

МІНІСТЕРСТВО АГРАРНОЇ ПОЛІТИКИ ТА ПРОДОВОЛЬСТВА УКРАЇНИ

СУМСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

**Факультет ветеринарної медицини
Напрямок підготовки 6.110101 –
«Ветеринарна медицина»**

Допускається до захисту:

Зав. кафедри хірургії д. вет.н., професор
_____ А.Й. Краєвський
« ____ » _____ 2013 р.

ДИПЛОМНА РОБОТА

**На тему: «Ефективність оперативного лікування при
піометриті у кішок в умовах Філії "Міської ветеринарної
клініки" підприємства "Військо запорозьке" зого ксд Січ»
м.Запоріжжя.**

Студент-дипломник:

Іщенко К.А.

Керівник:

к.в.н., доцент

Стоцький О.Г.

Консультанти:

1. З охорони праці ветеринарних працівників на виробничому об'єкті _____ ст.викладач **Семерня О.В.**
2. З екологічної експертизи ветеринарних заходів _____ професор **Фотіна Т.І.**
3. З економічної ефективності ветеринарних заходів _____ к.в.н., доцент **Фотін А.І.**

Рецензент _____ к.в.н., доцент **Чекан О.М.**

м. Суми – 2013 р.

ЗМІСТ

Завдання на виконання дипломної роботи.....	3
Реферат.....	5
1. Вступ.....	6
2. Огляд літератури.....	8
2.1. Етіологія та патогенез.....	8
2.2. Симптоми.....	10
2.3. Патолого-анатомічні зміни у матці при пірометрії.....	14
2.4. Діагноз.....	16
2.5. Диференційний діагноз.....	18
2.6. Прогноз.....	19
2.7. Лікування.....	20
2.8. Висновки з огляду літератури.....	21
3. Власні дослідження	
3.1. Умови виконання досліджень та матеріали і методи	23
3.2. Характеристика місця роботи.....	24
3.3. Результати власних досліджень	26
3.4. Обговорення результатів власних досліджень	31
3.5. Економічна ефективність ветеринарних заходів	33
4. Охорона праці ветеринарних працівників на виробничому об'єкті	34
5. Екологічна експертиза ветеринарних заходів	36
6. Висновки і пропозиції виробництву	37
7. Список літератури	39
8. Додатки	42

СУМСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

Факультет ветеринарної медицини

Кафедра хірургії

Напрямок підготовки 6.110101 «Ветеринарна медицина»

«Затверджую»

Зав. кафедри хірургії, професор

Краєвський А.Й. _____

« ____ » _____ 20__ р.

ЗАВДАННЯ НА ВИКОНАННЯ ДИПЛОМНОЇ РОБОТИ

студенту Іщенко К.А.

1. Тема: «Ефективність оперативного лікування при піометриті у кішок в умовах Філії "міської ветеринарної клініки" підприємства "Військо запорозьке" зого кед Січ» м.Запоріжжя

Затверджено наказом по університету від « ____ » _____ 20__ р.

2. Термін здачі дипломної роботи у деканат _____

3. Вихідні дані до проекту (роботи) Мета роботи полягала у визначенні основних причин виникнення піометри у кішок та розробки методів діагностики та терапії.

4. Зміст роботи (перелік питань, що розробляються в роботі)

1.Визначення динаміку та структуру поширеності піометри серед кішок в зоні обслуговування приватної «Міської ветеринарної клініки» м. Запоріжжя.

2.Встановлення вікової та сезонної залежності, прояву піометри серед кішок пацієнтів приватної „Міської ветеринарної клініки„ м. Запоріжжя.

3.Розрахунок терапевтичної та економічної ефективності методів лікування піометри кішок в умовах приватної „Міської ветеринарної клініки„ м.Запоріжжя.

5. Перелік графічного матеріалу графіки, схеми
діаграми, фотографії.

6. Рецензенти по дипломній роботі

Розділ	Консультант	Підпис, дата	
		Завдання видав	Завдання прийняв
З охорони праці ветеринарних працівників на виробничому об'єкті	ст. викладач Семерня О. В.		
З екологічної експертизи ветеринарних заходів	д.в.н., професор Фотіна Т. І.		
З економічної ефективності ветеринарних заходів	к.в.н., доцент Фотін А. І.		

7. Дата видачі завдання _____

Керівник дипломної роботи: _____ к.в.н., доцент Стоцький О.Г.
(підпис)

Завдання прийняв до виконання: _____ Іщенко К.А..
(підпис)

Реферат.

Дипломна робота На тему: «Ефективність оперативного лікування при піометриті у кішок в умовах Філії "Міської ветеринарної клініки" підприємства "Військо запорозьке" зого ксд Січ» викладена на 46 сторінках друкованого тексту, ілюстрована 3 діаграми, 1 графік, 1 фото ультразвукового дослідження та фото у додатках. У списку літератури нараховується 30 першоджерело.

Мета роботи полягала у визначенні основних причин виникнення піометри у кішок та розробки методів діагностики та терапії .

