

**МІНІСТЕРСТВО АГРАРНОЇ ПОЛІТИКИ ТА ПРОДОВОЛЬСТВА УКРАЇНИ**  
**СУМСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**

Факультет ветеринарної медицини  
Спеціальність 7.130501 –  
“ Ветеринарна медицина “

Допускається до захисту  
Зав. кафедрою: доцент, к.вет.н.  
\_\_\_\_\_ О.М.Чекан  
” \_\_\_\_\_ ” січня \_\_\_\_\_ 2013 р.

**ДИПЛОМНА РОБОТА**  
**На тему: «Ефективність різних методів терапії**  
**сук при крупноплідді в умовах клініки дрібних**  
**тварин «Хелс» м. Суми».**

Студент –дипломник : \_\_\_\_\_ **Р.Д.Абдулаєв**

Керівник: \_\_\_\_\_ **к.вет.н., доцент Парашенко І.В.**  
( підпис )

**Консультанти:**

1. З охорони праці \_\_\_\_\_ ст. викл. **О.В. Семерня**

2. З екологічної експертизи ветеринарних заходів \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_ д.вет.н, професор **Т.І.Фотіна**

З економічної ефективності ветеринарних заходів \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_ к.вет.н, доцент **А.І.Фотін**

Рецензент: \_\_\_\_\_ **к.вет.н, доцент Пономаренко В.П.**

Суми – 2013

СУМСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

Факультет ветеринарної медицини

Кафедра акушерства

Спеціальність 7.130501 “ Ветеринарна медицина “

Затверджую \_\_\_\_\_

Зав. кафедрою: доцент, к.вет.н.. О.М.Чекан  
” 15 ” 06 2012 р.

**ЗАВДАННЯ  
НА ВИКОНАННЯ ДИПЛОМНОЇ РОБОТИ**

студенту Абдулаєву Расулу Далгатовичу

( прізвище, ім'я по батькові )

**1.Тема:** «Ефективність різних методів терапії сук при крупноплідді в умовах клініки дрібних тварин «Хелс» м. Суми»

**2. Затверджено наказом по університету від “ 7 “ грудня 2012 р. № 1997-н**

**3. Термін здачі студентом виконаної роботи у деканат \_\_\_\_\_**

**4. Вихідні дані до проекту ( роботи ):** звітно-облікова документація клініки дрібних тварин «Хелс» м. Суми; дані літературних джерел щодо терапії сук при крупноплідді; дані мережі Internet.

**5. Зміст роботи (перелік питань, що розробляються в роботі):**

- проаналізувати поширеність патології родів, що потребують проведення кесаревого розтину у сук;
- порівняти ефективність методів проведення кесаревого розтину у сук в умовах приватної клініки;
- встановити динаміку біохімічних та морфологічних показників крові сук в постопераційний період;
- провести розрахунок економічної ефективності методів проведення кесаревого розтину та постопераційного догляду у сук різних порід;

**5. Перелік графічного матеріалу:** таблиці, що містять результати отриманих досліджень; фотографії, що ілюструють хід дослідів.

## 6. Рецензенти по дипломній роботі

Розділ	Консультант	Підпис, дата	
		Завдання видав	Завдання прийняв

---

---

---

---

---

7. Дата видачі завдання \_\_\_\_\_

Керівник дипломної роботи : \_\_\_\_\_  
( підпис )

Завдання прийняв до виконання: \_\_\_\_\_  
( підпис )

## Зміст

ЗАВДАННЯ НА ВИКОНАННЯ ДИПЛОМНОЇ РОБОТИ.....	3
РЕФЕРАТ.....	5
1. ВСТУП.....	7
2. ОГЛЯД ЛІТЕРАТУРИ.....	9
2.1. ВИСНОВОК З ОГЛЯДУ ЛІТЕРАТУРИ .....	24
3. ВЛАСНІ ДОСЛІДЖЕННЯ .....	25
3.1. МАТЕРІАЛИ ТА МЕТОДИ ДОСЛІДЖЕНЬ.....	25
3.2. ХАРАКТЕРИСТИКА КЛІНІКИ ДРІБНИХ ТВАРИН «ХЕЛС» .....	29
3.3. РЕЗУЛЬТАТИ ВЛАСНИХ ДОСЛІДЖЕНЬ.....	32
3.4. ОБГОВОРЕННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ ВЛАСНИХ ДОСЛІДЖЕНЬ .....	42
3.5. РОЗРАХУНОК ЕКОНОМІЧНОЇ ЕФЕКТИВНОСТІ.....	45
4. ОХОРОНА ПРАЦІ .....	48
5. ЕКОЛОГІЧНА ЕКСПЕРТИЗА ВЕТЕРИНАРНИХ ЗАХОДІВ.....	54
6. ВИСНОВКИ І ПРОПОЗИЦІЇ ВИРОБНИЦТВУ .....	58
7. СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ.....	59
8. ДОДАТКИ.....	63

## РЕФЕРАТ

Дипломна робота Абдулаєва Расула Далгатовича на тему: «Ефективність різних методів терапії сук при крупноплідді в умовах клініки дрібних тварин «Хелс» м. Суми» викладена на 67 сторінках друкованого тексту, ілюстрована 8 таблицями. Робота виконувалась в умовах клініки дрібних тварин «Хелс» м. Суми у 2011-2012 роках та на кафедрі акушерства СНАУ.

Досліди проводились на різних породах собак – англійський бультер'єр, боксер, безпородні.

Лікування проводилось двома методами. Оперативне втручання проводилося по білій лінії у обох групах. Надалі в одній (контрольній) групі черевну порожнину закривають кетгуттовим безперервним швом. На очеревину з апоневрозами м'язів накладали безперервний кетгуттовий шов, а на шкіру - вузлуватий шов із шовку. Краї шкірної рани обробляли 5 %-ним спиртовим розчином йоду, а рану присипали зверху порошком трициліну, на рану накладали клейову (колодій або БФ-6) пов'язки.

У другій групі при закритті операційної рани застосовували двоповерховий шов із використанням синтетичної оксилонової нитки, а поверхню рани обробляли імосгентом (ентеросгель + гентаміцин).

Об'єктом дослідження були суки різних порід, у яких діагностували таку патологію вагітності як крупнопліддя.

*Метою* роботи була порівняльна характеристика проведення кесаревого розтину із застосуванням шовкового та синтетичного шовного матеріалу та методів післяопераційної обробки рани із застосуванням імосгенту.

Для досягнення цієї мети були поставлені і вирішені наступні *задачі* :

— проаналізувати поширеність патології родів, що потребують проведення кесаревого розтину у сук;

— порівняти ефективність методів проведення кесаревого розтину у сук в умовах приватної клініки;

- встановити динаміку біохімічних та морфологічних показників крові сук в постопераційний період;
- провести розрахунок економічної ефективності методів проведення кесаревого розтину та постопераційного догляду у сук різних порід;

## 1. ВСТУП

У даний час відзначається підвищений інтерес людей, особливо городян, що проживають у містах до спілкування з тваринами в домашніх умовах. У багатьох містах існують клуби, що займаються розведенням, дають поради аматорам по вихованню і утриманню.

Але через що собака відноситься до хижаків, утримання цієї тварини в міських умовах вимагає знання основ спілкування з ними і знання фізіології тварини.

Стан здоров'я собак, інтенсивність росту і розвитку молодняку багато в чому залежати від оптимальних умов утримання і годівлі. Погане утримання і годівля приводить до різних захворювань. Неправильно обране місце для тварини може приводити до простудних, сечостатевих захворювань, неповноцінна годівля і неправильний моціон (останнє часто зустрічається в умовах міста) до захворювань шлунково-кишкового тракту, авітамінозів, рахіту та інших. Це впливає на ріст і розвиток тварини, статеву зрілість і надалі відтворення.

Досить часто незнання фізіології тварини приводить до того, що хазяїн спаровує різні породи собак і як наслідок пологи часто протікають патологічно, через те, що плоди не відповідають розмірам родових шляхів.

У даний час досить часто трапляються випадки, коли тварина не може по тим або інших причинах самостійно народити приплід. Тому доводиться застосовувати оперативне втручання.

Кесарів розтин у м'ясоїдних проводять набагато частіше, ніж у інших видів домашніх тварин. Це пояснюється простотою і швидкістю операції, високим відсотком видужування і складністю виконання звичайної родопомочі у цих тварин з причини вузькості родових шляхів і великої довжини рогів матки.

У літературі описано кілька способів операції кесаревого розтину. Але з існуючих методів операцій, у фахівців немає єдиної думки по її виконанню. Це

спонукало нас провести експериментальне дослідження з порівняльної ефективності деяких хірургічних прийомів.

*Метою* досліджень даної роботи було провести порівняння методів виконання кесаревого розтину із застосуванням шовкового та синтетичного шовного матеріалу та методів післяопераційної обробки рани із застосуванням імосгенту.

Для досягнення мети були поставлені для вирішення такі *завдання*:

— проаналізувати поширеність патології родів, що потребують проведення кесаревого розтину у сук;

— порівняти ефективність методів проведення кесаревого розтину у сук корекцію післяопераційного періоду;

— встановити динаміку біохімічних та морфологічних показників крові сук в постопераційний період;

— провести розрахунок економічної ефективності методів проведення кесаревого розтину та постопераційного догляду у сук різних порід;

## 2. ОГЛЯД ЛІТЕРАТУРИ

### 2.1. Фізіологія і патологія родів

Роди - фізіологічний процес, який полягає у виведенні з матки зрілого життєздатного плоду, наступним виведенням залишків навколоплідних оболонок. Роди здійснюються енергійними скороченнями мускулатури матки і черевного преса з участю всього організму матері і частково плоду. Роди - результат складної комплексної дії ряду нейрогуморальних чинників, здійснюваного під контролем центральної нервової системи і її вищого відділу - кори головного мозку [9, 13].

Розрізняють три стадії родового акту: підготовча, виведення плоду, вигнання посліду [21, 22].

Відомо, що роди у тварин відбуваються переважно вночі, коли кора і підкірка більш сприйнятливі до імпульсів, що йдуть від рецепторного апарату матки. Вдень, не дивлячись на наявність гормонального і інших фонів, що підсилюють реактивність організму, пологова діяльність матки виявляється слабкіше, оскільки імпульси, що йдуть від рецепторів матки в кору, гальмуються кормовим, оборонним і іншими рефlekсами [21, 28].

Виникненню і перебігу родів сприяють підвищення концентрації аскорбінової кислоти в крові, функція артеріовенозних анастомозів, клапанів вен і венозних синусів, та скорочення гладких м'язових клітин основ материнських плацент. За таких умов виникає фізіологічна гіпоксія плоду, що вимушує його до активного руху і призводить до механічного роздратування матки, яке є поштовхом до включення в родовий процес статевого апарату і всього організму.

Розрізняють три стадії родів: підготовчу, виведення плоду (власне роди) і послідову [29].

Підготовча стадія, здійснюється виключно силою маткових скорочень, внаслідок чого шийка матки розкривається і утворюється безперервний широкий канал для просування плоду. Під час перейм що розкривають шийку

матки, плід приймає правильне положення для родів. Спочатку вони дуже слабкі і рідкісні, а через 20-40 хвилин вони посилюються і подовжуються, а паузи між ними значно скорочуються (до 3-5 хв). Коли родові шляхи в результаті перейм достатньо широко відкриті, з них виступає плодовий міхур. Розривом алантоїса і виділенням перших вод, закінчується підготовча стадія родів. [14, 18].

Стадія виведення плоду характеризується найсильнішими, тривалішими родовими переймами і потугами. Чим довше зберігається цілісність амніону, тим легше і швидше протікає стадія виведення плоду.

Послідова стадія починається після виведення плоду. Вона характеризується наявністю коротких перейм з довгими паузами, що сприяє поступовому відділенню посліду. Площа розпрямленого хоріона більше матки, оскільки ще при вагітності він утворює велику кількість складок. Під час родів, особливо після виведення плоду, скорочення і ретракція м'язів зменшують порожнину матки, внаслідок чого складки судинної оболонки ще більше збільшуються. Швидкість відділення посліду залежить від характеру плацентарного зв'язку та від структури плаценти.

Тривалість всіх стадій родів залежить від фізіологічного стану матері, яке визначається умовами годівлі, експлуатації та видовими особливостями тварин. Нормальний перебіг родів залежить від розмірів тазу самки, плоду і його розташування [13].

Собака народжує в лежачому положенні й тривалість родів може бути різною - все залежить від фізичного стану тварини, кількості плодів, їх розміру та наскільки сильними будуть перейми та потуги. У суки таз видовжений, головним чином циліндричної форми. Частина тазового склепіння, сформована всього трьома крижовими хребцями, дуже коротка; таз розширюється каудально, і найвужчий поперечний діаметр знаходиться на рівні надвертлюгових гребенів.

Цуцики народжуються в плодовому міхурі за яким виходить пуповина з дитячою частиною плаценти. Щениться сука частіше вночі. З наближенням

пологів вона починає проявляти ознаки занепокоєння: перебігає з місця на місце, ховається в кут, дзявкотить, крекче. Особливо неспокійні суки, що народжують вперше. При нормально перебігаючих родах, перерва між першим і другим щеням буває не більше години. Пологи тривають від 6 до 12 годин, рідко до доби. Сука сама відгризає пуповину, з'їдає навколоплідний міхур і ретельно вилизує щеняти. Краще, коли сука перегризає пуповину сама: перегризаючи, вона плющить, здавлює кровоносні судини; при штучному ж обрізанні неминуче виникає кровотеча.

Акушерське дослідження суки проводять у стерильних гумових рукавичках з добре ослизленими пальцями після ретельного обмивання ділянки промежини і вульви теплою водою з милом і обробки розчином фурациліну.

Встановлюють позицію, величину і життєздатність плода, звертаючи увагу на анатомічні орієнтири і ступінь входження плода у родові шляхи. При нормальній передній передлозі контактують із округлим носом плода. Якщо передні кінцівки підігнуті, то збільшується об'єм плода на рівні плечового пояса; це перешкоджає народженню плода через природні родові шляхи. У випадку підгинання голови (маківкова передлога) передні кінцівки бувають теж підігнутими у плечових суглобах і можна прощупати тільки верхівку голови, потилицю і вуха. Величину плода оцінюють за просуванням його родовими шляхами при легенькому натягуванні. Якщо витягти плід шляхом помірного натягування або використання інструментів не вдається протягом 20-25 хв, рекомендуємо проводити кесарів розтин.

