук через 12 годин реєстрували порушення координації руху, воно було виражене у незначному ступені і тільки у двох сук з кожної групи виявляли виражену млявість.

Але в подальшому реєстрували суттєву різницю перебігу процесу загоєння післяопераційної рани. Так, при доступі через бокову черевну стінку в 14 випадках із 15 загоєння проходило за первинним натягом. Лише в одному випадку констатували регенерацію у більш пізній термін, що було пов'язано з індивідуальною чутливістю до шовного матеріалу (клінічно проявилась на 9 добу розвитком катарального запалення). Після хірургічної обробки рани та видалення кетгуту, відбулось її загоєння через 3 дні.

Що стосується контрольної групи, то у 9 випадках із 15 загоєння післяопераційних ран перебігало за вторинним натягом, що було пов'язано із розвитком гнійного запалення (в 6 випадках) та додатково ще й маститу (3 випадки). Повне загоєння післяопераційних розрізів реєстрували на 17–21 добу.

Негативним фактом даної ситуації було те, що була потреба в щодобовій 3-4-разовій обробці рани. Крім того, потрібно було дотримуватись окремих вимог до препаратів (відсутність вираженого запаху, неприємного смаку), що пов'язано із годівлею цуценят.

Останні два факти, на нашу думку, були обумовлені добре розвиненими молочними залозами, які внаслідок анатомо-топографічного розташування обмежували доступ повітря до операційної рани. Крім того, дуже складно проводити розріз по білій лінії й накладення швів без травмування молочних залоз у таких порід собак, як англійський і французький бульдог.

Таким чином, порівняння медіанного оперативного доступу й паракостального, що проходив в ділянці здухвини зверху вниз і вперед по ходу м'язових волокон внутрішнього косоного м'яза свідчив про наступне. Не дивлячись на більш складну техніку проведення оперативного втручання в другому випадку, паракостальна лапаротомія мала безперечні переваги.

Так, у післяопераційному періоді, з огляду на розміщення операційної рани, здухвинний розріз повністю виключав можливість прояву гриж; крім того, операційна рана добре аерувалась, що забезпечувало її загоєння по первинному натягу практично в 100 % випадків. Була відсутня необхідність вибору препарату для обробки операційної рани.

Слід зазначити, що незважаючи на вищевказане, метод не є ідеальним. Так, зокрема, його недоцільно використати при наявності значної кількості спайок між рогами матки й сальником (або кишковими петлями), перекручуванні рогу матки та при інших подібних ситуаціях.

Результати подальшого спостереження репродуктивної функції оперованих тварин свідчили про те, що паракостальний оперативний доступ не чинив негативного впливу на неї. Про це говорить той факт, що при наступній тічці 13 суки з 15 були успішно запліднені (86,67 %).

При повторному проведенні кесаревого розтину не було виявлено наявності значної кількості спайок між рогами матки та сусідніми органами. Подібні результати були отримані і в контрольній групі.

Середня кількість цуценят в розрахунку на одну суку залишились в таких же межах, що й до операції (середня кількість складала 4-5 голів).

В деяких випадках реєстрували наявність плодів у тих рогах, стінки яких розрізали в попередній раз при їх відсутності в протилежному, що теж свідчить про відсутність негативного впливу паракостального розрізу на запліднювальність сук.

У однієї суки був діагностований гострий ендометрит, розвиток якого ми пов'язуємо із наявністю на протязі тривалого часу мертвих плодів у рогах та закритою шийкою матки.

З огляду на вищенаведене, вважаємо, що лапаратомія в ділянці здухвини у деяких порід собак (насамперед, англійський та французський бульдог) має переваги перед доступом по білій лінії, що дозволяє її рекомендувати в якості превалюючого оперативного доступу при кесаревому розтині при відсутності патології, пов'язаної зі зміною топографо-анатомічного розташуваннями рогів матки та спайками між рогами й розташованими поруч органами (кишечник, сальник).

У вказаних випадках можливі серйозні труднощі у ході проведення оперативного втручання, пов'язані з неможливістю виведення рогу матки з черевної порожнини.