В роботі представлені результати динаміки та структури поширеності піометри серед кішок, а також вікової, сезонної залежності та породної схильності до піометри.

Для постановки діагнозу проводили дослідження кішок-пацієнтів за такими методами: загальне дослідження, ультразвукове дослідження, дослідження проб крові.

Проведено порівняльну характеристику консервативного та оперативного способів лікування кішок з піометрою, а також визначення їх терапевтичної та економічної ефективності.

1. Вступ.

Кіт свійський, або **кішка свійська** (*лат. Felis silvestris catus*), як і його родич кіт дикий (лісовий) — невеликий ссавець ряду хижих (Carnivora) родини котових (Felidae). Сучасна назва походить від латинської назви *catus*, що використовується для позначення дикого kota, на відміну від свійського, який латиною називається *felis*.

Кіт знаходиться у тісному співіснуванні з людиною понад 9500 років та є найпоширенішою хатньою твариною. Поширений у всіх районах земної кулі. Україна входить в 10 країн з найбільшою чисельністю населення котів (станом на 2006 рік), ставши домом для 7 350 000 домашніх котів.

Налічується кількадесят порід kota свійського.

Коти приблизно одного розміру з іншими малими кішками, вони мають струнке тіло, гострі зуби, чудовий зір та нюх, добре пристосовані для полювання на менших тварин. Однак, коти, у порівнянні з дикими родичами, втратили смак до цукру, а певні популяції проявляють спадкову глухоту. Хоча коти полюють поодиночі, вони є соціальними тваринами, що використовують численні засоби комунікації, у тому числі вокалізація, феромони, мову тіла.

Ще нещодавно вважалося, що коти були одомашнені у Стародавньому Єгипті, де вони були культовими тваринами. Однак, одне дослідження 2007 року поставило ці дані під сумнів, запевняючи, що всі домашні коти по жіночій лінії походять лише від 5 предків, ймовірно степових котів (*Felis silvestris lybica*), що були само одомашнені близько 10 тис. років тому на Близькому Сході. Найперші археологічні відомості про одомашнення котів відносяться до часу приблизно 9500 років тому та були знайдені на Кіпрі.

Кішки, відрізняючись особливостями будови статевих органів та фізіологією розмноження, потребують застосування в акушерській та гінекологічній

практиці відповідних прийомів та методів діагностики, лікування, профілактиці захворювань, стимуляції статевої функції та інше.

Для досягнення поставленої мети необхідно було вирішити наступні задачі:

- 1.Визначення динаміку та структуру поширеності піометри серед кішок в зоні обслуговування приватної «Міської ветеринарної клініки» м. Запоріжжя.
- 2.Встановлення вікової та сезонної залежності, прояву піометри серед кішок пацієнтів приватної „Міської ветеринарної клініки,, м. Запоріжжя.
- 3.Розрахунок терапевтичної та економічної ефективності методів лікування піометри кішок в умовах приватної „Міської ветеринарної клініки,, м.Запоріжжя.

2.Огляд літератури.

2.1 Етіологія та патогенез

Найчастіше захворювання зустрічається у кішок середнього та старшого віку, які ніколи не мали потомства, хоча іноді страждають і молоді. У інтактних кішок піометра зазвичай зустрічається після трирічного віку. Описані випадки розвитку піометри навіть після оваріогістеректомії - піометра культі матки. Фізіологічні механізми, що відповідають за розвиток піометри, тісно пов'язані з нормальними змінами, що відбуваються під час репродуктивного циклу. Це захворювання виникає у зв'язку з порушенням гормональної функції яєчників при збільшенні виділення прогестерону у зв'язку із затримкою розсмоктування жовтого тіла [7]

Підвищення рівня прогестерону викликає закриття матки і одночасно зменшує стійкість ендометрію до бактерійних інфекцій. Тобто, піометра викликається первинними інфекційними процесами. Бактерії піднімаються через відкриту шийку у матку і викликають запалення. Зазвичай джерелом бактеріального зараження є власна бактеріальна флора піхви. Кількість бактерій у матці збільшується, і виникає ендометрит з гіперсекрецією маткових залоз. Поступово матка наповнюється гнійним секретом. Накопичення гнійних мас у матці може бути таке велике, що стінки органів не витримують внутрішнього тиску та рвуться. Це призводить до перитоніту. Токсини з вмісту матки всмоктуються, і це приводить до токсемії. Гостра фаза запалення протікає клінічно непомітно, фаза токсемії може виявлятися різним чином. При аналізі вмісту матки собак, що страждають на піометрит, виявляються переважно неспецифічні бактерії (кишкова паличка, стафілококи, клебсієли, пастерели та ін.)

Піометра може виникати спонтанно або вторинно при систематичних бактеріальних процесах в матці (післяпологовий метрит та ін.) Також піометра може бути наслідком занесення інфекції при заплідненні або результатом кістозної гіперплазії ендометрію, яка частіше вражає інтактних кішок. Причиною гіперплазії ендометрію за допомогою підвищеного рівня прогестерону може бути кіста

жовтого тіла. [17, 22].