Рентгенологічне дослідження черева суки у двох площинах дає інформацію про позицію, величину і кількості плодів у матці, а також позицію плода, що знаходиться у тазовій порожнині. Смерть плода визначають за різною мінералізацією скелетів, накопиченням газів у плодах або у матці, або за очевидним збільшенням об'єму. Важливо відрізнити плоди, що знаходяться у матці від тих, що знаходяться у шлунку самки, котра з'їла своїх малят.

Витягання плода показано тоді, коли дослідженням роділлі встановлено, що вона може розродитися через 20-30 хв. і продовження родів буде

нормальним. Наприклад, у випадку дистоції, що триває уже кілька годин і викликана збільшенням відносного об'єму плода у передній чи задній передлозі або у маківковій чи у сідничній передлозі, котрі можна виправити. Спроби витягання мертвого у стані путрифікації плода часто призводять до його розриву; видалення фрагментів - важка і небезпечна маніпуляція, яка може бути причиною перфорації матки. Тільки у деяких випадках перед проведенням кесаревого розтину рекомендується витягання плода із ознаками розкладання, затисненого у тазі із застосуванням акушерських щипців з метою запобігання попадання бруду в ході операції.

Голова і передлеглі лапи великого цуценяти можуть затримуватися у піхві, появлятися з родових шляхів у період сильних перейм і потуг, і зникати у період пауз. У цей момент бажано допомогти тварині, тому що пуповина натягується, частково відшаровується плацента і плід страждає від гіпоксії. Для цього у момент, коли з'явиться передлегла ділянка плода, треба швидко притиснути промежину вниз, після чого головка проковзує між статевими губами назовні і вульва утримує цуценя на місці. Витягують цуценя тільки за шкіру після захоплення її у ділянці шиї або спини через стерильну серветку.

У передній передлозі, якщо можливе введення вказівного і середнього пальців до задньої частини нижньої щелепи плода, то ними направляють і підтягують голову плода. У випадку маківкової передлоги спочатку вводять вказівний палець під підборіддя плода і направляють мордочку вгору, після чого користуються уже описаним способом із захопленням голови двома пальцями. У більшості випадків можна не розправляти кінцівки, тому що вони підігнуті уздовж тулуба і не дуже збільшують об'єм плода.

У задній передлозі необхідно захоплювати кінцівки за скакальними суглобами трьома пальцями: вказівним, середнім і безіменним. Якщо задні кінцівки підігнуті як при сідничній передлозі, можна спробувати тягти їх назад і вгору вказівним пальцем, розміщеним на гачку.

При витягуванні плода, що затримується по причині його великого розміру або згинання кінцівки, застосовують прийоми ротації (спочатку в одну, а потім в іншу сторону).

Акушерські щипці не можна застосовувати, якщо не встановлена позиція плода і якщо жодна ділянка тіла плода не досяжна для захоплення пальцями, щоб направити інструмент. У передній передлозі використовують вказівний палець для спрямування і обережного накладання щипців на нижню чи верхню щелепу, або і на всю мордочку. На нижню щелепу щипці легше накласти у важкодосяжного плода, але існує ризик перерізати язик або викликати перелом нижньої щелепи. Витягують дуже повільно, використовуючи кожен перехід матері і відпочиваючи у період паузи. Як тільки плід наблизиться настільки, щоб його захопити за голову пальцями, відкладають інструмент і витягають рукою уже описаним способом двома пальцями. У сук маленьких порід і кішок можна допомогти у виправленні голови гачком для оваріоектомії, який вставляють у ротову порожнину на нижню щелепу і підтримують вказівним пальцем цієї ж руки нижню щелепу знизу ззовні в напрямку гачка.

У задній передлозі акушерські щипці накладають на латеральні поверхні скакальних суглобів. Можна накладати 2 щипців на обидва скакальних суглоби, стискаючи їх до першого зубчика. Спочатку тягнуть настільки можна прямо до того, як стане відчутно, що боки увійшли до входу у тазову порожнину, після чого треба тягти вбік для того, щоб грудна клітка увійшла до тазової порожнини. Після цього тягнуть у протилежному напрямку. Так само поступають, щоб вивести плечі у тазову порожнину. Вхідження потилиці плода у таз позначається відчутним опором, з котрим справляються шляхом легенької ротації, ставлячи його косо. Як тільки стане можливим, щипці відкладають і використовують пальці для виправлення і витягання.

Після закінчення родів треба дослідити суку, щоб бути впевненим у народженні всіх цуценят і виході плацент.

Післяродовий період - час від закінчення родів (вигнання посліду) до завершення інволюції статевих і інших органів породилі до 22-24 дня за

рахунок залозистого епітелію. У всіх тварин він закінчується новою вагітністю або неплідністю [14].

При нормально протікачих родах допомога з боку людини обмежується лише спостереженням або прийомом новонароджених. У той же час дуже важливо вчасно виявити патологію пологів, уміти надати своєчасну допомогу, а при необхідності удатися до термінової і кваліфікованої ветеринарної допомоги [21].

Патологічні роди (*partus anormalis*), або дистоції — це аномалії родової діяльності, які характеризуються порушенням, подовженням або відсутністю однієї з стадій пологів.

За Д. Д. Логвіновим розрізняють 4 головні види патологічних родів:

1. *Порушення динаміки пологової діяльності*, тобто розлади функціонального порядку.

2. *Невідповідність об'єму плода до об'єму пологових шляхів*.

3. *Порушення взаємовідношення між плодом і пологовими шляхами* — це перш за все порушення анатомо-топографічного характеру. До них відносять неправильні позиції, положення і членорозміщення плода.

4. *Виродки, що зумовлюють збільшення діаметра плода*.

Зустрічаються також поєднання аномалій пологової діяльності.

Запропоновані інші класифікації патологічних родів. Так, наприклад J. Derivaux et F. Ectors, розрізняють дистоції материнського походження, дистоції плодового походження та дистоції, викликані порушеннями передлоги і позиції плода.

У собак частість дистоцій варіює у залежності від породи: досить рідко зустрічається у великих порід та дворняг і частіше в маленьких порід собак, особливо у тих, які мають коротку морду і широку голову (пекінес, бульдог, боксер). Дистоції більш розповсюджені у тварин, які народжують вперше, ніж у тих, які мають повторні роди.

Патологічні, або неправильно протікаючі роди, виникають під впливом багатьох причин, зокрема через спонтанне порушення скорочувальної здатності

матки і м'язів черевної стінки, вузькість таза, неправильне розташування плодів, а також при недотепному і передчасному втручанні людини [12].

Вузькість піхви найбільше часто спостерігається в молодих первородящих сук незалежно від породи, коли їх спаровують передчасно, тобто до настання фізіологічної зрілості.

Дана патологія може бути й уродженою, що виявляється тільки під час родів. Вузькість піхви також зустрічається в сук, що перенесли запальні процеси, у результаті яких виникли спайки або рубці статевих органів [12,15]. Дуже рідко трапляються випадки, коли названа патологія викликана новоутвореннями у піхві. Вузькість піхви є перешкодою для народження щенят. На початку родів перейми і потуги у тварини нормальні.

Потім, коли плід підходить до піхви, у результаті її вузькості виникають болючі подразнення, що підсилюють перейми і потуги, у результаті чого може виникнути розрив піхви. Плоди, як правило, гинуть від асфіксії, що виникла через здавлювання судин пуповини.

Бурхливі перейми і потуги незабаром слабшають і роди затухають, тобто настає вторинна родова слабкість [14].

Вузький таз (так називають анатомічну обмеженість розмірів тазового кільця, що утрудняє проходження голови плоду через це кільце). Рубці на матці, що залишилися після попередніх ран матки чи хірургічних втручань є загрозою розриву матки через слабкість рубцевої тканини. Неправильне положення або передлежання плоду в матці є факторами, що утруднюють або робить неможливим виведення плоду. [7].

Часто зустрічається неправильне взаємовідношення плоду до родових шляхів.

Неправильним вважають нижню і бічну позицію, що може спостерігатися як при головному, так і тазовому передлежанні. Також неправильним положенням плодів є поперечне і вертикальне.

Причиною патологічних родів також може бути спаровування дрібної суки з великим кобелем, внаслідок чого розміри плодів не відповідають розмірам родових шляхів.

Найважливішим фактором у виникненні патології є стан здоров'я вагітної суки перед родами. Будь-які порушення в годівлі, відсутність вітамінів у раціоні, погані санітарно-гігієнічні умови утримання вагітної суки сприяють патологічним родам [8].

В випадках, коли виникає ситуація, при якій роди не можуть закінчитися виведенням плодів в обов'язковому порядку необхідно надати тварині кваліфіковану допомогу[9].

Методики надання медикаментозної допомоги при слабких чи бурхливих родах досить добре описані в науковій літературі.

На нашу думку більшої уваги заслуговує питання проведення родовирішувальних операцій у дрібних тварин. Основними родовирішувальними операціями в ветеринарному акушерстві є фетотомія та кесарів розтин. [10]

За даними більшості авторів кесарів розтин у м'ясоїдних проводять набагато частіше, ніж у інших видів домашніх тварин. Це пояснюється простотою і швидкістю операції, високим відсотком видужування і складністю виконання звичайної родопомочі у цих тварин з причини вузькості родових шляхів і великої довжини рогів матки [12,13].

Крупнопліддя (перерозвиненість плода) (*hypertrophya fetus*) - це невідповідність нормально розвиненого таза роділлі до великого розміру плода.

*Причини:* міжпородне схрещування, при якому тварини з породи плідника більші, ніж з породи матері; неправильний підбір пар, переношена вагітність, розвиток всього кількох плодів у багатоплідних тварин. Сприяє формуванню великого плода-гіпертрофіка щедра годівля вагітної тварини. Зустрічаються великі плоди-виродки.

У сук допомогу надають у спинному положенні шляхом накладання на голову плода потиличної петлі, виготовленої із мотузки або дроту і обережного

натягування у період перейм. Коли ж накладання потиличної петлі не виходить, застосовують акушерські щипці. При цьому роділлю трохи піднімають за тазові кінцівки, під контролем вказівного пальця лівої руки захоплюють інструментом нижню щелепу або іншу частину головки плода. Перевівши роділлю у спинне горизонтальне положення, витягають плід. При тазовій передлозі захоплюють тазові кінцівки плода і одночасно з їх підтягуванням тиснуть на головку плода через черевні стінки роділлі; це полегшує просування плода по родових шляхах і запобігає відриву голови.

**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. Призначення цієї операції — рятування плода і матері зі збереженням її продуктивності. За римським письменником і вченим Плінієм, римський диктатор і полководець Юлій Цезарь був народжений через живіт матері (a coeso matris utero) і, дізнавшись про цю обставину, він взяв для себе прізвище, втіливши у ньому своє походження. У Древньому Римі були й інші вельможні люди, наприклад Сипіон Афрікен, котрих називали caesones, які побачили світ саме таким шляхом. Медичні терміни «народження розтином», «роди через розсічення» (partus caesareus), «цісарська операція» у медичній літературі є дуже стародавніми. Люди проводили здавна рятування плодів у випадку загрози смерті для їх матерів. У ветеринарній медицині першу операцію рятування плода зробив Буржеля.

Операції, що застосовують для видалення мертвих плодів, пухлин і за іншими показниками, до кесаревого розтину не відносяться [14].

*Показання:* кесарів розтин здійснюють при зарощенні шийки матки, скручуванні матки, при періоститах і аномаліях у тазовій порожнині матері, неправильних положеннях плодів, перерозвинутих плодах, виродливості і аномаліях розвитку плодів.

За даними інших авторів показаннями для проведення операції у сук переважно слабкість, а інколи і відсутність родової діяльності, невідповідність

розміру родових шляхів і плодів, які часто спостерігаються у сук-брахіоцефалів та при міжпородному схрещуванні, заклинювання плода у родових шляхах (найчастіше заворот голови і кінцівок, поперечне передлежання, муміфікація плода), вузькість піхви, не відкриття шийки матки, новоутворення чи кісткові аномалії родових шляхів, виродливість плодів [15].

Ряд авторів вказують, що чим раніше приступають до операції, тим більше ймовірний сприятливий прогноз по відношенню до життя матері і плодів.

Інші автори вказують про те, що успіх операції залежить від часу її проведення. Чим раніше зроблений кесарів розтин від початку патологічних родів, тим сприятливіший прогноз. Виділення темно-зеленого кольору з вульви у суки свідчать про те, що роди почалися уже кілька годин тому; вони указують на відокремлення плаценти і можливу загибель плодів. Шанси на одужання зменшуються при емфіземі плодів. У цьому випадку важливо встановити життєздатність тканин матки; при наявності у них некробіотичних змін проводять гістеректомію.

Плід, затиснений у піхві, рідко залишається живим більше 8 годин від початку другої стадії родів з причини відшарування плаценти. Напроти, плоди, що знаходяться у матці, можуть залишатися живими до 36, а іноді і до 48 год. Зазвичай, кесарів розтин може виконуватися без небезпеки через 12-24 год. після початку стадії виведення плода. При виконанні операції пізніше 24 год. від 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 [16].

Після кесаревого розтину самка запліднюється, але велика ймовірність того, що наступні роди також будуть патологічними. Прогноз, безумовно, залежить від оперативної техніки. А.П.Студенцов, В. С. Шипилов, Л. М. Суботіна рекомендують проводити операцію в такий спосіб [17].

Операція складається з лапаротомії і гистеротомії (розсічення 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 наставала смерть при явищах коми. При місцевій інфільтраційній анестезії 0,25—0,5%-ним розчином новокаїну або інших знеболюючих засобів були отримані позитивні результати в значній кількості оперованих тварин. Місцеве знеболювання обмежується інфільтрацією підшкірної клітковини м'язових шарів черевної стінки по лінії розрізу [18,19].

Знеболювати матку немає потреби, тому що під час розсічення, накладення швів, і інших маніпуляцій з маткою, тварина не реагує. Проте, зволоження матки розчином новокаїну запобігає ускладненням в післяопераційний період.