При наявності малої кількості плодів (2 – 3) та при невеликих їх розмірах кесарів розтин дозволяє виконати поставлені завдання (при підйомі рогу матки на рівень операційної рани). В ряді випадків, зокрема при перекручуванні рогу матки, фіксації спайками рогів матки в порожнині, проведення кесаревого розтину за допомогою паракостального розрізу неможливе. Тоді використовують медіанний спосіб лапаратомії.

РОЗДІЛ 3. ОХОРОНА ПРАЦІ ТА БЕЗПЕКА В НАДЗВИЧАЙНИХ СИТУАЦІЯХ

Охорона здоров'я працюючих, створення безпечних умов праці, ліквідація професійних захворювань та виробничого травматизму - основний принцип і головна задача Закону України „Про охорону праці“ (2002 рік), дія якого розповсюджується на підприємства, установи та організації незалежно від форм власності та виду діяльності, та всіх громадян.

Закон визначає основні положення про реалізацію конституційного права працівника на охорону життя, здоров'я, праці під час трудової діяльності, регулює за участю органів державної влади відносини між роботодавцями і працівниками, створює безпечні і здорові умови праці і вимагає єдиного порядку при організації і охороні.

Незалежно від виробничої діяльності підприємства, його господар несе повну відповідальність за організацію безпечних та не шкідливих умов праці. Всі робітники підлягають соціального захисту. Працівники, що постраждали від нещасних випадків на виробництві, або професійних захворювань отримують повну компенсацію спричинених їм збитків, передбачену законодавством України „Про охорону праці“.

Фонд соціального страхування, який був створений у 2001 році зобов'язаний відшкодувати працівникові шкоду, заподіяну йому каліцтвом або іншим ушкодженням здоров'я, пов'язаним з виконанням трудових обов'язків, у повному розмірі втраченого заробітку відповідно до законодавства, а також видати потерпілому одноразову допомогу розмір якої встановлюється колективним договором.

Якщо відповідно до медичного висновку, зробленого медико-соціальною експертною комісією (МСЕК), у потерпілого встановлено стійку втрату працездатності, допомога повинна бути не менше суми, визначеної з розрахунку середньомісячного заробітку потерпілого за кожен відсоток втрати ним професійної працездатності.

Якщо нещасний трапився внаслідок невиконання вимог, нормативних актів по охороні праці, розмір одноразової допомоги може бути зменшений у порядку, що визначається трудовим договором, але не більше як на 50% від зазначеного.

Фонд страхування від нещасних випадків відшкодовує потерпілому витрати на медичну і соціальну допомогу, а саме – витрати на лікування, догляд медичної сестри дома чи в лікарні та інші види допомоги, відповідно до медичного висновку.

Діяльність лікарів ветеринарної медицини також підлягає дії Закону „Про охорону праці“ та його нормативним актам. Передбачено врегулювання праці та відпочинку, обов'язкове приведення інструктажу з питань охорони праці.

Робоче приміщення повинно відповідати стандарту пожежної безпеки, мати плани евакуації. При роботі з заразними тваринами не торкатися руками обличчя. Всі предмети догляду за тваринами, спецодяг повинні пройти ретельну обробку. Лікар ветеринарної медицини повинен мати повний комплект спецодягу.

У випадку, коли тварина покусала чи подряпала тварину рану потрібно обробити 3% розчином перекису водню, або 0,1% розчину перманганату калію. Шкіру навколо рани обробити 5% спиртовим розчином йоду. Тварину, яка нанесла тілесні ушкодження, ізолюють та наглядають протягом 10 діб. Всі випадки заносять до спеціального журналу. При роботі з дрібними домашніми тваринами особливу увагу слід приділяти їх фіксації. Якщо цього не достатньо, в деяких випадках можна застосовувати нейролептичні чи анальгезуючі засоби (в залежності від ситуації).

Що стосується умов освітлення, то у приміщенні операційної зали достатнє природне сонячне освітлення а під час оперативних втручань чи інших маніпуляцій використовується безтіньова операційна лампа.

У приміщенні операційної зали створені відповідні умови мікроклімату. Температура підтримується у межах 18-21 С, відсутні протяги, вологість

повітря становить 740-760 мм рт. ст., вентиляція приміщень здійснюється завдяки провітрюванню та налагодженій роботі вентиляційних шахт.