Велика ймовірність піометри може бути при тривалому застосуванні прогестогенів для затримки або пригнічення тічки, або після використання естрогенів для лікування вагінітів.

Окремі дослідники вважають некоректне застосування гормональних препаратів для супресії статевої функції - основною причиною розвитку кістозної гіперплазії ендометрію у кішок.

Хоча естрогени не можуть самі викликати кістозну гіперплазію ендометрію або піометри, введення їх у період між тічками (diestrus) значно підвищує ризик розвитку цих захворювань. Дія прогестогенів проявляється в стимуляції росту ендометрію і зниженні активності міометрія, що може призвести до патологічної проліферації слизового шару, посиленої секреції маткових залоз і закупорці їх вивідних проток з утворенням кіст.

Секрет, акумулюючий в порожнині матки може служити гарним живильним середовищем для розмноження мікрофлори. Крім того прогестерон може стримувати відповідь на бактеріальну інфекцію.

У країнах Європи для гормонального контролю еструс у кішок і собак застосовується синтетичний препарат з групи прогестогенів - мегестрол (megestrolacetate), проте в США він заборонений у застосуванні кішкам через високу ймовірність побічних ефектів, в т.ч. - Cysticendometrialhyperplasia.

Синтетичний андроген міболерон (mibolerone), застосовувати для довготривалої супресії еструс у кішки, також заборонено для введення кішкам в розвинених країнах. [22]

Найбільш часто з вмісту матки при піометрі виділяють штами *E. coli*, хоча також зустрічаються представники родів *Staphylococcus*, *Streptococcus*, *Pseudomonas* та *Proteus*. Джерелом мікробної контамінації матки як правило є бактеріальна флора піхви. Інфікування на думку більшості авторів відбувається під час тічки, коли цервікальний канал відкритий.

Піометри класифікують за течією на гостру, підгостру і хронічну. Також розрізняють закрити і відкрити форми (станом шийки матки). На думку

В.А.Карпова (1990) закрыта форма переходить у відкриту з настанням регресії жовтого тіла. Термін розвитку піометри може коливатись від декількох днів до декількох місяців, але найчастіше перші ознаки проявляються через 2-6 тижнів після останньої тічки. [17]

2.2. Симптоми

При гострому та підгострому перебігу клінічна картина захворювання проявляється п'ятьма основними ознаками:

1. Анорексія (відсутність апетиту).
2. Полідипсія (посилена спрага).
3. Поліурія.
4. Блювота.
5. Пригнічення.

Залежно від стану цервікального каналу можна спостерігати або не спостерігати витікання з піхви і припухання статевих губ (відкрита / закрита піометра). Також непостійною ознакою є підвищення температури тіла (близько 20% хворих кішок мають ознаки лихоманки).

Загальний стан кішки і її шерстяного покриву залежить від швидкості розвитку процесу. Іноді відзначають ознаки інтоксикації, серйозної анемії, шоку.

Ефективність радіографічного дослідження при підозрі на піометри по-різному оцінюється окремими авторами, проте за наявності відповідних клінічних ознак і анамнестичних даних симетричні рівномірної щільності тіні збільшених рогів матки в дорсо-вентральній проекції можуть підтвердити діагноз «піометра».

Пальпація ділянки живота в залежності від вгодованості тварини та інших факторів може виявити збільшені в кілька разів роги матки ковбасовидної форми або з ампуловидними розширеннями. Якщо вдається пальпувати ампуловидну сегментовану матку, то рентгенографію можна не робити, тому що остання не завжди вносить ясність.

Поліурію відмічають приблизно у 23% кішок з піометрою. Причина цих ниркових симптомів поки що недостатньо з'ясована. До ймовірних причин відносять азотемію, що розвивається внаслідок зневоднення або шоку, гломерулопатія, що викликана імунокомплексами, вплив ендотоксинів на функцію ниркових каналців (нецукровий нирковий діабет); не виключається сукупний вплив цих факторів.

Лише в окремих випадках піометра супроводжується важкою токсемією і приводить до порушень загального стану, що супроводжуються температурою, апатією зневодненням, шоком і преренальною уремією. Також рідко спостерігається виражена слабкість задніх кінцівок. Таке протікання характерне в основному для закритої форми піометри [22].

При тривалому протіканні захворювання воно приймає характер септицемії і септикопемії [7].

Суперечливі відомості представлені у вивчених джерелах щодо зміни гематологічних показників при піометрі у кішок. Так, за даними В.А.Карпова (1990) для піометри характерний лейкоцитоз (20-50 тис. клітин в 1 мкл і вище), зсув лейкоцитарної формули вліво і збільшення вмісту сечовини в крові до 40-280 мг%. Американські вчені стверджують, що в гострих випадках вміст лейкоцитів у крові може доходити до 30 тис. клітин в 1 мкл, проте в 50% випадків рівень лейкоцитів залишається в межах норми, більше того, при явищах сепсису можлива навіть лейкопенія. Зрушення ядра в лейкоформулі на думку D.Lein (1989) може бути як в регенеративну, так і в дегенеративну сторону.