**Підготовка операційного поля:** проводять депіляцію на черевній стінці, дворазово змазують розчином йоду, шкіру й обкладають поле стерильними Г-подібними серветками або шматком полотна з овальною вирізкою довжиною 15–20 дів. Тварині надають спинного положення. Розріз зручніше робити по білій лінії між двома останніми сосками. Однак цей оперативний доступ викликає більшу больову реакцію, що пов'язано з великою кількістю нервових закінчень молочної залози. Це негативно впливає на подальшу годівлю приплоду. Парамедіальний розріз неприйнятний, тому що при його застосуванні неминуче розсікається частина паренхіми пакетів молочної залози, що не тільки порушує секреції молока, але і веде до важких форм маститів [4,6,9].

Тому більшість авторів обирають оперативний доступ через бічну стінку. Розріз ведуть зверху вниз і вперед (по напрямку м'язових волокон) з таким розрахунком, щоб лінія розрізу проходила на 2—3 см. попереду колінної складки і була паралельною останньому ребру. Довжина розрізу в залежності від величини самки, що оперують і варіює від 15 до 25 см. Поперечний черевний м'яз роз'єднують тупим методом по напрямку волокон. Однак пошарове роз'єднання тканин, незважаючи на значні розміри рани в кожному

шарі, дозволяє одержати лише обмеженої величини отвір, що утрудняє виведення матки. Тому іноді розсікають волокна поперек. Слідом за поперечним м'язом розсікають поперечну фасцію живота й очеревину. Щоб не пошкодити матку або кишечник, перитонеальную оболонку (разом з фасцією перед розкриттям захоплюють двома пінцетами) відтягають догори і розрізають ножицями або скальпелем між пінцетами. Краї очеревини в міру їхнього розсічення захоплюють пінцетами, операційне поле знову обкладають стерильними серветками і через розріз витягають частину або цілий ріг матки [11].

Виведену з черевної порожнини ділянку рога матки кладуть великою кривизною догори. По ній і роблять скальпелем повздовжній розріз довжиною 10—15 см., у залежності від величини плодів. Для запобігання сильної кровотечі не слід розсікати матку збоку й особливо поблизу малої кривизни. З цих же причин уникають розрізів у плацентарній зоні. Останню легко встановити по більшому об'єму і товщині стінки матки [2,4,7].

Інші автори вказують на те, що рана рогів повинна розташовуватися біля тіла матки: це дає можливість через один розріз витягти плоди з обох рогів [8,10,11]. Ряд авторів зазначають, що для того щоб передчасно не порушити цілісність плодових оболонок, ріг розсікають після попереднього його розкриття між пінцетами так само, як це роблять при розрізі очеревини. Краї рани рогів захоплюють пінцетами і через розріз витягають плоди [15,17,18].

Більшість авторів вказують на те, що перший, близько розташований, плід виймають з матки пальцями, сусідні з ним і плоди з іншого рогу краще витягувати корнцангом. Черговий плодовий міхур корнцангом підтягують до розрізу, а зовні, через стінку матки, рукою тиснучими рухами допомагають переміщати плід [5–12].

Деякі автори зазначають, що краще діставати плоди разом з оболонками якщо ж оболонки розриваються, то одним з найважливіших елементів операції після витягування плодів є швидке видалення вод марлевими тампонами або відсмоктуванням. Плоди в плодових оболонках негайно передаються

спеціальному асистентові. Він швидко розриває плодові оболонки, обтирає лицьову частину голови, рот і звільняє ротову і носову порожнини від слизу; ретельно висушує шкіру серветками, перев'язує пуповину [5,3]. Інші автори вказують на те, що при необхідності застосування штучного дихання його виконують негайно, згинаючи тіло новонародженого [14]. Ряд авторів вказують на те, що особливо сприятливо діє на новонароджених тепло: їх поміщають у термостат або вктують марлевими серветками і ватою, обкладають грілками.

Після звільнення матки від плодів у її порожнину вводять бактеріостатичні засоби [15]. При кровотечі зі слизуватої оболонки корисно злегка здавити матку марлевими компресами [10]. Краї рани зшивають пошарово. Перший шов безперервний, з кетгуту або тонкого шовку, накладають на серозну і м'язову оболонки.

Зшивати слизову оболонку немає потреби, тому що вона легко регенерує, а зшивання шовком, як правило, спричиняє безплідність через утворення грубих рубців, що заважають імплантації зиготи, крім того це ще й викликає стійкі ендометрити [14]. Крім того, інші автори зазначають, що нитки шва що захоплює всі оболонки, після інволюції матки послабляються й у вигляді петель починають виступати в просвіт матки і подразнюють слизову оболонку. Іншим серозно-м'язовим швом (шов Ламбера) занурюється перший шов [20]. Шви варто затягувати сильніше звичайного: не тугі шви, у міру інволюції матки, швидко розслаблюються і не створюють гарного контакту країв рани. Рани черевної стінки зашивають звичайним способом і закріплюють колодійною пов'язкою. Інші автори рекомендують проводити операцію за наступною схемою. Операцію проводять під загальним наркозом. Для сук загальний наркоз викликають внутрішньом'язовим введенням кетаміна у комплексі з ромпуном.

**Оперативний доступ.** Кесарів розтин сук роблять по білій лінії живота. **Хід операції.** Розріз по білій лінії починають на відстані два-три пальці від лонного зрощення і ведуть у напрямку до пупка. Довжина розрізу 8-20 см. Розсікають шкіру і підшкірну клітковину. Останню відшаровують ручкою

скальпеля від підлягаючої фасції і розсовують у сторони на 2 см. Кровотечу зупиняють торзуванням або перев'язуванням судин кетгутовою ниткою. Очеревину розсікають скальпелем, у черевну порожнину вводять палець і під його контролем подовжують розріз. Матку з плодом захоплюють пальцями, витягають назовні через лапаротомну рану і вкладають на стерильне простирadlo. Після цього свіжими стерильними серветками ізолюють краї рани і черевну порожнину. Ріг матки кладуть осторонь лапаротомної рани, щоб при розтині її плодів води не потрапили в черевну порожнину. Матку розсікають поблизу біфуркації по великій кривизні рогу поздовжнім розрізом довжиною 7–10 см. і більше. Не слід робити розріз у плацентарній зоні, тому що це може викликати сильну кровотечу.

Плоди витягають разом з оболонками й утримують на долоні, а великим і вказівним пальцями тієї ж руки фіксують пуповину обережно її відтягаючи. Іншою рукою роблять масаж плацентарної зони. Це сприяє відділенню плаценти. Наступний плід підтягують також до рани тиснучими рухами пальців 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 рогу або розкривають його таким же способом по великій кривизні. Послід у матці не можна залишати, тому що це може привести до важких післяродових захворювань. Порожнину матки висушують стерильними тампонами і присипають антисептичними препаратами (тетрациклін 2—3м і ін.). Серозний покрив матки зрошують 0,1%-ним розчином етакридину лактату або ізотонічним розчином натрію хлориду. Матку вправляють у черевну порожнину. На рану накладають безперервний двоповерховий шов кетгутовими нитками № 1 або 2, використовуючи круглі, прямі або кишкові голки. Починають зашивати з каудального кута рани матки. Перший шов накладається по Шмидену (ялинкою), на серозну і м'язову тканини або на всі шари матки, другий – серозно-м'язовий по Садовському-

Плахотину. У м'язи стінки матки вводять окситоцин або пітуїтрин (2-10ЕД) і вправляють матку в черевну порожнину. У порожнину матки вводять 100—300 тис. ЕД пеніциліну і таку ж кількість стрептоміцину 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 № 2—4. Лінію шкірного шва припудрюють антибіотиками або складним порошком. Шов закривають ватно-колоїдною наклейкою. [17] З існуючих методів операційного втручання, немає єдиної думки по виконанню операції, що спонукало провести експериментальне дослідження з порівняльній ефективності хірургічних прийомів.

## 2.1. ВИСНОВОК З ОГЛЯДУ ЛІТЕРАТУРИ

Аналізуючи доступні нам літературні дані можна зробити наступні висновки.

По-перше, операція кесарів розтин є родовирішувальною операцією і проводиться у тому випадку, коли роди не можуть закінчитися з ряду причин: великопліддя, вузькості родових шляхів, аномалії розвитку плоду чи плодів.

За даними деяких авторів дану операцію слід вважати такою, удосконаленням якої можуть займатися як акушери, оскільки мова йде про патологію родів, так і хірурги, оскільки використовуються хірургічні прийоми і методи [1,5,7,9].

По-друге, існує досить велика кількість праць, присвячена даній проблемі. Це і різні оперативні доступи – по білій лінії живота та через черевну стінку, це і різні методи видалення плодів – через один розтин матки, що роблять біля тіла матки та через 2 розтини, виконані на кожному із рогів, це і різні варіанти накладання швів та післяопераційного догляду.

Проте, ураховуючи розвиток фармацевтичної науки, з'являються нові лікарські засоби, які мають більш ефективну дію та меншу кількість побічних явищ. Крім цього за останні роки вітчизняними фізіологами та хірургами вивчено та патогенетично обґрунтовано застосування великої кількості засобів під час розвитку запальної реакції в організмі тварин.

А питанням впровадження нових ефективних засобів у ветеринарне акушерство, зокрема у оперативне акушерство науковцями належної уваги не було приділено. Не з'ясовано також динаміки окремих показників біохімії крові, які можуть бути більш інформативними за ті, що зазвичай використовуються. Також не встановлено специфічності динаміки цих показників у різних видів тварин, а це б дало змогу як проводити ранню діагностику та прогнозування розвитку патології родів, так і корегувати ті процеси, що розвиваються перед родами, під час родів та після них.

### **3. ВЛАСНІ ДОСЛІДЖЕННЯ**

#### **3.1. МАТЕРІАЛИ ТА МЕТОДИ ДОСЛІДЖЕНЬ**

Роботу виконували у ветеринарній клініці «Хелс», яка знаходиться за адресою м. Суми пр. М.Лушпи, 54, а також на кафедрі акушерства Сумського національного аграрного університету протягом 2012 р.

Матеріалом дослідження були собаки різних порід (боксер, англійський бультер'єр та безпородні собаки).

До клініки звертаються власники собак за ветеринарною допомогою та консультаціями. Близько 30% відсотків від загального числа випадків надання допомоги займає акушерського-гінекологічна патологія. Власники тварин звертаються до клініки як з питань в'язки собак, діагностики вагітності, так і надання рододопомоги.

У більшій частині сук, що потребують акушерської допомоги реєструють різноманітні патології родів та післяродового періоду.

Вивчення частоти виконання рододопомоги сук здійснювали по реєстраційному журналу клініки «Хелс» за дослідний період. Визначали кількість випадків звернення господарів тварин з метою надання рододопомоги сукам протягом 2012 року.

Особливу увагу привертають ті тварини, в яких реєструють патологію родів, пов'язану з невідповідністю розмірів плодів та родових шляхів. При цьому, як відомо, найкращим виходом є проведення кесаревого розтину. Саме цьому питанню ми приділили найбільшу увагу у наших дослідженнях.

За 2010-2012 роках було проведено 77 операцій на суках різних порід з приводу даної патології.

Поширеність захворювання, динаміку патології в залежності від породи у різні роки вивчали шляхом аналізу первинних документів реєстрації хворих тварин.

Для проведення дослідження були сформовані 2 групи: дослідну і контрольну. В обох групах були тварини породи англійський бультер'єр по 5 тварин в групі.

В обох групах кесарів розтин проводили за одним методом – оперативний доступ проводився по білій лінії:

**Наркоз.** Операцію проводили на лежачій наркотизованій тварині. Застосовували ксилазин в комплексі з кетаміном з розрахунку рометару 2 %-ного розчину 0,1 мл/кг, каліпсовету 0,08 мл/кг перед призначенням наркозу ін'єкували 0,5 %-ний розчин атропіну.

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

Сальник відтісняли набік і, обережно, ввівши вказівні пальці під матку у ділянці розміщення плода і захопивши найдоступнішу передню частину рога матки, повільно витягували його назовні. Ріг матки обкладали серветками і розсікали поблизу тіла матки на 10-15см.

Порожнину матки обмивали теплим розчином фурациліну, видаляли залишки плацент, Після цього висушували порожнину матки тампонами і вводили у неї 100 000 ОД пеніциліну.

На матку накладали шов Шмідена кетгутом № 4-5 і, очистивши від згустків крові і промивши фурациліном — шов Ламбера таким самим кетгутом. У черевну порожнину після вправлення і розправлення матки і кишечника вводили 100 000 ОД пеніциліну розчиненого у 0,5 %-ному розчині новокаїну. Черевну порожнину закривають кетгутовим безперервним швом. На очеревину з апоневрозами м'язів накладали безперервний кетгутовий шов, а на шкіру — вузлуватий шов із шовку.

Краї шкірної рани обробляли 5 %-ним спиртовим розчином йоду, а рану присипали зверху порошком трициліну, на рану накладали клейову (колодій або БФ-6) пов'язки.

У дослідній групі операцію проводили аналогічним чином, проте, при закритті операційної рани застосовували двоповерховий шов із використанням синтетичної оксилонної нитки, а поверхню рани обробляли імосгентом (ентеросгель + гентаміцин)

З біохімічних досліджень нами визначався рівень загального білка в плазмі крові за біуретовою реакцією з діагностичним набором фірми „Simco LTD”, м. Львів.

Оцінку стану систем гемокоагуляції та фібринолізу проводили шляхом визначення в плазмі крові вмісту фібриногену (Фг), гравіметрично за методом Р.А. Рутберг [21].

Принцип методу полягає у додаванні до плазми крові 5% розчину хлориду кальцію та тромбіну. Після утворення згустку та його висушування між обеззоленими фільтрами визначається його вага. Надалі розрахунок проводять за формулою:

$$\text{Фг} = \text{М} \times 2 \times \text{К}, \quad (2.2)$$

де М - вага фібринового згустку (мг),

К – розрахунковий коефіцієнт – 0,222.

Результат досліджень виражали в загальноприйнятих одиницях (г/л) та відсотках від змішаних зразків плазми крові (пула) клінічно здорових коней віком від 1 місяця до 16 років (n=80), який складав – 3,15 г/л, за формулою:

$$\text{Фг} = \frac{\text{А}}{\text{В}} \times 100\% , \quad (2.3)$$

де А – вміст фібриногену в дослідній пробі

В – пул плазми по фібриногену.