Усі летючі речовини (формалін, ефір, та ін.) зберігаються в підсобному приміщенні з достатньою вентиляцією, що перешкоджає забрудненню робочих приміщень і не створює небезпеки для здоров'я персоналу лікарні.

РОЗДІЛ 4. ЕКОЛОГІЧНА ЕКСПЕРТИЗА

В Україні здійснюється державна, громадська та інші види експертизи. Проведення екологічної експертизи обов'язкове у процесі законодавчої, інвестиційної, управлінської, господарської та іншої діяльності, що впливає на стан навколишнього середовища.

Охорона навколишнього середовища регулюється такими законами Закону України „Про охорону атмосферного повітря“, 1999 р., закон України „Про рослинний світ“, 1993 р., Земельний Кодекс України від 18.12.1990 р., Водний Кодекс України від 6.07.1995 р.

Порядок проведення екологічної експертизи визначається Законом України „Про екологічну експертизу“ від 9.02.1995 р.

Експертизі підлягають:

А) проекти схем розвитку і розміщення продуктивних сил, розвитку галузей, схем районного планування та інша перед передпланова і передпроектна документація;

Б) проекти інструктивно- методичних, нормативно – методичних, і нормативно – технічних актів та документів, які регламентують господарську діяльність, що негативно впливає на навколишнє середовище;

Основними завданнями екологічної експертизи є:

- 1) визначення ступеня екологічного ризику і безпеки запланованої чи здійснювальної діяльності;
- 2) організація комплексної, науково – обгрунтованої оцінки об'єктів екологічної експертизи;
- 3) встановлення відповідності об'єктів експертизи вимогам екологічного законодавства, санітарних норм і правил;
- 4) оцінка впливу діяльності об'єктів екологічної експертизи на стан навколишнього природного середовища і здоров'я людей;
- 5) підготовка об'єктивних всебічно обгрунтованих висновків екологічної експертизи.

Оскільки більшу частину кваліфікаційної роботи виконували в умовах навчально-науково-виробничої клініки ветеринарної медицини ПДАУ, наводимо її опис у розрізі екологічних вимог.

Приміщення клініки знаходиться на першому поверсі кафедри хірургії та акушерства. В ньому знаходяться: приймальна кімната для хворих тварин та операційна з відповідними медичними інструментарієм та меблями, кімната в якій зберігаються всі ліки згідно їх інструкцій, або при температурі + 4° С в холодильнику або в шафі при температурі 18-20° С, яка обов'язково замикається. Особливо небезпечні препарати (список А), а також наркотичні сильнодіючі анальгезуючі, нейротропні засоби зберігаються в сейфі. Також є всі відповіді приміщення для забезпечення нормального функціонування ветеринарної клініки.

При вході до операційної дезковрик відсутній, але вологе прибирання підлоги проводиться не менше двох разів на день. Дезінфекція столів здійснюється після кожного прийому 2 % розчином хлораміну чи екоциду. Кварцювання проводиться в кінці робочого часу на протязі однієї години.

Сміття та тканини, що під час операції видалюються у тварин складають у сміттєвий бак який потім муніципальною службою вивозиться на сміттєзвалища. Місце для ліквідації трупів в лікарні відсутнє, оскільки власники тварин забирають трупи з собою. До клініки проведений міський водопровід, але відсутня система фільтрації стічних вод. З вищевказаного з виявлених недоліків клініки ветеринарної медицини, для недопущення поширення хвороб серед тварин потрібно:

- 1 Проводити знищення, в біотермічних ямах, видалених тканин, гнійного ексудату, трупів.

- 2 Забезпечити приміщення дезкилимками з послідуочим постійним зволоженням їх розчином хлораміну чи хлорного вапна.

- 3 Проводити постійний контроль якості дезінфекції з занесенням відповідних записів в журнал контролю дезінфекції.

ВИСНОВКИ

Проведення порівняльної характеристики медіанного та здухвинного доступу при кесарському розтині у різних порід собак, базуючись на післяопераційному перебігу та віддалених наслідках, дозволило нам зробити наступні висновки:

1. Більшість пологів у сук перебігає фізіологічно і не потребує втручання лікарів ветеринарної медицини. При патологічних пологах необхідність у проведенні кесаревого розтину складає 74 % і має порідну вираженість.