Гематологічні прояви анемії зазвичай встановлюють при піометрі в легкій або помірного ступеня (нормоцитарна, нормохромна анемії з показником гематокриту в межах 28-30%) формах. Також можливе виявлення гіперпротеїнемії і гіперглобулінемії.

Біохімічні показники як правило відображають ступінь інтоксикації (можливе підвищення рівнів білкового азоту, креатиніну і лужної фосфатази в сироватці крові).

Результати дослідження сечі можуть виявити бактеріурію і протеїнурію. При інтенсивному розвитку в матці кишкової палички екзотоксини, що надходять у кров, можуть викликати недостатність ниркових канальців, що виявляється в зниженні концентруючої (реабсорбція) функції нирок - зниження питомої ваги сечі або нечутливості до антидіуретичного гормону.

При хронічній формі піометра може протікати субклінічно. Ефективно виявити цей процес дозволяє ультрасонографія. За закордонними даними субклінічний перебіг може закінчитися «самоочищенням» матки або перейти в гостру форму.

2.3 Патолого-анатомічні зміни у матці при піометрі.

При розтині трупів тварин, які загинули від піометри, виявляють зміни, пов'язані з загальною інтоксикацією організму та різноманітними системними порушеннями. Але основна патологія локалізується у матці.

Типовим патолого-анатомічними ознаками піометри є збільшення розмірів матки, потовщення її стінок і накопичення у порожнині ексудату червоно-коричневого кров'янистого кольору, слизової консистенції з неприємним запахом, що містить домішки фібрину. Слизова оболонка рогів матки вкрита слизовою масою, що ледве знімається тупим боком скальпеля. При піометрі із закритою шийкою матки в її порожнині накопичується більше 0.7 літрів ексудату. Роги утворюють ампулоподібні розширення з перегородками, що їх ізолюють і ексудат не перемішується.

Піометра може ускладнюватися гематомами, абсцесами і кістами стінки матки, кістами яєчників та ураженням інших органів (гематоми селезінки, тощо). Слизова оболонка темно-синього кольору вкрита дрібними згустками слизу та некротизованих тканин, потовщена, інфільтрована плазматичними клітинами. Спостерігається посилена проліферація епітелію ендометрію, що зберігся, та дистрофія епітелію залоз. Порожнина залоз пуста, стінки розтягнуті, перепонки між залозами руйнуються внаслідок чого утворюються порожнини великих розмірів, заповнені кров'ю. У деяких залозах епітелій зберігається з ознаками секреції та утворенням кіст.

У більшості випадків яєчники мають білий колір, гладенькі, і тільки іноді мікроскопічно виявляють жовті тіла. При гістохімічних дослідженнях виявляють накопичення значної кількості загальних ліпідів і нейтральних жирів у епітелії ендометрію на всіх стадіях захворювання. Встановлено зв'язок між вмістом цих речовин і важкістю протікання захворювання: при повному збереженні епітелію і

наявності у ньому ліпідів, а також нейтральних жирів піометра протікає легше, а у випадках дистрофії епітелію і оголенні ендометрію – важче [24].

Глибокі зміни відбуваються у міометрії. Тут відмічається розростання сполучної тканини і атрофія м'язових компонентів оболонки. Внутрішній шар м'язової оболонки ущільнений і потоншений. Судини міометрію розширені, наповнені пінистою плазмою. Стінка артерій гіалінізована. Пасивна гіперемія супроводжується ерозією стінки вени та утворенням мікрогематом.

Периметрій розпушений, інфільтрований лімфоцитами, нейтрофілами, гнійними тільцями. Клітини мезотелію формують нашарування [38].

2.4. Діагноз

При піометрі у багатьох випадках своєчасно діагностувати захворювання важко або взагалі не вдається .

При відкритій формі піометри спостерігається збільшення черевної стінки та сморідні слизово-гнійні витікання з вульви .

За допомогою вагіноскопичного обстеження можна встановити, виділяється гнійний секрет з шийки матки або з матки. Слизова піхви звичайно гладка і має блідо-рожевий колір. Якщо матка має товсті стінки і наповнена гнійним секретом, її можна легко промацати. Проте якщо стінки тонкі, а рідини мало, вона буде при пальпації вислизати.

Піометри можна підозрювати при будь-якому захворюванні у кішок в дієстральний період, особливо за наявності полідипсії, поліурії і блювоти. Діагностика складається з аналізу анамнестичних даних, клінічних ознак, а також - спеціальних досліджень (ультрасонографії і рентгенографії).

Цитологічне дослідження мазка з піхви може надати допомогу у встановленні природи витікань. Загальне та біохімічне дослідження крові, сечі допомагає виключити інші причини полідипсії / поліурії і блювоти і оцінити роботу нирок, кислотно-основний стан і, можливо, септицемію.