Активність антитромбіну III (Ат-III) в плазмі крові визначали за методом Магеровського Ю.В., Монастирського В.А. (1991) [171].

Принцип методу полягає в тому, що плазма крові, розведена в 20 разів інкубується зі стандартним розчином тромбіну (частина тромбіна при цьому зв'язується з антитромбіном III), потім за часом зсідання фібриногену визначається остаточно активність тромбіну.

Результати досліджень виражаються у відсотках активності АТ-III за калібровочним графіком, який будується відповідно до ступеня розведення плазми крові та остаточної активності тромбіну. При цьому, розведення плазми крові у 20 разів, відповідає 100% активності АТ-III, а розведення у 40; 26,7 та 16 разів – 50, 75 та 125, відповідно.

Для даних розведень пулової плазми крові клінічно здорових тварин (n=10), різного віку, час зсідання фібриногену (остаточна активність тромбіну) склав: 30, 45, 60 та 75 секунд, відповідно.

Рівень фактор-ХІІ-(Хагеман-залежного фібринолізу) (ХЗФ) в плазмі крові визначали з суспензією білого каоліну виробництва фірми Simco LTD, (м. Львів) за методом Веремієнка К.Н. із співавторами (1978) [22].

Принцип методу полягає у здатності активованого каоліном фактора ХІІ та його кофакторів контактної активації (прекалікреїну та високомолекулярного кініногену) перетворювати плазміноген плазми крові у плазмін.

### 3.2. Характеристика клініки дрібних тварин „Хелс”

Ветеринарна клініка „ХЕЛС” знаходиться за адресою м. Суми пр. М.Лушпи, 54. Ветеринарна клініка працює цілодобово, без вихідних, телефон 216600. Кожен день ветеринарними лікарями проводиться огляд приблизно 20-40 тварин, яким надається кваліфікована допомога.

Для остаточного постановки діагнозу використовуються дослідження крові та сечі на клінічні показники, біохімічні та рентгенологічні дослідження.

У термінових випадках проводиться виїзд лікаря за викликом.

Кожен рік на виробничу практику приймаються студенти факультету ветеринарної медицини для розширення своїх пізнань та можливостей при роботі з дрібними тваринами. Директором ветеринарної клініки „ХЕЛС” був проведений первинний інструктаж для студентів практикантів, який ознайомив із загальними положеннями та правилами техніки безпеки при роботі з тваринами та оснащенням клініки. Також проводяться періодичні інструктажі для всіх працівників клініки. Це направлено на запобігання виробничого травматизму під час роботи з тваринами й оснащенням.

Ветеринарна клініка має декілька відділень :

1. Приймальня для клінічного огляду тварин;
2. Дві маніпуляційні для ретельного дослідження тварин;
3. Операційна;
4. Рентген-кабінет;
5. Ординаторське приміщення;
6. Приміщення для проведення лабораторних досліджень;
7. Стаціонарне відділення.

Приймальня кімната має столи для первинного огляду тварин та стіл адміністратора.

Операційна кімната обладнана є сушильна шафа, хірургічний стіл, велика кількість хірургічних інструментів. Два рази на день в операційній проводять знезараження приміщення УФ опроміненням.

У лабораторії знаходиться мікроскоп та все необхідне для роботи з ним (скельця, масло для роботи з імерсійною системою, розчин їдкою натру), також матеріали для приготування і фарбування мікропрепаратів і мазків, спеціальні ваги для зважування сипучих лікарських препаратів, необхідні реактиви та інше.

Останнім приміщенням є кімната для очікування.

В даній установі є також приміщення для збереження необхідних матеріалів та холодильник для лікарських препаратів (вакцин, сироваток та інших). Є також приміщення для відпочинку працівників.

Клініка укомплектована наступною апаратурою: бактерицидні лампи, Лампа Вуда, мікроскопи, набір терапевтичних та хірургічних інструментів, рентген-апарат, центрифуга, автоклав, сухожарова шафа, холодильник для зберігання біопрепаратів, столи для фіксування тварин, шафа для зберігання препаратів, шафа для зберігання дезінфікуючих засобів.

Ветеринарна аптека має всі необхідні препарати для лікування тварин і догляду за ними. Знаходиться вона в одному приміщенні з ветеринарною клінікою, що досить зручно для клієнтів. Тут за рекомендацією лікаря можна придбати вакцини й ветеринарні препарати ведучих вітчизняних і закордонних виробників для кішок, собак, птахів, домашньої худоби, декоративних птахів і екзотичних тварин. У аптеці можна також придбати корми й кормові добавки, ласощі, зоогігієнічні засоби, засоби захисту тварин, спеціальні кормові добавки для домашніх тварин, іграшки.

Ветеринарна клініка „ХЕЛС” має такий штат робітників:

- ✓ п'ять лікарів - головний лікар ветклініки і хірург – Бережний Д.В., ветеринарний лікар,
- ✓ менеджер і директор клініки – Бондар С.В.,
- ✓ ветеринарний лікар хірург – Пономаренко В.П.,
- ✓ ветеринарний лікар-лаборант – Давиденко Н.М.,
- ✓ ветеринарний лікар завідувач реєстратури – Палкіна Г.В.,
- ✓ три лікаря-терапевта та чотири фельдшери.

В клініці ведеться наступна документація:

- Журнал амбулаторного прийому тварин.
- Журнал реєстрації аналізів сечі.
- Журнал реєстрації аналізів крові.
- Журнал реєстрації аналізів на інфекційні захворювання.
- Журнал реєстрації вакцинацій проти сказу.
- Журнал реєстрації вакцинацій проти інфекційних хвороб.
- Журнал реєстрації копрологічних досліджень.
- Журнал техніки безпеки.
- Журнал скарг і пропозицій.

У ветеринарній клініці при обстеженні тварин виявляються різноманітні захворювання - вірусної, бактеріальної, паразитарної, незаразної та хірургічної природи.

Раз на місяць директор клініки подає статистичні дані Сумській міській лікарні державної ветеринарної медицини по вакцинації проти сказу, результати позитивно прореагувавши тварин на лептоспіроз та при виявленні дірофіляріозу.

У клініці проводяться протиєпізоотичні та санітарно-зоогігієнічні заходи, до яких відносяться: закупка ветеринарних препаратів, організація прибирання та дезінфекції приміщення та прилеглої території.

### 3.3. РЕЗУЛЬТАТИ ВЛАСНИХ ДОСЛІДЖЕНЬ

Першим етапом наших досліджень було вивчення причин акушерської і гінекологічної патології сук різних порід. Результати досліджень наведені в таблиці 3.3.1

За даними наших досліджень в 2010 році реєструвалось 6 сук з патологією молочної залози, що складає 31,25%.

Таблиці 3.3.1

#### Акушерська і гінекологічна патологія сук різних порід

Роки	Порода	Всього к-ть	Акушерська патології, к-ть		Гінекологічна патологія, к-ть		
			Патологія органстатист	Патологія молочної залози	Патологія матки	Патологія яєчників і яйцепроводів	Інфекційна та інвазійна патологія
2010	Англійський бультер'єр	5	1	3	-	-	1
	Боксер	4	1	2	-	1	-
	Безпорідні	4	2	1	1	-	-
	Пудель	5	-	-	3	1	1
2011	Англійський бультер'єр	5	1	1	1	2	-
	Боксер	4	1	2	1	-	-
	Безпорідні	8	1	1	1	3	2
	Пудель	8	1	1		2	4
2012	Англійський бультер'єр	5	1	2	1	1	-
	Боксер	7	2	2	1	1	1
	Безпорідні	4	2	1	-	-	1
	Пудель	4	2	1	1	-	-
За три роки		58	15	17	10	11	10

За даними наших досліджень з 2010 по 2012 роки з патологія органів статеві систем зустрічалось 15 тварин, патологія молочної залози 17 тварин.

З гінекологічною патологією матки ми реєстрували 10 тварин, з патологія яєчників і яйцепроводів – 11 тварини, інфекційна та інвазійна патологія 10 тварин.

Наступним етапом наших досліджень було визначення поширення патології родів у сук. Результати досліджень за 2010 –2012 роки представлено у таблиці 3.3.2.

Таблиця 3.3.2.

**Динаміка показників патології родів у собак.**

Роки	Порода	Слабкі перейми та потуги	Бурливі перейми та по- туги	Неправильні взаємовіднош ення плоду до род шляхів	Проведено операцій „кесарів розтин”
2010	Англійський бультер’єр	2	3	4	12
	Боксер	3	4	2	5
	Безпорідні	2	5	3	2
	Пудель	4	4	7	6
2011	Англійський бультер’єр	3	5	7	10
	Боксер	4	4	3	7
	Безпорідні	1	2	4	2
	Пудель	3	1	3	4
2012	Англійський бультер’єр	2	2	1	11
	Боксер	4	2	3	6
	Безпорідні	7	1	2	5
	Пудель	6	2	4	7
Всього	х	38	35	42	77

З таблиці видно, що тенденції до збільшення з роками якоїсь із патології родів не спостерігається. Найчастіше зустрічаються такі патології родів як слабкі перейми і потуги – 38 випадків за 3 роки, бурхливі перейми і потуги – 35 випадків, неправильні взаємовідношення плоду 42 випадки, але найбільш

поширеними патологіями були вузькість родових шляхів та крупнопліддя, що потребувало проведення кесаревого розтину – 77 випадків за 3 роки.

Слід також вказати на той факт, що одні породи сук більш часто потребують оперативного втручання, а інші менше. Так за 2012 рік у сук породи „Англійський бультер’єр” було проведено 11 кесаревих розтинів, у сук породи „Боксер” – 6, у безпородних – 5 та у пуделів 7. Приблизно така ж тенденція спостерігалася і у попередні роки.

Результати щодо спостереження у післяопераційний період представлені у таблиці 3.3.3

Таблиця 3.3.3.

### Матеріали клінічних спостережень за тваринами після операцій

Групи прооперованих тварин	Прооперовано усього	Спостерігали клінічні ознаки			
		Початок прийому їжі, Діб	Через 12 годин спостерігали		
			Порушення координації	В’ялість	Прояв неспокою
Контрольна	5	2-3	1	5	5
Дослідна	5	1,5-2	-	1	1

Виходячи із даних таблиці бачимо, що у зв’язку з тим, що в дослідній групі використовувався шовний матеріал, який має низькі подразнюючі та алергічні властивості, у цій групі тварин одужання наступало швидше.

Так, у контрольній групі тварини почали приймати корм після операції на 2-3 добу, тоді як у дослідній на 1,5-2 добу, порушення координації рухів спостерігалось в 1 тварини контрольної групи, тоді як у тварин дослідної групи таких порушень на відмічалось. В’ялість тварин та занепокоєність також суттєво відрізнялись: у тварин контрольної групи у всіх тварин ці ознаки були присутні, тоді як у дослідній вони спостерігались лише у 1 тварини.

Важливим показником успішного проведення такої операції як кесарів розтин є відновлення репродуктивної здатності самки після операції [23]. Чим швидше відбудеться відновлення репродуктивної здатності, а саме прояв повноцінного статевого циклу і чим менша кількість ускладнень після операції, тим успішнішою можна вважати дану операцію [24].

Дані щодо захворювання на ендометрит після проведення кесаревого розтину, а також прояв повноцінного статевого циклу та запліднення представлені в таблиці 3.3.4.

Таблиця 3.3.4.

### Дані спостереження у післяопераційному періоді

Група	Кількість прооперованих тварин	Захворіло ендометритом		Характеристика статевого циклу				Запліднилися в наступний статевий цикл	
		К-ть	%	Повноцінний		Неповноцінний		К-ть	%
				К-ть	%	К-ть	%		
Контрольна	5	3	60	2	40	3	60	2	40
Дослідна	5	1	20	4	80	1	20	4	80

Аналізуючи дані таблиці 3.3.4. Можна сказати про те, що в післяопераційний період захворіло на ендометрит у контрольній групі 3 тварин, що склало 60%, тоді як у дослідній групі на ендометрит захворіла 1 тварина, що склало 20%. Обернено пропорційним був показник заплідненості у перший статевий цикл. Так, у контрольній групі в перший статевий цикл запліднилось 2 тварини, що склало 20%, тоді як у дослідній відповідно 4 – 80%.

Слід вказати на той факт, що всі тварини, що запліднилися під час першого статевого циклу проявили повноцінний статевий цикл, а решта тварин проявили неповноцінний статевий цикл, що представлено на рисунку 3.3.1.

Аналізуючи рисунок 3.3.1 можна сказати, що нами було зареєстровано 3 випадки неповноціного статевого циклу у сук контрольної групи, із них 2

випадки (66,6%) – анестральний та 1 випадок (33,3%) – алібідний, тоді як у тварин дослідної групи був зареєстрований лише 1 випадок анестрального статевого циклу.

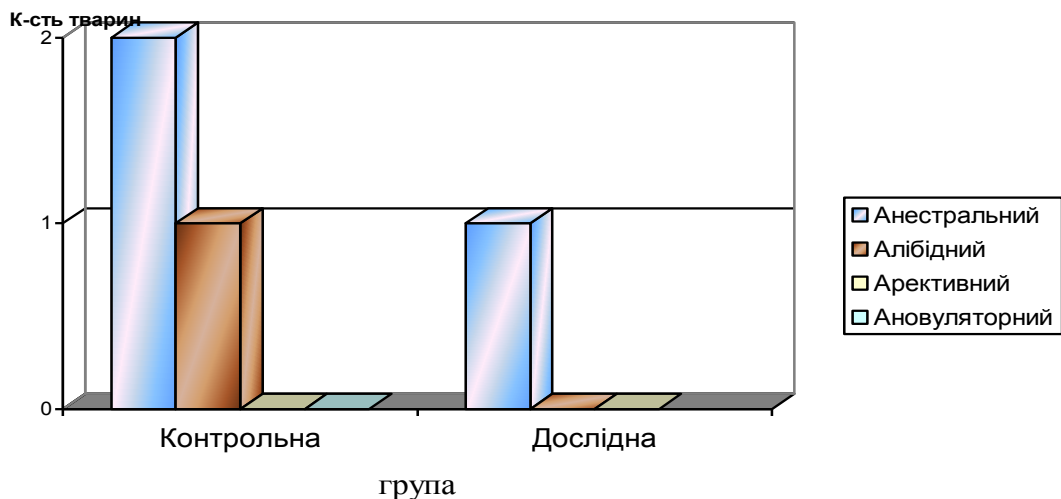


Рис.3.3.1. Структура прояву неповноцінного статевого циклу після кесаревого розтину

За даними більшості авторів важливим показниками ефективності проведення будь-якої операції є показники крові перед операцією та їх динаміка після проведення операції [25]. Тому ми також провели морфологічне та біохімічне дослідження крові. Результати динаміки морфологічних показників представлено в таблиці 3.3.4.