2. Необхідність надання хірургічної акушерської допомоги обумовлена порушенням динаміки родової діяльності (фізіологічного характеру) - 49 %; порушенням анатомо-топографічних взаємин між плодом і родовими шляхами – 35 %; невідповідністю об'єму плода й об'єму родових шляхів - 16 %.

3. Аналіз післяопераційного перебігу свідчить про те, що протягом першої доби у всіх тварин, незалежно від оперативного доступу (медіанного чи паракостального), загальний стан був задовільним. В подальшому реєстрували суттєву різницю перебігу процесу загоєння післяопераційної рани у дослідній та контрольній групах. При доступі через бокову черевну стінку в 14 випадках із 15 загоєння проходило за первинним натягом. У сук контрольної групи в 9 випадках із 15 загоєння післяопераційних ран перебігало за вторинним натягом. Повне загоєння післяопераційних розрізів реєстрували у цих тварин в період з 17 по 21 добу.

4. Розвиток у сук контрольної групи в шести випадках катарального запалення операційної рани, а в трьох випадках - додатково ще й маститу пов'язані із недостатньою аерацією та труднощами проведення медіанного розрізу внаслідок значного розвитку молочних залоз у таких порід собак, як англійський та французський бульдог.

5. Паракостальний оперативний доступ при кесарському розтині не чинить негативного впливу на репродуктивну функцію сук, що підтверджується відсотком тварин, запліднених в наступну статеву охоту (86,67 %), відсутністю захворювань статевого апарату, пов'язаних із оперативним втручанням та стабільною кількістю цуценят в подальшому.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Аллен В. Э. Полный курс акушерства и гинекологии собак. – М.: Аквариум, 2002. – 448 с.
2. Андреев Г. М., Ничаев А. Ю. Анестезия при кесаревом сечении у собак // Ветеринария. – 2001. - №7. – С.54-55.
3. Андрієвський В. Я., Смирнов І. В. Ветеринарне акушерство, гінекологія і штучне осіменіння. – К.: Урожай, 1965. – 416 с.
4. Братюха С. И. Болезни ваших питомцев. Киев: "Альтерпрес", 1995. - 335 с.
5. Бодяжина В. И., Сметник В. П., Тумилович Л. Г. Неоперативная гинекология. – М.: Медицина, 1990. – 544 с.
6. Борисевич В. Б., Галат В. Ф., Калиновський Г. М. та ін.. Хвороби собак та кішок.; За ред.. А.И. Мазуркевича.- К.: Урожай, 1996
7. Борисевич В. Б., Борисевич Б. В. Заразные и незаразные болезни собак. – К.: Урожай, 1997. – 435 с.
8. Болезни собак и кошек / В. Б. Борисевич, В. Ф. Галат, Г. М. Калиновский и др., под ред. А. И. Мазуркевича. – К. : Урожай, 1996 – 432 с.
9. Болезни собак: Справочник / А. Д. Белов, Е. П. Данилов, И. И. Дукур и др. – М.: Агропромиздат, 1990. – 368 с.
10. Болезни собак и кошек, Братюха С. И., Нагорный И. С., Ревенко И. П. и др. – 2-е изд., перераб. И доп. – К.: Вища шк. Головное изд-во, 1984. – 223 с.
11. Болезни собак (незаразные) / Л. В. Панышева, В. Р. Тарасов, Е. И. Липила, Л.Г. Уткин. - М.: Агропромиздат. 1995.-465 с.
12. Большов М. М. Охрана труда в сельском хозяйстве. - М.: Колос, 1975. – 120 с.
13. Буракова С. О. Безпека праці у тваринництві. Довідник. – К.: Урожай, 1989.
14. Валушкин К. Д., Медведева Г. Ф. Акушерство, гинекология и биотехника размножения животных: Учебник. – Минск: Ураджай, 1997. – 718 с.