Бактеріологічне дослідження вагінальних витікань дозволяє ідентифікувати мікрофлору і встановити її чутливість до антимікробних препаратів.

Розміри матки можна виявити при ультразвуковому дослідженні, яке також допомагає оцінити ступінь гіперплазії ендометрію і виключити вагітність. Нормальну, незмінну стінку матки не видно. При піометрі спостерігають потовщення стінки органу і рідину в його порожнині [7].

Сонографія – один із сучасних діагностичних методів. Ультразвукове дослідження внутрішніх статевих органів уже понад 35 років успішно застосовується в репродуктології людини. Враховуючи нові діагностичні можливості методу сонографії, можна бути впевненим, що сонографічне

обладнання буде покращуватися, а метод дослідження стане для лікаря ветеринарної медицини таким же буденним, як фонендоскоп, скальпель і шприц.

При цитологічних дослідженнях виділень із піхви спостерігають регенераторні поліморфноядерні клітини і бактерії, але при хворобах піхви (вагініт, пухлини, інородне тіло, аномалії розвитку) картина може бути подібною.

2.5. Диференційний діагноз.

Піометру слід диференціювати від:

- пошкодження при спаровуванні;
- вагітності;
- післяродового ендометриту;
- нормального еструсу;
- вагініту;
- пухлин піхви;
- локального або бактерійно обумовленого вагініту;
- ниркової недостатності;
- цукрового діабету;

недостатності надниркових залоз.

Якщо при пальпації або рентгенографічному дослідженні встановлюється збільшення матки, не слід упускати з виду можливість нормальної вагітності.

При розпізнаванні піометри необхідно виключити вагітність, асцит, параліч сечового міхура, вагініт, а також пухлинні захворювання органів черевної порожнини. При піометрі на рентгенограмах черевної порожнини на 2/3 заповнюють великі овальні тіні рогів матки. Можливе застосування ультразвукової діагностики.

2.6. Прогноз.

Прогноз без лікування несприятливий. Довготривалий перебіг хвороби веде до виражених структурно-функціональних змін у печінці, серці, нирках, невідновних морфологічних змін в ендометрії. Це може призвести до загибелі організму.

За даними вітчизняної та зарубіжної літератури прогноз при хірургічному лікуванні піометри сприятливий для тварин. Консервативне лікування усуває симптоми захворювання більш, ніж у 63% кішок.

Ефективність консервативного лікування закритої форми піометри простогландами складає менш ніж 30%[23].

У тяжких випадках функціональна недостатність життєвоважливих органів, таких як печінка, серце, нирки є причиною загибелі тварин навіть після технічно правильно виконаної операції. Смерть настає під час наркозу або в перші 1-3 дні після видалення матки.

2.7. Лікування.

Лікування піометри повинно бути своєчасним та інтенсивним. У залежності від стану тварини, бажання власника зберегти репродуктивну функцію тварини, а також від ступеню відкритості шийки матки можливе застосування оперативного або консервативного методів лікування.

Консервативний спосіб

Консервативне лікування застосовують в основному при відкритій формі піометри, але у більшості випадків воно призводить лише до тимчасового поліпшення стану тварини. У комплекс консервативних лікувальних заходів звичайно вводять естрогенні препарати, окситоцин, антибіотики, сульфаніламід, внутрішньовенно – глюкозу, розчин Рінгера, краплинно гемодез та інші засоби, які сприяють дезінтоксикації організму та підтримують функції печінки, нирок, серця. Для видалення гною з матки при більш легких формах захворювання можливе використання окситоцину та деяких інших гормональних препаратів.

Оперативний спосіб

Не дивлячись на розвиток нових методів і технологій, лікування піометри у більшості випадків зводиться до оваріогістеректомії. Оперативний метод лікування піометри у кішок – це проведення операції, коли кішкам з важкими порушеннями загального стану після стабілізації кровообігу слід негайно провести видалення яєчників і матки.

2.9. Висновки з огляду літератури.

Піометра - це скупчення гною в матці тварини. Лікування піометри у кішки полягає у видаленні запаленої матки (гістеректомії) або застосуванні медикаментів (антибіотиків та гормонів).

Найчастіше це захворювання проявляється у собак і кішок старше 6 років, які не мали потомства, чи вибули з розведення. Проте останнім часом почастишали випадки піометри у молодих (2-3 роки) тварин. Піометра може протікати в закритій або відкритій формі, причому одна форма може перейти в іншу.

При відкритій піометрі шийка матки відкрита - гній з кров'ю впливає досить вільно, особливо в положенні лежачи і при вставанні. При закритій формі шийка матки закрита, і гній - слиз накопичується в тілі і рогах матки. Протягом короткого періоду (2-5 днів) при закритій піометрі в матці кышки середнього розміру (4 кг) може зібратися до 0.7 л гною. Природно, це позначається на загальному стані тварини і, найголовніше, може призвести до розриву матки. [37]

У кішок піометра (накопичення гною в матці) розглядається багатьма авторами, як частина єдиного патологічного процесу, в основі якого лежать порушення гормональної функції яєчників: залозисто-кістозна гіперплазія ендометрію, хронічний ендометрит. Але деякі дослідники диференціюють хронічний ендометрит як гормонально обумовлене захворювання від так званої «типової піометри», яка на їх думку, може виникати і без порушень функції яєчників.