З таблиці 3.3.5 видно, що до операції рівень гемоглобіну в обох групах був дещо знижений від фізіологічного рівня і складав в середньому  $132,6 \pm 9,88$  г/л. Поте, за даними ряду авторів зниження гемоглобіну наприкінці вагітності зумовлено тим, що значна кількість його надходить в організм плодів [20,21,25].

Після проведення операції, на 3-ю добу післяопераційного періоду кількість гемоглобіну у контрольній групі змінилися несуттєво і склали  $138,6 \pm 7,18$  г/л, тоді як аналогічний показник у дослідній групі був достовірно вищим і склав  $151,2 \pm 8,31$  г/л.

**Динаміка рівня гемоглобіну до операції та у післяопераційному періоді г/л**

Група	Фізіологічний рівень	До проведення операції	Доба спостереження		
			3-а	5-а	8-а
Контрольна	160 – 170	130,6±7,88	138,6±7,18	155,0±5,14	158,6±7,72
Дослідна		133,7±5,63	151,2±8,31	163,4±6,55	165,1±12,72

В подальшому ми спостерігали підвищення рівня гемоглобіну в обох групах – у контрольній на 5-у добу післяопераційного періоду він склав  $155,0 \pm 5,14$  г/л, а у дослідній  $163,4 \pm 6,55$  г/л. В кінці нашого спостереження (8-а доба) рівень гемоглобіну у дослідній групі був у межах фізіологічного рівня і складав в середньому по групі  $165,1 \pm 12,72$  г/л, тоді як у тварин контрольної групи рівень гемоглобіну знаходився нижче фізіологічного рівня –  $158,6 \pm 7,72$  г/л.

Показники динаміки еритроцитів впродовж післяопераційного періоду показано в таблиці 3.3.6.

З таблиці 3.3.6 видно, що кількість еритроцитів перед операцією був на рівні  $7,68 \pm 0,13$  Т/л. На 3-ю добу післяопераційного періоду кількість еритроцитів складав  $7,81 \pm 0,23$  у дослідній та  $7,16 \pm 0,30$  Т/л у контрольній групі. Отже, вже на 3-ю добу післяопераційного періоду кількість еритроцитів у периферичній крові тварин дослідної групи достовірно перевищував аналогічний показник крові тварин контрольної групи. Надалі тенденція збереглась.

Так. На 5-у добу післяопераційного періоду кількість еритроцитів у крові тварин дослідної групи складав  $8,03 \pm 0,82$  Т/л, що практично не відрізнялося показника кількості еритроцитів у здорових тварин даного виду, а у тварин контрольної групи цей показник залишався на досить низькому рівні і склав  $7,64 \pm 0,55$  Т/л. На 8-добу післяопераційного періоду кількість еритроцитів у периферичній крові тварин дослідної групи становила  $8,33 \pm 0,60$ , а контрольної –  $8,06 \pm 0,71$  Т/л.

**Динаміка кількості еритроцитів до операції та у післяопераційному періоді, Т/л**

Група	Фізіологічний рівень	До проведення операції	Доба спостереження		
			3-а	5-а	8-а
Контрольна	8–8,5	7,51±0,18	7,16±0,30	7,64±0,55	8,06±0,71
Дослідна		7,71±0,16	7,81±0,23	8,03±0,82	8,33±0,60

Дані щодо зміни кількості лейкоцитів представлена в таблиці 3.3.7.

Таблиця 3.3.7.

**Динаміка кількості лейкоцитів до операції та у післяопераційному періоді, Г/л**

Група	Фізіологічний рівень	До проведення операції	Доба спостереження		
			3-а	5-а	8-а
Контрольна	9,0–9,5	11,1±0,61	712,1±0,65	11,83±1,01	10,2±0,82
Дослідна		11,2±0,21	10,6±0,72	9,63±0,38	9,51±0,45

Аналізуючи дані таблиці 3.3.7 можна сказати про те, що в крові тварин обох груп кількість лейкоцитів після проведення кесаревого розтину була достовірно вищою за показник здорових тварин. Так, у крові тварин контрольної групи кількість лейкоцитів склала 12,1±0,65 Г/л, а у тварин дослідної групи 10,6±0,72 Г/л. На 5-у добу післяопераційного періоду відповідно 11,83±1,01 та 9,63±0,38 Г/л. В цей період ми спостерігали нагноєння операційної рани у тварин контрольної групи, що і виразилося більш інтенсивним лейкоцитозом. Надалі кількість лейкоцитів зменшувалося у крові

тварин обох груп:  $9,51 \pm 0,45$  у дослідній та  $10,2 \pm 0,82$  Г/л у контрольній на 8-у добу післяопераційного періоду. Різниця наприкінці нашого лікування була статистично недостовірною ( $P < 0,5$ ), проте слід зауважити, що інтенсивність запальної реакції у тварин дослідної групи була нижчою і тварини цієї групи швидше одужували.

Динаміка біохімічних показників представлена у таблиці 3.3.8.

Таблиця 3.3.8.

**Динаміка біохімічних показників при проведенні кесаревого розтину**

Показник	Група	Клінічно-здорові тварини	До проведення операції тис/л	Доба спостереження		
				3-а	5-а	8-а
Фібриноген, г/л	Контрольна	$2,2 \pm 0,51$	$4,7 \pm 0,31$	$4,07 \pm 0,23$	$3,12 \pm 0,41$	$2,35 \pm 0,66$
	Дослідна		$4,9 \pm 0,9$	$4,69 \pm 0,11$	$4,28 \pm 0,34$	$3,12 \pm 0,70$
Фактор XIII, с	Контрольна	$97,6 \pm 3,12$	$87,1 \pm 1,31$	$92,6 \pm 5,12$	$101,3 \pm 3,86$	$100,6 \pm 3,51$
	Дослідна		$89,1 \pm 1,21$	$83,7 \pm 6,22$	$90,7 \pm 8,17$	$96,5 \pm 4,30$
Антитромбін-III	Контрольна	$101,2 \pm 4,18$	$83,4 \pm 2,64$	$98,8 \pm 3,46$	$104,0 \pm 2,22$	$102,6 \pm 4,14$
	Дослідна		$85,2 \pm 2,2$	$85,6 \pm 8,21$	$99,4 \pm 6,25$	$103,5 \pm 5,11$

Із таблиці 3.3.8 видно, що до проведення операції кількість фібриногену в обох групах практично перевищував показник здорових тварин вдвічі і складав  $4,8 \pm 0,88$  г/л.

Після проведення операції на 3-ю добу післяопераційного періоду даний показник у крові тварин дослідної групи сягав значення  $4,07 \pm 0,23$ , а в контрольній групі –  $4,69 \pm 0,11$  г/л.

В подальшому розвивалась тенденція зниження фібриногену. Так вже на 5-у добу післяопераційного періоду рівень фібриногену у крові сук дослідної групи становив  $3,12 \pm 0,41$  г/л і достовірно відрізнявся від аналогічного показника у тварин контрольної групи –  $4,28 \pm 0,34$  г/л. В подальшому тенденція до зниження фібриногену у крові тварин обох груп зберігалася.

Так, на 8-у добу спостереження рівень фібриногену у тварин дослідної групи становив  $2,35 \pm 0,66$  г/л і статистично не відрізнявся від рівня фібриногену у клінічно здорових тварин, а у тварин контрольної групи даний показник хоча і знизився, проте залишався достовірно вищим від аналогічного показника у клінічно здорових тварин і склав  $3,12 \pm 0,70$  г/л. Аналізуючи дані отримані щодо коливання фактору XIII слід вказати на такі особливості.

Після проведення операції рівень цього показника у тварин дослідної групи мав тенденцію до підвищення. Так, на 3-ю добу після проведення операції він склав  $83,7 \pm 6,22$  с, на 5- добу післяопераційного періоду –  $90,7 \pm 8,17$  с а на 8-у добу після проведення операції –  $96,5 \pm 4,30$  с.

Аналізуючи динаміку аналогічного показника у тварин дослідної групи слід зазначити, що вона мала також тенденцію до підвищення, проте, це підвищення було достовірно вищим, ніж у тварин контрольної групи. На 3-ю добу післяопераційного періоду рівень фактору XIII сягав  $92,6 \pm 5,12$  с, тобто був вищим, аніж у тварин контрольної групи, але ця різниця не була статистично достовірною.

Надалі рівень фактору XIII продовжував підвищуватися: на 5-у добу він дорівнював  $101,3 \pm 3,86$  с, а на 8-у добу спостерігався початок його стабілізації –  $100,6 \pm 3,51$  с, що вказує на зниження інтенсивності запального процесу та вказує на початок одужання.

Показник антитромбіну-III також мав тенденцію до збільшення: на 3-ю добу післяопераційного періоду він становив у тварин дослідної групи  $98,8 \pm 3,46\%$  від пулу плазми клінічно здорових тварин, у тварин контрольної групи –  $85,6 \pm 8,21\%$ , на 5-у добу спостереження –  $104,0 \pm 2,22$  та  $99,4 \pm 6,25\%$ , відповідно, а на 8-у добу післяопераційного періоду рівень атритромбіну-III

наближався до рівня клінічно здорових тварин та статистично не відрізнявся від нього –  $102,6 \pm 4,14$  % – у крові тварин дослідної групи та  $1032,5 \pm 5,11$  % – у тварин контрольної групи.

### 3.4. ОБГОВОРЕННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ ВЛАСНИХ ДОСЛІДЖЕНЬ

За нашими дослідженнями найчастіше зустрічаються такі патології родів як слабкі перейми і потуги – 38 випадків за 3 роки, сильні перейми і потуги – 35 випадків, неправильні взаєморозміщення плоду 42 випадки, але найбільш поширеними патологіями були вузькість родових шляхів та великопліддя, що потребувало проведення кесаревого розтину – 77 випадків за 3 роки.

У сук породи „Англійський бультер’єр” було проведено найбільшу кількість кесаревих розтинів, що на нашу думку зумовлено особливістю форми голови плодів та вузькості тазу. Це підтверджують деякі автори [5,7,9]

В післяопераційний період захворіло на ендометрит у контрольній групі 3 тварин, що склало 60%, тоді як у дослідній групі на ендометрит захворіла 1 тварина, що склало 20%. Такі результати за літературними даними підтверджуються тим, що після проведення операції з використанням звичайного шовного матеріалу у собак часто виникає нагноєння, що у зумовило розвиток ендометриту [26].

Обернено пропорційним був показник заплідненості у перший статевий цикл. Так, у контрольній групі в перший статевий цикл запліднилось 2 тварини, що склало 20%, тоді як у дослідній відповідно 4 – 80%. Після перехворювання ендометритом за даними більшості авторів самки тривалий час не приходять в охоту, а коли приходять, то часто проявляють неповноцінний статевий цикл [24,26,27].

Нами було зареєстровано 3 випадки неповноцінного статевого циклу у сук контрольної групи, із них 2 випадки (66,6%) – анестральний та 1 випадок (33,3%) – алібідний, тоді як у тварин дослідної групи був зареєстрований лише 1 випадок анестрального статевого циклу.

Рівень гемоглобіну в обох групах був дещо знижений від фізіологічного рівня і складав в середньому  $132,6 \pm 9,88$  г/л. Поте, за даними ряду авторів зниження гемоглобіну наприкінці вагітності зумовлено тим, що значна кількість його надходить в організм плодів [25].

Після проведення операції, на 3-ю добу післяопераційного періоду кількість гемоглобіну у контрольній групі змінилися несуттєво і склали  $138,6 \pm 7,18$  г/л, тоді як аналогічний показник у дослідній групі був достовірно вищим і склав  $151,2 \pm 8,31$  г/л. В подальшому ми спостерігали підвищення рівня гемоглобіну в обох групах – у контрольній на 5-у добу післяопераційного періоду він склав  $155,0 \pm 5,14$  г/л, а у дослідній  $163,4 \pm 6,55$  г/л. В кінці нашого спостереження (8-а доба) рівень гемоглобіну у дослідній групі був у межах фізіологічного рівня і складав в середньому по групі  $165,1 \pm 12,72$  г/л, тоді як у тварин контрольної групи рівень гемоглобіну знаходився нижче фізіологічного рівня –  $158,6 \pm 7,72$  г/л. Аналогічні дані були отримані деякими авторами [20,21,25].

На 3-ю добу післяопераційного періоду кількість еритроцитів складав  $7,81 \pm 0,23$  у дослідній групі. Отже, вже на 3-ю добу післяопераційного періоду кількість еритроцитів у периферичній крові тварин дослідної групи достовірно перевищував аналогічний показник крові тварин контрольної групи. На 5-у добу післяопераційного періоду кількість еритроцитів у крові тварин дослідної групи складав  $8,03 \pm 0,82$  Т/л, що практично не відрізнялося показника кількості еритроцитів у здорових тварин даного виду, а у тварин контрольної групи цей показник залишався на досить низькому рівні і склав  $7,64 \pm 0,55$  Т/л. На 8-добу післяопераційного періоду кількість еритроцитів у периферичній крові тварин дослідної групи становила  $8,33 \pm 0,60$ , а контрольної –  $8,06 \pm 0,71$  Т/л [28,29].

На 5-у добу післяопераційного періоду відповідно  $11,83 \pm 1,01$  та  $9,63 \pm 0,38$  Г/л. В цей період ми спостерігали нагноєння операційної рани у тварин контрольної групи, що і виразилося більш інтенсивним лейкоцитозом.