15. Ветеринарное акушерство, гинекология и биотехника размножения / А. П. Студенцов, В. С. Шипилов, В. Я. Микитин. – М.: Колос, 2000. – 459 с.
16. Власенко В. М., Тихонюк Л. А., Рубленко М. В. Оперативна хірургія, анестезіологія і топографічна анатомія (спеціальна частина). – Біла Церква. – 2006. – 544 с.
17. Герцен П. П. Кесарево сечение у сельскохозйственных животных. – Кишинёв, 1985. – 173 с.
18. Герцен П. П., Аранчий С. В., Скрипник В. И. и др. Оперативная хирургия в ветеринарной медицине. – Полтава: НПФ «Комп. технологии», 1998. – 392 с.
19. Гормональная регуляция размножения у млекопитающих / Пер. с англ.; Под ред. К. Остина и Р. Шорта. – М.: Мир, 1987. – 305.
20. Гришко Д., Шерстюк Д., Анічин А., Заласі А. Удосконалений метод оваріоектомії у кішки // Ветеринарна медицина України. – 1999. - № 6. – С. 37 – 38.
21. Гришко Д. С. Лекції з ветеринарного акушерства: Навч. посібник. – Х.: Прапор, 2003. – 400 с.
22. Диагностика хирургических заболеваний. / Под редакцией В. С. Левита. – М.: Медгиз. – 1959. – 507 с.
23. Дмитренко С. В. Анализ заболеваемости собак. – Белгород, 1997. – 239 с.
24. Довідник з охорони праці в сільському господарстві (запитання та відповіді) / С. Д. Лехман, В. П. Целинський, С. М. Козирев та ін. – К.: Урожай, 1990.
25. Зайцев В.П., Свердлов М.С. Охрана труда в животноводстве. - М.: Агропромиздат, 1989.
26. Закон Украины «О внесении изменений в Закон Украины «Об охране труда» (новая редакция) / Охрана труда - №1 - 2003.
27. Закон Украины «О пожарной безопасности» с изменениями и дополнениями, Внесенными Законами Украины от 5 ноября 1997 года №

618/97-ВР, от 18 ноября 1997 года № 642/97-ВР.

28. Закон Украины «Об обеспечении санитарного и эпидемического благополучия населения» с изменениями и дополнениями, внесенными Законами Украины от 17 декабря 1996 года №607/96-ВР, от 11 июня 1997 года №331/97-ВР, от 18 ноября 1997 года №642/97-ВР, от 30 июня 1999 года №783-ХІV, от 14 декабря 1999 года №1288- ХІV, от 21 декабря 2000 года №2171-ІІІ, от 15 ноября 2001 года № 788-ІІІ.

29. Иткин Б. З. Оперативная хирургия с основами топографической анатомии домашних животных. – М.: Колос, 1979.

30. Калашник И. А. Стимулирующая терапия в ветеринарии. – К.: Урожай, 1990. – 160 с.

31. Карпов В. А. Акушерство и гинекология мелких домашних животных. – М.: Россельхозиздат, 1990.- 288 с.

32. Карташов С. Н. Эпидуральное обезболивание ропивакаином при овариогистерэктомии по поводу септических метропатий у собак // Актуальные проблемы болезней органов размножения и молочной железы у животных / Всерос. науч.-исслед. ветеринар. ин-т патологии, фармакологии и терапии, 2005. - С. 308-310.

33. Кашин А.С. Профилактика и остановка кровотечений у животных. – М.: Колос, 1982. – 126 с.

34. Короткий посібник з ветеринарного акушерства і гінекології / ІЕКВМ УААН. – В. Я Вечтомов, Д. С. Гришко, В. О. Ушкалов, В. Ф. Макеев, В. О. Калашніков. – Х., 2002. – 90 с.

35. Кузьмин А. А. Советы Айболита или Здоровье вашей собаки. – Харьков: Паритет ЛТД, 1995. – 320 с.

36. Логвинов Д. Д. Ветеринарное акушерство и гинекология. – К.: Урожай, 1964. – 436 с.

37. Лукьяновский В. А. и др. Болезни собак. - Росагропромиздат, 1988.

38. Магда И.И., Иткин Б.З., Воронин И.М. Оперативная хирургия с основами топографической анатомии домашних животных. – Изд. 3-е, испр. и доп. – М.: Колос, 1979. – 360 с.

39. Магда І. І. і співавт. Оперативна хірургія тварин з основами топографічної анатомії. – К.: Вища школа, 1995. – 294 с.

40. Макаров Р. Р., Габелов А. А. Оперативная гинекология. – Изд. 2-е. – М.: Медицина, 1979. – 328 с.