На піометру хворіють 6-7% тварин і найбільш важкий клінічний перебіг, патофізіологічні і патоморфологічні зміни в організмі спостерігаються у собак, кішки хворіють частіше ,але клінічний період не такий важкий. Плодючість тварин, які довго хворіли на піометру, зазвичай не відновлюється і часто серед хворих тварин трапляються летальні випадки. За даними М.М. Омеляненка серед незаразних захворювань кішок на піометру припадає 33,8%. За останні роки спостерігається тенденція до поширення патології до 54,3% . [37]

Аналіз доступної мені літератури дозволяє зробити наступні висновки.

Піометра – найпоширеніша акушерсько-гінекологічна патологія у кішок, яка з кожним роком реєструється все частіше.

Проблемними залишаються питання діагностики і лікування.

3.Власні дослідження.

3.1. Умови виконання досліджень та матеріали і методи.

Практична частина дипломної роботи виконувалася на базі ветеринарної клініки Філії "Міської ветеринарної клініки" підприємства "Військо запорозьке" зого ксд Січ м.Запоріжжя . Також в умовах лабораторії, яка знаходиться на базі ветеринарної клініки, проводила дослідження гематологічних показників: підрахунок формених елементів крові з виведенням лейкограми, вимірювання ШОЕ і визначення кількості гемоглобіну.

Матеріалом для виконання роботи були дані амбулаторних журналів та ветеринарно-санітарних карток реєстрації пацієнтів клініки "Міська ветеринарна клініка" дані ветеринарного обліку та звітності, а також результати власних досліджень та спостережень. Мною було обстежено 37 кішок з захворюваннями статевих органів. Одинадцяти тваринам був встановлений остаточний діагноз «піометра». У цих кішок ретельно досліджувала анамнез, звертаючи увагу на вік, кількість приплодів, строки останньої тічки або в'язки. Клінічний огляд проводила за загальноприйнятою методикою.

Після екстирпації матки у останньої інтактної кішки в процесі оперативного втручання ,матку досліджували на кількість і характер ексудату.

3.2. Характеристика місця роботи.

"Міська ветеринарна клініка" (Ліц. ГДВМУ АБ № 101562 від 01.10.2010 р.) знаходиться за адресою : м. Запоріжжя , вул.Гоголя 54 , площа Свободи. Режим роботи – цілодобово, без перерв та вихідних. Колектив висококваліфікованих фахівців клініки готовий надати цілодобову ветеринарну допомогу домашнім улюбленцям. У ветклініці "Міська ветеринарна клініка" постійно знаходиться бригада ветеринарних спеціалістів для надання необхідної ветеринарної допомоги собакам, кішкам, птахам, гризунам і рептиліям.

До переліку послуг входить: діагностика, терапія, вакцинація, лабораторні дослідження, офтальмологія, УЗД, хірургія, акушерство та ін. "Міська ветеринарна клініка" надає послуги виклику лікаря додому , стаціонарного лікування та готельного утримання тварин.

Клініка складається з 2-х приймальних, які знаходяться напроти місця адміністратора. Вхід розташовується прямо перпендикулярно по відношенню до приймальних і захоплює з собою залу очікування, де можна комфортно розташуватися у випадку наявності черги.

Клініка надає послуги стаціонару і на це відведено дві кімнати, у яких здійснюються функції перетримки собак і кішок. У кімнаті перетримки собак знаходиться усе можливе по догляду й утриманню тварин. Приміщення опалюється за допомогою електричних обігрівачів. Це стосується усієї клініки у цілому..

Знаходяться ці дві кімнати у сусідніх приміщеннях неподалік від хірургічної, у якій часто проводять операції, у зв'язку з чим вона декілька разів на день піддається кварцюванню і вологому прибиранню. Інструменти дезінфікуються кип'ятінням тривалістю 40 хв.

У клініці маються підсобки – одна прохідна, де є дзеркало і вішалка; інша – має ліжко (клініка працює цілодобово, тому розрахована на відпочинок фельдшера у нічну пору доби), стіл (приймання їжі, пиття чаю), шафочка, холодильник для їжі і полички з літературою.