Після проведення операції на 3-ю добу післяопераційного періоду даний показник фібриногену у крові тварин дослідної групи сягав значення  $4,07 \pm 0,23$  г/л, а в контрольній групі –  $4,69 \pm 0,11$  г/л. Так вже на 5-у добу післяопераційного періоду рівень фібриногену у крові сук дослідної групи становив  $3,12 \pm 0,41$  г/л і достовірно відрізнявся від аналогічного показника у тварин контрольної групи –  $4,28 \pm 0,34$  г/л. На 8-у добу спостереження рівень

фібриногену у тварин дослідної групи становив  $2,35 \pm 0,66$  г/л і статистично не відрізнявся від рівня фібриногену у клінічно здорових тварин, а у тварин контрольної групи даний показник хоча і знизився, проте залишався достовірно вищим від аналогічного показника у клінічно здорових тварин і склав  $3,12 \pm 0,70$  г/л. Аналогічні дані були отримані рядом авторів, які пояснюють підвищення концентрації фібриногену тим, що фібриноген є білком гострої фази запалення і збільшення його кількості свідчить про інтенсивний розвиток запальної реакції у організмі самки [20,20,24,27].

Після проведення операції рівень фактору XII у тварин дослідної групи на 3-ю добу після проведення операції він склав  $92,6 \pm 5,12$  с, тобто був вищим, аніж у тварин контрольної групи, але ця різниця не була статистично достовірною. Надалі рівень фактору XIII продовжував підвищуватися: на 5-у добу він дорівнював  $101,3 \pm 3,86$  с, а на 8-у добу спостерігався початок його стабілізації –  $100,6 \pm 3,51$  с, що вказує на зниження інтенсивності запального процесу та вказує на початок одужання [20,21].

На 3-ю добу післяопераційного періоду показник антитромбіну-III становив у тварин дослідної групи  $98,8 \pm 3,46\%$  від пулу плазми клінічно здорових тварин, у тварин контрольної групи –  $85,6 \pm 8,21\%$ , на 5-у добу спостереження –  $104,0 \pm 2,22$  та  $99,4 \pm 6,25\%$ , відповідно, а на 8-у добу післяопераційного періоду рівень атритромбіну-III наближався до рівня клінічно здорових тварин та статистично не відрізнявся він нього –  $102,6 \pm 4,14\%$  – у крові тварин дослідної групи та  $1032,5 \pm 5,11\%$  – у тварин контрольної групи, що характеризувало зниження інтенсивності запальної реакції в організмі самки. Аналогічні дані були отримані і рядом інших авторів [20,21,30].

### 3.5. РОЗРАХУНОК ЕКОНОМІЧНОЇ ЕФЕКТИВНОСТІ

Для лікування хворих собак нами використовувалися різні терапевтичні засоби тому і вартість лікування та збитки від хвороби були різними.

Так, у дослідній групі нами використовувалися наступні препарати:

- Імосгент 25 г (5 упак по 5 г в кожній), вартістю 8 грн 90 коп за 1 упак. (всього 44 грн.50 коп.);
- Оксолонові лігатури – 10 амп із розрахунку 2 амп на голову (1 амп, що вміщує 1м шовного матеріалу, вартістю 19 грн 40 коп);
  - Кетамін-ксилазинова суміш для наркозу – 10 мл (1 фл.), вартістю 42 грн 25 коп;

У наведеній схемі, для лікування, на одну голову витрачено по 2 мл кетамін-ксилазинової суміші для наркозу, вартістю 8 грн 45 коп, оксолонові лігатури ( 2 амп ), вартістю 38 грн 80 коп, імосгент – 1 упак (5 г), вартістю 8 грн 90 коп, всього 56 грн 15 коп, а у цілому по групі:  $56 \text{ грн } 15 \text{ коп} * 5 \text{ (гол)} = 280 \text{ грн } 75 \text{ коп}$ . В контрольній групі використовувались наступні препарати:

- Трицилін 5 г (5 флак. по 1 г в кожному), вартістю 4 грн 20 коп за 1 флак. (всього 21 грн. 00 коп.);
- Шовкові лігатури – 10 амп із розрахунку 2 амп на голову (1 амп, що вміщує 1м шовного матеріалу, вартістю 6 грн 70 коп);
- Кетамін-ксилазинова суміш для наркозу – 10 мл (1 фл.), вартістю 42 грн 25 коп; Для лікування, на одну голову витрачено по 2 мл кетамін-ксилазинової суміші для наркозу, вартістю 8 грн 45 коп, шовкові лігатури ( 2 амп ), вартістю 13 грн 40 коп, трицилін – 1 флак (1 г), вартістю 4 грн 20 коп, всього 26 грн 05 коп, а у цілому по групі:  $26 \text{ грн } 05 \text{ коп} * 5 \text{ (гол)} = 130 \text{ грн } 25 \text{ коп}$ .

Вартість одного кормо дня в післяопераційному періоді на 1 тварину становить 35 грн, а по групі 175 грн, відповідно. Таким чином, витрати на годівлю тварин у контрольній групі склали  $175 \text{ грн} * 10 = 1750 \text{ грн}$ , а в дослідній –  $175 \text{ грн} * 5 = 875 \text{ грн}$ , відповідно.

Розрахунок економічної ефективності ветеринарних заходів проводили за наступними показниками:

$Z_1$  – збитки від годівлі тварин у післяопераційному періоді в контрольній групі = 1750 грн;

$Z_2$  – збитки від годівлі тварин у післяопераційному періоді в дослідній групі = 875 грн;

$B_1$  – витрати на лікування у контрольній групі = 130 грн 25 коп;

$B_2$  – витрати на лікування у 1-й дослідній групі = 280 грн 75 коп;

$E$  – економічна ефективність;

Економічна ефективність лікування в дослідній групі порівняно із контрольною складала:

$$E = (Z_1 + B_1) - (Z_2 + B_2);$$

$$E = (1750 + 130,25) - (875 + 280,75);$$

$$E = 724,5 \text{ грн};$$

Таблиця 3.5.1

### Економічна ефективність ветеринарних заходів

Найменування показників	Одиниця виміру	Порівнювані варіанти	
		контрольна група	дослідна група
Кількість тварин, яких лікували	голів	5	5
Одужало тварин	голів	5	5
Загибло тварин	голів	0	0
Тривалість лікування	діб	10	7
Витрати на лікування	грн	130,25	280,75
Збитки від годівлі тварин у післяопераційному періоді	грн	1750	875
Економічна ефективність проведеного лікування порівняно із контролем	грн	-	724,50
В т.ч. на 1 голову	грн	-	144,9

## 4. ОХОРОНА ПРАЦІ

Заходи з техніки безпеки з тваринами в ветеринарній клініці дрібних тварин „Хелс”.

Охорона праці - це система законодавчих актів і відповідних їм соціально-економічних, технічних, гігієнічних і організаційних заходів, що забезпечують безпеку збереження здоров'я і працездатності людини в умовах праці [33].

Правову основу охорони праці складає Закон України „Про охорону праці”, від 21.11.2002 року. Цей закон визначає основні положення відносно реалізації конституційного права громадян з охорони їх життя і здоров'я підчас трудової діяльності, регулює з участю відповідних державних органів відношення між власниками підприємства, закладу, організацій, або уповноваженим там органом з питань безпеки, гігієни праці та виробничої сфери, встановлює єдиний порядок охорони праці в Україні [33].

На підприємствах складають інструкції якими користуються робітники даного підприємства ці інструкції переглядаються один раз на три роки з внесення відповідальних доповнень згідно з законодавством, не один робітник не допускається до роботи якщо він не підготовлений з охорони праці. Керівництво та організація з охорони праці накладають на керівника підприємства. Навчання з охорони праці являє собою інструктаж :

- ввідний;
- первинний на робочому місці;
- повторний;
- позаплановий.

При порушенні законодавчих та інших нормативних актів з охорони праці винні працівники притягуються до дисциплінарної , адміністративної , матеріальної та кримінальної відповідальності.

Загальний контроль за станом охорони праці на підприємстві виконують професійні спілки [34].

В ветеринарній клініці „Хелс” належну увагу надають питанням охорони праці. Начальник ветеринарної клініки „Хелс” проводить ввідний інструктаж для тих , що знов поступають на роботу у формі бесіди-лекції. Ввідний інструктаж знайомить із загальними положеннями і правилами техніки безпеки при роботі з тваринами і устаткуванням.

Ввідний інструктаж включає наступні основні методи :

- правила внутрішнього розпорядку праці;
- обов'язки працівника по виконанню інструкцій, правил і норм по техніці безпеки і виробничої санітарії;
- загальні правила електробезпеки - небезпека дотику до токопровідних частин електроустановок, поводження з електроприладами способи звільнення від електричного струму осіб, що потрапили під напругу порядок надання ним першої ( долікарської) допомоги;
- основні питання організації праці, техніки безпеки і виробничої санітарії заходу щодо поліпшення умов праці , міри пожежної безпеки;
- основні причини виробничого травматизму, обов'язок працівника сповіщати адміністрацію про нещасний випадок, що відбувся з ним або його колегами по роботі;
- порядок видачі, застосування і зберігання безкоштовного одягу, спецвзуття і індивідуальних засобів захисту;
- санітарно-гігієнічні заходи і надання першої допомоги при нещасних випадках і отруєннях .

### **Правила роботи з тваринами**

При роботі лікарю ветеринарної медицини треба дотримуватись заходів з охорони праці щоб уникнути небезпеки , яка загрожує йому при роботі з тваринами .

- ризик зниження зооантропонозами (мікроспорія трихофітія, лептоспіроз)
- травматизм в результаті праці з тваринами (подряпини, покуси);
- шкідливий вплив на організм людини лікарських препаратів , засобів дезінфекції, бактеріальних ламп, біологічних препаратів (вакцини, сироватки);

- робота з електроапаратурою ( УВЧ, тощо).

Всі ці фактори можуть нашкодити організму людини і привести до небажаних результатів, а також опіків, алергічних реакцій, зараженнями, захворюваннями спільних для тварин і людей.

Для підтримання особистої гігієни в клініці є умивальник, на якому обов'язково маєтсья господарське мило або мильний спирт та чистий рушник. Також є аптечка з усіма необхідними засобами для надання першої медичної допомоги. Робітники проходять медичний огляд один раз на 3 місяці. [35].

При роботі з тваринами в клініці потрібно дотримуватись таких правил:

- власники повинні приводити в лікарню тварин в намордниках або в корзинах, якщо це коти:

- не робити різких рухів;
- не підвищувати голосу, звертатись до тварин обережно, лагідно;
- буйних тварин, або вводять седативні препарати.

Щоб забезпечити спокійний стан тварини при діагностичних дослідженнях, оперативному втручанні і інших лікувальних прийомах, тварину заздалегідь фіксують.

Вибір способу фіксації залежить у кожному окремому випадку від тварину . її стану, характеру лікувального або діагностичного прийому , а також від способу захворювання . При фіксації собак необхідно застерегти себе від укусу. Для цього собаці надягають намордник ( пов'язку на щелепи) при агресії – спеціальні рукавиці та станки для фіксації [35].

Фіксація тварин в лежачому положенні переслідує наступні основні цілі:

1. Забезпечити хірургу вільний і безпечний доступ до місця операції.
2. Обмежити захисні рухи тварини і створювати тим самим нормальні умови для роботи.
3. Усунути можливість травмування як самої тварини, так і осіб , що беруть участь в наданні лікувально допомоги тварині.

Аналізуючи таблицю 4.1. видно, що при дотриманні правил внутрішнього розпорядку, виконання інструкцій, правил і норм з техніки безпеки і виробничої санітарії знижує виробничий травматизм до мінімуму.

Для запобігання зараження інфекційними та інвазійними хворобами спільних для людей і тварин , приміщення прибирається двічі на день сухим та вологим методом ( розчин хлорного вапна). З ціллю дезинфекції приміщення. Робочий одяг після прання кип'ятять у мильному содовому розчині з додаванням білизни протягом 30 хвилин, При вході в лікарню є дезинфікуючий килим просочений 3%-м розчином хлорного вапна. Приймання їжі під час перерви відбувається у спеціальній відведеній для цього кімнаті.

В клініці є обладнаний протипожежний щит (ГОСТ 12.1.004-91). У приватній ветеринарній клініці «Хелс» дотримуються всіх правил пожежної безпеки. Є спеціально обладнане місце з необхідними засобами для гасіння пожежі, інструкціями з пожежної безпеки, плакатами, необхідною літературою; проводиться пропаганда пожежної безпеки (лекції, роз'яснювальні роботи). Існує розроблений і затверджений протипожежною комісією «План евакуації при пожежі». В клініці встановлена протипожежна променева сигналізація (ГОСТ 12.1.004-91).

Є обладнаний і доступний протипожежний щит на якому розміщені протипожежні ручні інструменти, такі як: лом, відра, багор, лопата, вогнегасник, та ящик з сухим піском. В кожному приміщенні клініки знаходиться по одному вогнегаснику ВВ-2, крім того є також один порошковий вогнегасник. Біля кожного вогнегасника на видному місці подана стисла інструкція щодо його застосування. Клініка постійно проходить обстеження органами державного пожежного нагляду відповідно до існуючих постанов, положень і законів та інших нормативних документів.

Структурно-логічна схема небезпеки при обслуговуванні та лікуванні сук, з патологією родів наведені в таблиці 4.1.

Таблиця 4.1.

**Структурно-логічна схема безпеки при обслуговуванні та лікуванні сук з патологією родів**

Назва технологічного процесу	Небезпечна умова	Небезпечна дія	Небезпечна ситуація	Наслідки	Заходи по усуненню небезпечних ситуацій
Огляд тварини	1. Не використання засобів індивідуального захисту рук. 2. Незафіксована тварина. 3. Хвора тварина. 4. Неправильна фіксація. 5. Відсутність засобів фіксації. 6. Не достатня освітленість приміщень. 7. Слизька підлога 8. Норовистий характер тварини. 9. Заставлення проходів. 10. Присутність сторонніх осіб.	1. Проведення огляду тварини. 2. Не зафіксована тварина. 3. Неправильна зафіксована тварина.	1. Травмування вет. лікаря 2. Зараження мікроорганізмами 3. Падіння працівників.	1. Травми. 2. Захворювання лікаря	1. Забезпечити засобами фіксації. 2. Забезпечити використання СИЗ під час виконання роботи. 3. Розробити інструкції на кожне робоче місце та вид робіт. 4. Привести до санітарних норм виробниче приміщення. 5. Проводити інструкції з охорони праці.
Проведення маніпуляцій Введення ін'єкцій.	1. Неправильно зафіксовані тварини. 2. Хворі тварини. 3. Грубе поводження з тваринами.	1. Введення лікарських засобів. 2. Зберігання шприців в кишені.	1. Травми. 2. Зараження мікроорганізмами.	1. Травмування вет. лікаря. 2. Інфікування.	1. Фіксація тварини. 2. Дотримання правил безпеки. 2. Забезпечення інструкцією працівників. 3. Проведення інструктажів.