41. Милаев В. Б., Морозова Е. Г. Пиометра у сук // Перспективы развития регионов России в XXI в.. - Ижевск, 2002. - Т.1. - С. 146-147.

42. Общая ветеринарная хирургия / А. Д. Белов, М. В. Плахотин, Б. А. Башкиров и др., По ред. А. Д. Белова, В. А. Лукьяновского. – М. Агропромиздат, 1990. – 592 с., ил. – (Учебники и учебные пособия для высших учебных заведений).

43. Оперативная хирургия с основами топографической анатомии и физиологии домашних животных / И. И. Магда, Б. З. Уткин, И. И. Воронин. – М.: Колос, 1990. – 360 с.

44. Охорона праці / М. Г. Гряник, С. Д. Лехман, Д. А. Бутко та ін. – К.: Урожай, 1991.

45. Панько И.С., Власенко В.М., Издепский В.Й. Применение новокаина в ветеринарии. – К.: Урожай, 1993. – 156 с.

46. Поляцев Н. И., Подберёзный В. В. Ветеринарное акушерство биотехника репродукции животных: Учеб. пособие – Ростов н/Д.: Фенікс, 2001. – 480 с.

47. Практикум по ветеринарному акушерству, гинекологии и искусственному осеменению животных / С. Г. Батов, И. И. Родин, В. Я. Микитин. – М.: Агропромиздат, 1988. – 335 с.

48. Серов В. Н., Стрижаков А. Н., Маркин С. А. Практическое акушерство. – М.: Медицина, 1989. – 512 с.

49. Соколова Н. В. Регулирование численности безнадзорных животных в Москве // Российский ветеринарный журнал. Мелкие домашние и дикие животные, 2007. - № 3. - С. 4-5.

50. Справочник ветеринарного врача / Сост. и общ. В. Г. Гавриша, И. И. Калюжного – 3-е изд. испр. и доп. - Ростов-на-Дону : Феликс, 2001. - 576 с.

51. Справочник по охране труда и технике безопасности в животноводстве / П. Д. Бакшеев, А. В. Богдановский, В. К. Ивахно – К.: Урожай, 1985.

52. Талько А. Н., Скребкова Е. А., Матвеев Л. В. Новый оперативный доступ при овариогистерэктомии у сук // Инфекционные и инвазионные болезни животных в современных условиях / Нижегород. гос. с.-х. акад. - Нижний Новгород, 2004. - С. 176-178.

53. Терапия и хирургия щенков и котят (Шизель Хозгуд, Джонни д. Хоскинс с Жаклин Давидсон и Джулией Смит) / Пер. С англ.. Е. Махиянова. – М.: Аквариум ЛТД, 2000. – 688 с.

54. Типовые инструкции по охране труда при выполнении работ в животноводстве. - М.: Госагропром, 1989.

55. Топографія внутрішніх органів свійських тварин: Навчальний посібник / Г. М. Форменко, І. В. Стеценко, В. П. Горбатенко та ін.. - Харків: РВВ ХДЗВА, 2002. – 40 с.

56. Трофимова Е. Н., Максакова Н. А., Хуснулина Д. Ф. Структура акушерско-гинекологических болезней и плановых операций собак и кошек // Учен. зап. Казан. гос. акад. ветеринар. медицины. – 2006. - Т.183. - С. 223.

57. Хантер Р. Х Физиология и технология воспроизводства домашних животных. – М.: Колос, 1984. – 320 с.

58. Хватов Б. П. Строение и физиологические изменения половой системы самок домашних животных. – Симферополь: Крымиздат, 1995. – 176 с.

59. Шебиц Х., Брасс В. Оперативная хирургия собак и кошек / Пер. с нем. В. Пулинца, М. Степкина. – М.: Аквариум ЛТД, 2001. – 512 с.

60. Чумак В. А. Биология собак. – Днепропетровск: ДНУ, 2001. – 100с.

61. Яблонський В. А. Практичне акушерство, гінекологія та штучне осіменіння тварин. – К.:Урожай, 1995. – 288 с.

62. Fox S. M., Mellor D. J., Firth E. C. Changes in plasma cortisol concentrations before, during and after analgesia, anaesthesia and anaesthesia plus ovariohysterectomy in bitches // Res. in veter. Sc. 1994. - Vol.57. -№ 1. - P. 110-118.