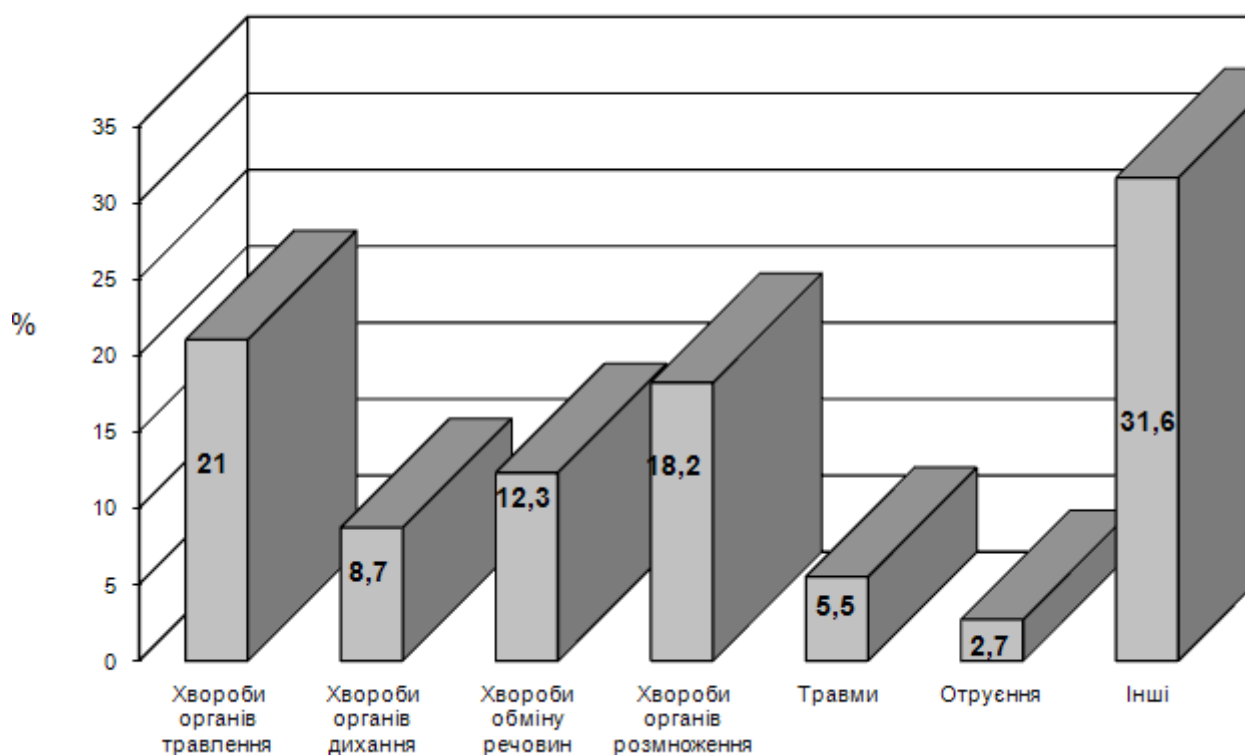
Холодильник є й біля столу адміністратора, у ньому зберігаються виключно медикаменти, так як зберігати їжу разом з лікарськими засобами суворо заборонено по ветеринарно-санітарних законах.

У цілому обстановка у клініці зручна, сприяє роботі і частково створює враження дому. Це відчуття комфорту відображається й на клієнтах, що дозволяє постійно збільшувати робочий потенціал і удосконалювати обладнання.

3.3. Результати власних досліджень.

Спочатку ми визначили структуру захворюваності кішок у зоні обслуговування приватної клініки «Міська ветеринарна клініка», яка у 2012 році була наступною (мал. 1).

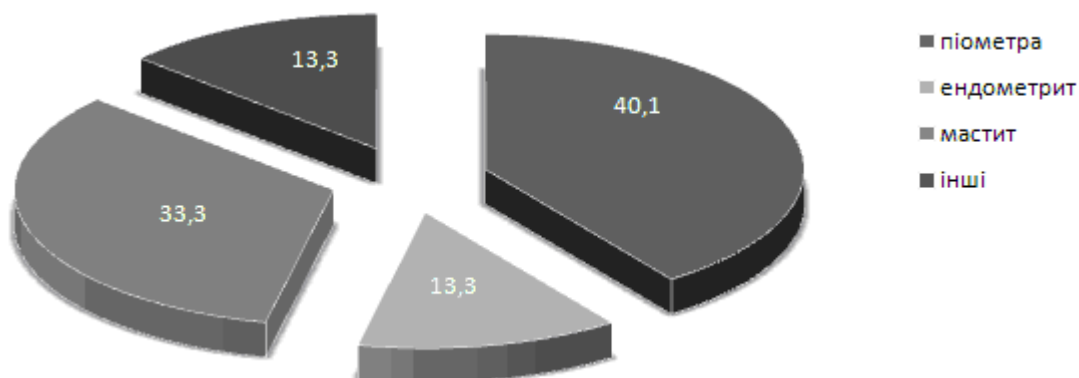
Як бачимо, хвороби органів розмноження є одними з найпоширеніших патологій серед кішок-пацієнтів приватної клініки ветеринарної медицини м.Запоріжжя, частка яких складає 18,2%.



У свою чергу піометра виявилася найпоширенішою серед акушерсько-гінекологічних патологій (40,1%) (див. мал. 2).