Дезінфекція спецодегу, інструментів.	1. Незастосування засобів індивідуального захисту. 2. Несправність обладнання, електропроводки. 3. Несправність системи вентиляції.	1. Недотримання правил роботи з деззасобами. 2. Робота з несправним обладнанням. 3. Робота в приміщенні без вентиляції.	1. Шкідливий вплив на організм. 2. Враження електриком струмом.	1. Опіки. 2. Отруєння. 3. Електричні травми. 4. Травми	1. Інструкції. 2. Інструктажі. 3. Забезпечити засобами індивідуального захисту. 4. Забезпечити дезінфекційними та знешкоджуючими засобами. 5. Забезпечити справність обладнання.
--------------------------------------	---	---	--	---	--

**Рекомендації щодо покращення охорони та умов праці  
ветеринарного лікаря у приватній ветеринарній клініці «Хелс»**

1. Приділяти більше уваги техніці безпеки при роботі з тваринами, які хворі на зооантропонози. Розробити інструкції з охорони праці на кожен вид робіт.
2. Збудувати приміщення для утримання тварин з підозрою на особливо небезпечні зооантропонози.
3. Дотримуватись ретельній дезінфекції приміщення.
4. Замінити обладнання для дезінфекції (бактерицидні лампи) на більш сучасні зразки.
5. Зробити поточний ремонт санітарно – побутових приміщень.
6. Встановити нові кондиціонери в виробничих приміщеннях.
7. Забезпечити клініку засобами фіксації, ЗІЗ, спеціальним одягом згідно з нормативами.
8. Посилити контроль за проведенням медичного огляду працівників клініки.

## 5. ЕКОЛОГІЧНА ЕКСПЕРТИЗА ВЕТЕРИНАРНИХ ЗАХОДІВ

Усе живе й неживе у своїй сукупності на Землі – єдина екологічна система. Одночасно з розвитком людського суспільства накопичувались відомості про різноманітних живих істот на Землі, особливості їх способу життя. В результаті посиленої діяльності людини система піддавалась досить значним змінам, що створило не досить сприятливі умови для здоров'я людини, тваринного та рослинного світу. В цілому по Україні за останнє десятиріччя склався досить складний екологічний стан [32].

У зв'язку з цим прийняті основні законодавчі акти, котрі регулюють відношення у сфері взаємин суспільства та природи: Закон України «Про внесення змін до Закону України «Про ветеринарну медицину» від 2001 року, Закон України «Про охорону навколишнього середовища» від 18.12.1990 року та інші. При проходженні виробничої практики в приватній клініці «Хелс», яка знаходиться за адресою м. Суми, вул. М. Лушпи, 54, проводили екологічну експертизу. Ветеринарна клініка «ХЕЛС» знаходиться на відстані приблизно 150 м. від жилих будинків. Навколо неї розбиті клумби та висаджені дерева й кущі. Періодично проводиться механічне прибирання навколишньої території та її озеленіння (насадження квітів, кущів). При вході у приміщення лежить дезінфекційний килимок, який заправляється 2-5% р-ном хлорного вапна. Після прийому тварин із різноманітними захворюваннями (вірусної, бактеріальної, паразитарної, незаразної та хірургічної природи) проводиться прибирання лікарні та навколишньої території від забруднень, які можуть залишитися після тварин (сеча, кал, кров, гній, шерсть). Прибирання підлоги, стін, столів на яких проводиться огляд та лікування, здійснюється механічним способом (вручну): спочатку підмітається сміття та мисться й чиститься підлога за допомогою щітки, мила, миючих та дезинфікуючих засобів. Обробка та знезараження відпрацьованої рідини, продуктів життєдіяльності тварин (сеча, кал, кров та гній) виконується хімічним способом:

- до рідких виділень (сеча, блювотні маси, промивні води, змиви з ротової порожнини, мокроти) додають сухе хлорне вапно у співвідношенні 1:2 або 1:5, експозиція 1 година, або розчин хлораміну Б з експозицією 30 хвилин;

- до твердих, оформлених виділень (кал) додається розчин хлораміну Б у співвідношенні 1:2, експозиція 40 хвилин. Виділення знаходяться у судинах, які після використання занурюють у 1%-ний освітлений розчин хлорного вапна, з експозицією 1 година. Використані при лікуванні підстилки, серветки знезаражують кип'ятінням у 2%-му мильно-содовому розчині, або у 0,5%-му розчині будь-якого миючого засобу. Уся відпрацьована вода виливається у каналізаційний люк. Для дезінфекції стін, які покриті масляною фарбою, підлоги та приміщення використовували свіже гашене вапно з активністю хлору не нижче 2,5% з розрахунку 3 кг на 1 м<sup>2</sup>, методом оприскування.

Кварцевання приміщення проводиться тричі на добу по 30-40 хв. бактерицидними лампами ДРТ-200.

Загинувші тварини при необхідності піддаються розтину, який проводиться у кімнаті для інфекційних хворих на залізному столі у спеціальному кутку з використанням спеціально відведених для цієї роботи інструментів (скальпель, ніжниці, пінцети, хірургічна пилка), які після розтину замочуються у 2%-му розчині хлорного вапна на 1 годину, миють і піддають обробці сухим жаром. Цю процедуру виконують у спеціальних одноразових рукавичках, які потім знищують. Туши знищують у біотермічних ямах.

Трупи тварин утилізуються в біотермічній ямі Беккері, яка знаходиться на території факультету ветеринарної медицини Сумського Національного аграрного університету, у цілях попередження розповсюдження мікроорганізмів і забруднення навколишнього середовища. Трупи тварин вивозяться у подвійній герметичній тарі з поліетилену на спеціально виділеній машині типу «Газель», із закритим кузовом. Після кожного транспортування трупів проводиться обробка кузова 2% розчином їдкого натрію.

Дезинфікуючі препарати (хлорне вапно і хлорамін) зберігають у спеціально відведеному приміщенні (сухому, темному, добре вентильованому).

Препарати зберігають у скляному, емальованому та глиняному посуді, щільно закритому, з етикеткою, на якій вказана концентрація та дата виготовлення.

Хлорне вапно використовується у вигляді хлорно-вапнового молока – для грубої дезінфекції 10-20%-ї концентрації (для знезараження сміття), робочих розчинів 0,3-1%-го для дезінфекції при захворюваннях шлунково-кишкового тракту у тварин; 3-5%-й розчин – при вірусних інфекціях; 5%-й розчин – при туберкульозі; 10%-й розчин використовується протягом 1 доби, робочі розчини цілодобово, які і є більш екобезпечні [37].

Хлорамін більш ніжний дезінфектант, тому готується перед використанням у концентраціях від 0,5%-го розчину при захворюваннях, до 5%-го розчину при крапельних інфекціях.

Дезінфікуючі препарати несприятливо діють на екосистеми, особливо хлорорганічні сполуки, які є дуже стійкі. Препарати довгий час затримуються у об'єктах навколишнього середовища (більше двох років), а активні метаболіти продовжують мігрувати у харчових ланцюгах екологічних систем біосфери. Але використання дезінфектантів запобігає розповсюдженню хвороб, у тому числі і зооантропонозних такі, як лептоспіроз, дерматомікозів та інших. Тому у приватній клініці “Хелс” суворо дотримуються правил зберігання, транспортування, раціонального використання, виключення їх контакту з тваринами та забруднення навколишнього середовища.

Основним джерелом водопостачання лікарні є міськводоканал. Вода, яка використовується, відповідає ДОСТУ “Вода питна”. Для стерилізації інструментів використовується дистильована вода, яку отримують за допомогою дистильатора. Забруднення джерела водопостачання клінікою не відбувається.

Домінуючий тип ґрунтів навколо клініки – чорнозем з піском, на яких розбиті клумби та висаджені дерева й кущі. Періодично проводиться механічне прибирання навколишньої території та її озеленіння (насадження квітів, кущів).

Забруднення повітря в результаті роботи клініки також не відмічається навіть взимку, тому що опалення централізоване.

Аналізуючи зібраний матеріал можна зробити висновок, що приватна клініка “Хелс” не сприяє розповсюдженню можливих джерел забруднення екосистеми і усіма можливими засобами намагається зберегти рівновагу у екологічній системі.

## **ВИСНОВКИ І ПРОПОЗИЦІЇ ВИРОБНИЦТВУ**

1. За даними наших досліджень з 2010 по 2012 роки з патологією органів статеві системи зустрічалось 15 тварин. З гінекологічною патологією матки ми реєстрували 10 тварин, з патологією яєчників 11 тварин.

2. Крупнопліддя у сук є досить поширеною патологією і складає 40% від загального числа патологій родів. Найефективнішим методом є така родовирішувальна операція як кесарів розтин.

3. Після виконання операції часто виникають такі ускладнення як ендометрит до 60% та порушення статевого циклу до 80%.

4. Найефективнішим є застосування у післяопераційному періоді імосгенту у формі пов'язок.

## **ПРОПОЗИЦІЇ**

1. Для профілактики крупнопліддя пропонуємо ретельно слідкувати за в'язкою сук, і не допускати міжпорідного схрещування.

1. Для запобігання ускладнень у післяопераційному періоді при проведенні кесаревого розтину пропонуємо застосовувати синтетичний шовний матеріал – оксиланову нитку, а рану обробляти сумішшю ентеросгелю та 2,5% гентаміцину (імосгент).

## СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Бергхоф П.К. Мелкие домашние животные. Болезни и лечение. - М.: «Аквариум ЛТД», 2000. - 224 с.
2. Гришко Д.С. Лекції з ветеринарного акушерства: Навчальний посібник. - Х.: Прапор, 2003. - 400 с.
3. Губаревич Я.Г. Акушерство мелких животных. - М., Л.: Сельхозгиз, 1952. - 184 с.
4. Ветеринарное акушерство, гинекология и биотехника размножения / А.П.Студенцов, В.С.Шпилов, В.Я.Никитин и др. - М.: «Колос», 1999. - 493 с.
5. Справочник по ветеринарному акушерству / Г.В.Зверева, В.Н.Олексин, С.П.Хомин и др. - К.: «Урожай», 1985. - 280 с.
6. Старченков С.В. Болезни собак и кошек: Учебное пособие. - СПб.: Изд-во «Лань», 2001. - 560 с.
7. Ханс Г. Ниманд, Петер Ф. Сутер. Болезни собак. Практическое руководство для ветеринарных врачей. - М.: «Аквариум», 2001. - 806 с.
8. Джоан Палмер. Ваша собака. - М.: «Мир», 1988. - 246 с.
9. Калинин А.С. Профилактика и остановка кровотечений у животных. - М.: Колос, 1982. - 127 с.
10. Делберт Дж. Карлсон, Джеймс М. Гиффин. Домашний ветеринарный справочник для владельцев собак. - М.: Центрполиграф, 1997. - 534 с.
11. Харенко М.І., Пономаренко В.П., Антоненко О.А. Динаміка прояву піометри у сук різних порід та ефективність методів їх терапії // Вісник Сумського НАУ, серія «Ветеринарна медицина». - Вип.10. - Суми, 2003. - С.112-115.
12. Губаревич Я.Г. Ветеринарне акушерство і гінекологія. - Київ-Харків: Держ.видавн. с.-г. літератури Української РСР, 1951.- 503 с.
13. Бакшеев Н.С. и др. Регуляция родовой деятельности. - Киев: Изд. «Здоров'я», 1966.-196 с.

14. Яблонський В.А. Практичне акушерство, гінекологія та біотехнологія відтворення тварин з основами андрології. - К.: Вид. «Мета», 2002.- 320 с.
15. Мазуркевич А.Й. и др. Болезни собак и кошек.// К.- Урожай.- 1996.- 428с.
16. Справочник ветеринарного врача // Под. Ред. П.П. Достоевского, Н.А. Судакова, З.А. Атамась и др.– Киев,,: Урожай, 1990. – 784 с.
17. Ветеринарное акушерстве и гинекология / А.П.Студенцов, В.С.Шипилов, Л.Г.Субботина, О.Н.Преображенский. Под ред. В.С.Шипилова.- М.: Агропромиздат, 1986.- 480с.
18. Андрієвський В.Я, Смірнов І.В. Ветеринарне акушерство, гінекологія і штучне осіменіння // К.- Урожай.- 1965.- 415 с.
19. Братюха С.И., Ногорный И.С., Ревенко И.П. Болезни собак и кошек // К.- Вища школа.- 1979.- 231 с.
20. Власенко В.М., Іздепський В.Й., Рубленко М.В., Ільніцький М.Г. Патогенетичні основи та сучасні методи лікування запальних процесів у тварин // Вісник Білоцерк. держ. аграрн. ун-ту – Біла Церква, 1998. – Ч. 2. –Вип. 5. – С. 136-139.
21. Патогенетична терапія при запальних процесах у тварин / І.С. Панько, В.М. Власенко, В.І.Левченко, В.Й.Іздепський, М.В.Рубленко. – К.: Урожай, 1994. – 254 с.
22. Клінічна діагностика хвороб тварин // В.І.Левченко, М.О.Судаков, Й.Л.Мельник та ін. За ред. В.І.Левченко.- К.: Урожай, 1995.- 368с.
23. Омеляненко М.М. Ендометрит і піометра сук (клініко-експериментальні дані): Автореф... канд. вет. наук: 16.00.07 – Київ, 2004. – 20 с.
24. Омеляненко М.М. Ендометрит і піометра сук: етіологія, патогенез, діагностика, лікування і патоморфологічні зміни в матці. Інформаційний лист. – Київ: Нац. аграрн. ун-т, 2003. – 10 с.
25. Кононский А.И. Биохимия животных. - К.: Выща шк.,1980.-415с.

26. Троицкий Ф.А. Акушерство, гинекология и искусственное осеменение животных // М.- 1961.- 383 с.
27. Харенко М.І., Пономаренко В.П., Антоненко О.А. Динаміка прояву піометри у сук різних порід та ефективність методів терапії // Вісник Сумського нац. аграрн. ун-ту. – Суми, 2003. –Вип. 10. – С. 115-118.
28. Михайленко Е.Т., Бублик-Дорняк Г.М. Физиологическое акушерство. - Киев: Изд. «Вища школа», - 1974.- 150 см.
29. Мозгов И.Е. Фармакология. - М.: Агропромиздат, 1985. - 416 с.
30. Козло Н.Е. Воспроизводство животных. - К.: Изд. «Колос», 1984.- 224 с.
31. Банніков А.Г.,РустамовА.Г. “Охрана природы”, М.: Колос.,1977г.
32. Яблонський В.А. Правктичне акушерство, гінекологія та біотехнологія відтворення тварин з основами андрології - Київ «Мета» 2002
33. Закон України „ Про охорону праці „ 1992р. з змінами та доповненнями від 21.11.2002р. №229 – IV
34. Бедрій Л. , Дембіцький С.І., Енкало В.М., Мешаніч Р.Й.Охорона праці . Навчальний посібник . Львів, в-во ек.к.ко: 1997.-258с.
35. Зайцев В.П. Свердлов М.С. Охорона труда в животноводстве, учебное пособие. М.: Колос , 1981.- 320.
36. Щербина Я.Я. Основы пожарной техники. Киев « Выща школа», 1997
37. Голубець М.А. Актуальные вопросы экологии .- Наукова думка, 1987.
38. Закон України “Про охорону навколишнього природного середовища” від 25 червня 1991 року
39. Злобін Ю.А. Екологічні проблеми агропромислового комплексу України на порозі третього тисячоліття// Ойкумена.-1993, №3.
40. Комендар В.П. Прблеми екологічного виховання молоді .- Ужгород .1994.

41. Мельников Пестициды в окружающей среде . Агрохимия .- 1990, №12.
42. Яблоков А.В. Ядовитые препараты . Проблемы применения ядохимикатов и пути экологизации сельского хозяйства .- М.: Мысль, 1990.
43. Голубец М.А. Актуальные вопросы экологии .- Наукова думка, 1987.

**Додатки:**

### Додаток 1

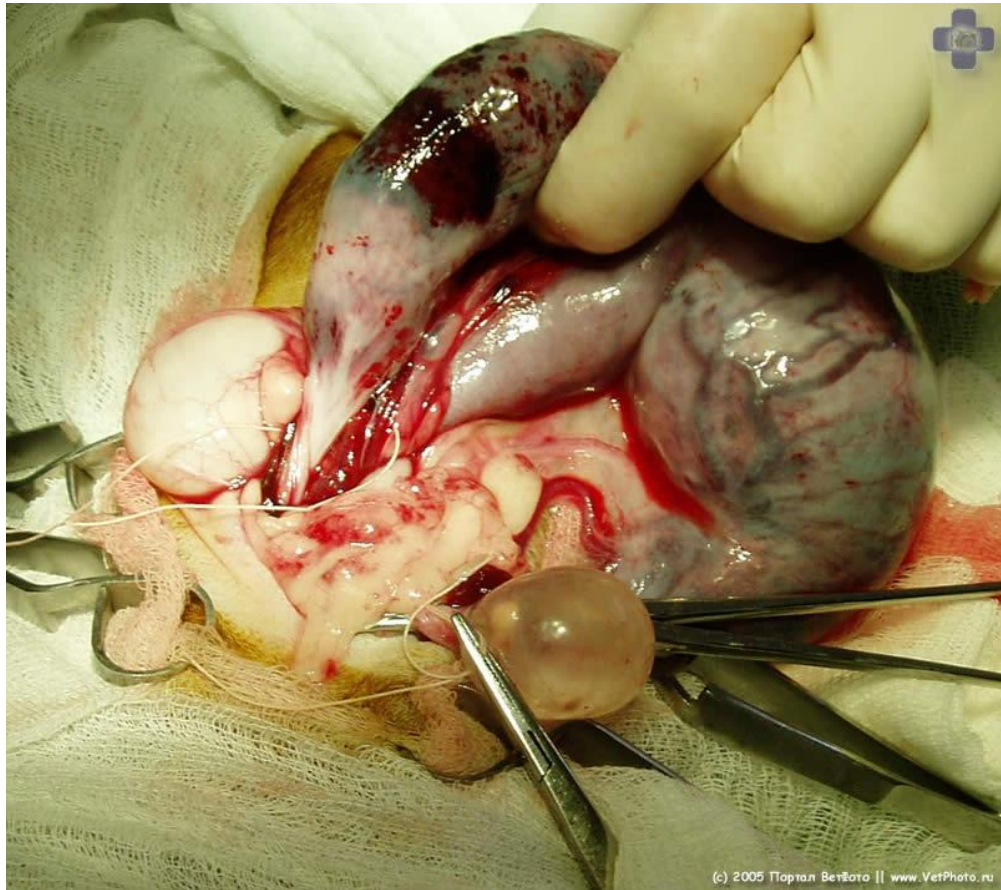


**Оперативний доступ**

### Додаток 2



**Розтин рогу матки**



**Додаток 3**



**Видалення плоду із матки**

**Додаток 4**



**Видалення слизу із ротової порожнини плоду**

**Додаток 5**



**Накладання лігатури на пуповину**

**Додаток 6**



**Накладання швів на матку**

**Додаток 7**



**Введення окситоцину у стінку матки**

## Додаток 8



**Закриття шкірної рани**

Доповідь.

Шановний голова, шановні члени екзаменаційної комісії. Дозвольте запропонувати на Ваш розгляд дипломну роботу на тему: Ефективність різних методів терапії сук при крупноплідді в умовах клініки дрібних тварин «Хелс» м. Суми

Невідповідні годівля та утримання собак приводять до різних захворювань тому числі й акушерських. У даний час досить часто трапляються випадки, коли тварина не може по тим або інших причинах самостійно народити приплід. Тому доводиться застосовувати оперативне втручання. Це спонукало нас провести експериментальне дослідження з порівняльної ефективності деяких хірургічних прийомів.

Метою досліджень даної роботи було провести порівняння методів виконання кесаревого розтину із застосуванням шовкового та синтетичного шовного матеріалу та методів післяопераційної обробки рани із застосуванням імосгенту.

Першим етапом наших досліджень було вивчення причин акушерської і гінекологічної патології сук різних порід. Результати досліджень наведені в таблиці 1

Таблиці 1

### Акушерська і гінекологічна патологія сук різних порід

Роки	Порода	Всього к-ть	Акушерська патології, к-ть		Гінекологічна патологія, к-ть		
			Патологія органстатсист	Патологія молочної залози	Патологія матки	Патологія яєчників і яйцепроводів	Інфекційна та інвазійна патологія
2010	Англійський бультер'єр	5	1	3	-	-	1
	Боксер	4	1	2	-	1	-
	Безпорідні	4	2	1	1	-	-
	Пудель	5	-	-	3	1	1

2011	Англійський бультер'єр	5	1	1	1	2	-
	Боксер	4	1	2	1	-	-
	Безпорідні	8	1	1	1	3	2
	Пудель	8	1	1		2	4
2012	Англійський бультер'єр	5	1	2	1	1	-
	Боксер	7	2	2	1	1	1
	Безпорідні	4	2	1	-	-	1
	Пудель	4	2	1	1	-	-
За три роки		58	15	17	10	11	10

За даними наших досліджень з 2010 по 2012 роки з патологія органів статеві систем зустрічалось 15 тварин, патологія молочної залози 17 тварин.

З гінекологічною патологією матки ми реєстрували 10 тварин, з патологія яєчників і яйцепроводів – 11 тварини, інфекційна та інвазійна патологія 10 тварин.

Наступним етапом наших досліджень було визначення поширення патології родів у сук. Результати досліджень у таблиці2.

Таблиця 2.

### Динаміка показників патології родів у собак.

Роки	Порода	Слабкі перейми та потуги	Бурливі перейми та потуги	Неправильні взаємовідношення плоду до род шляхів	Проведено операцій „кесарів розтин”
2010	Англійський бультер'єр	2	3	4	12
	Боксер	3	4	2	5
	Безпорідні	2	5	3	2
	Пудель	4	4	7	6
2011	Англійський бультер'єр	3	5	7	10
	Боксер	4	4	3	7
	Безпорідні	1	2	4	2
	Пудель	3	1	3	4
2012	Англійський бультер'єр	2	2	1	11

	Боксер	4	2	3	6
	Безпорідні	7	1	2	5
	Пудель	6	2	4	7
Всього	х	38	35	42	77

З таблиці видно, що найчастіше зустрічаються такі патології родів як слабкі перейми і потуги – 38 випадків за 3 роки, бурхливі перейми і потуги – 35 випадків, неправильні взаємовідношення плоду 42 випадки, але найбільш поширеними патологіями були вузькість родових шляхів та крупнопліддя, що потребувало проведення кесаревого розтину – 77 випадків за 3 роки.

Підсумовуючи попередні наші дослідження ми визначили в порівняльному аспекті результати проведення кесаревого розтину із застосуванням шовкового та синтетичного шовного матеріалу та методів післяопераційної обробки рани із застосуванням імосгенту.

Матеріалом дослідження були собаки різних порід.

Для проведення дослідження були сформовані 2 групи: дослідну і контрольну. В обох групах були тварини породи англійський бультер'єр по 5 тварин в групі.

В обох групах кесарів розтин проводили за одним методом – оперативний доступ проводився по білій лінії:

Результати щодо спостереження у післяопераційний період представлені у таблиці 3

Таблиця 3

**Матеріали клінічних спостережень за тваринами після операцій**

Групи прооперованих тварин	Прооперовано усього	Спостерігали клінічні ознаки			
		Початок прийому їжі, Діб	Через 12 годин спостерігали		
			Порушення координації	В'ялість	Прояв неспокою
Контрольна	5	2-3	1	5	5

Дослідна	5	1,5-2	-	1	1
----------	---	-------	---	---	---

Виходячи із даних таблиці бачимо, що у зв'язку з тим, що в дослідній групі використовувався шовний матеріал, який має низькі подразнюючі та алергічні властивості, у цій групі тварин одужання наступало швидше.

Так, у контрольній групі тварини почали приймати корм після операції на 2-3 добу, тоді як у дослідній на 1,5-2 добу, порушення координації рухів спостерігалось в 1 тварини контрольної групи, тоді як у тварин дослідної групи таких порушень на відмічалось. В'ялість тварин та занепокоєність також суттєво відрізнялись: у тварин контрольної групи у всіх тварин ці ознаки були присутні, тоді як у дослідній вони спостерігались лише у 1 тварини.

Дані щодо захворювання на ендометрит після проведення кесаревого розтину, а також прояв повноцінного статевого циклу та запліднення представлені в таблиці 4.

Таблиця 4.

#### Дані спостереження у післяопераційному періоді

Група	Кількість прооперованих тварин	Захворіло ендометритом		Характеристика статевого циклу				Запліднились в наступний статевий цикл	
		К-ть	%	Повноцінний		Неповноцінний		К-ть	%
				К-ть	%	К-ть	%		
Контрольна	5	3	60	2	40	3	60	2	40
Дослідна	5	1	20	4	80	1	20	4	80

Аналізуючи дані таблиці 4. Можна сказати про те, що в післяопераційний період захворіло на ендометрит у контрольній групі 3 тварин, що склало 60%, тоді як у дослідній групі на ендометрит захворіла 1 тварина, що склало 20%. Обернено пропорційним був показник заплідненості у перший статевий цикл. Так, у контрольній групі в перший статевий цикл запліднилось 2 тварини, що склало 20%, тоді як у дослідній відповідно 4 – 80%.

Слід вказати на той факт, що всі тварини, що запліднилися під час першого статевого циклу проявили повноцінний статевий цикл, а решта тварин проявили неповноцінний статевий цикл, що представлено на рисунку 1.

Аналізуючи рисунок 1 можна сказати, що нами було зареєстровано 3 випадки неповноціного статевого циклу у сук контрольної групи, із них 2 випадки (66,6%) – анестральний та 1 випадок (33,3%) – алібідний, тоді як у тварин дослідної групи був зареєстрований лише 1 випадок анестрального статевого циклу.

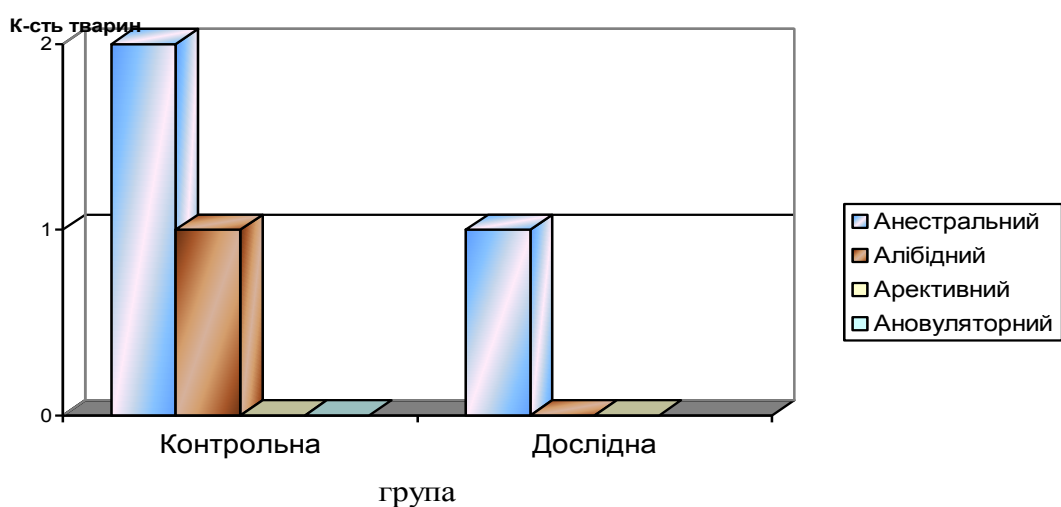


Рис. 1. Структура прояву неповноцінного статевого циклу після кесаревого розтину

Доповідь завершено, висновки і пропозиції наведені в роботі, дозвольте їх не зачитувати.