Крім піометри поширеними виявилися мастити та ендометрити. Серед акушерської патології кішок зустрічалися також патологія родів, патологія вагітності, пухлини молочної залози; серед гінекологічної – вагініти, пухлини рога матки.

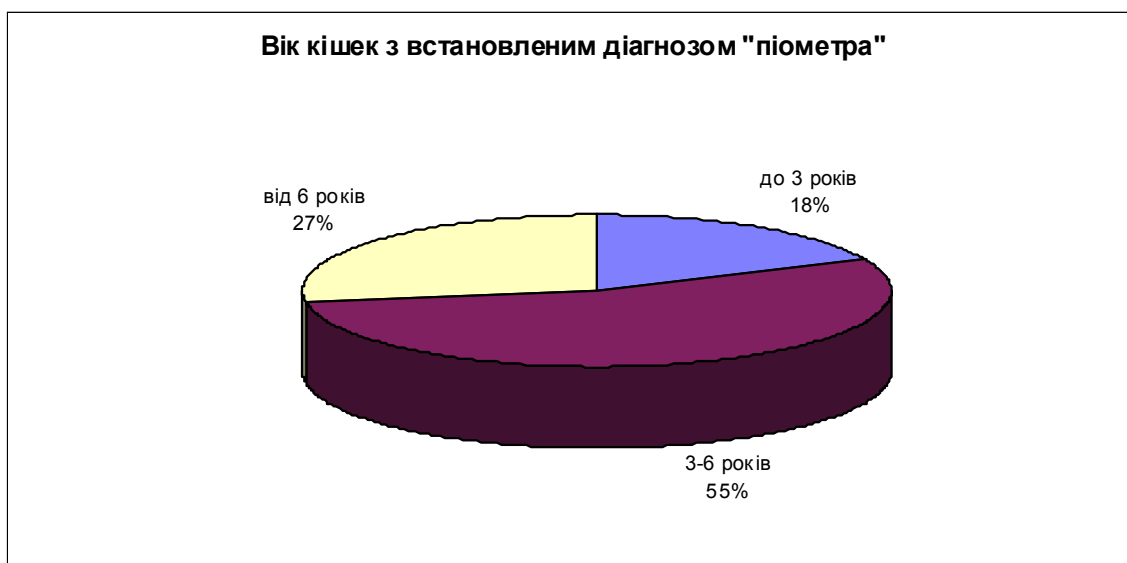
Мал..2 Діаграма захворювань кішок в приватній ветеринарній клініці
 „Міської ветеринарної клініки" підприємства,, .



Кішки з встановленим діагнозом «пиометра» мали деякі анамнестичні подібності. Середній вік кішок із піометриєю склав 4 р. 9 міс

Чотири з одинадцяти кішок були інтактними, решта перенесли від однієї до п'яти вагітностей. Терміни від останніх пологів до прояву клінічних ознак піометри коливалися від 2,5 міс. до 2 років і в середньому склали 7,7 міс. У зв'язку з цим представляється малоімовірним інфікування тварин при в'язці, також як і однозначне виділення інтактних кішок в групу ризику по даному захворюванню.

Мал..3 Вікова діаграма кішок.



До захворювання сім кішок з одинадцяти, з ініціативи власників отримували з різною регулярністю препарат «Контрасекс» 1 грам на 10 кг для пригнічення

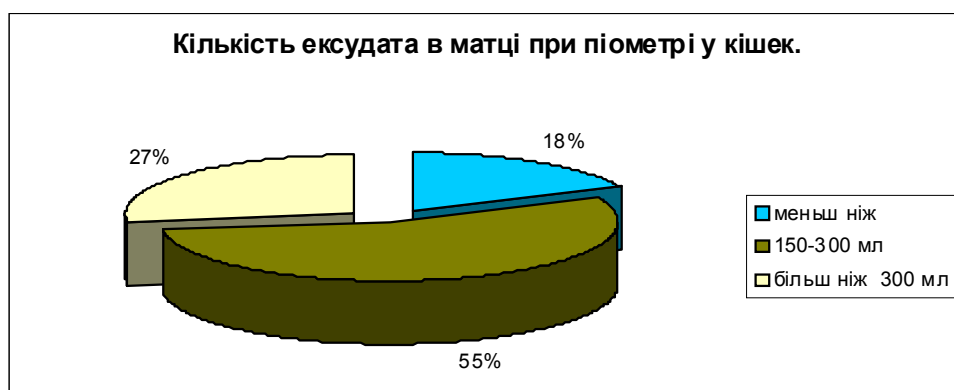
статевої активності та запобігання небажаних в'язок. У інших чотирьох тварин тривалість проміжку між останньою тічкою і першими проявами захворювання склала від 16 до 28 днів (в середньому 21,5 днів).

Клінічні ознаки піометри у обстежених кішок виявлялися в різному ступені. Так, підвищена температура тіла була зареєстрована лише у трьох тварин з одинадцяти (27,3%). Анорексію спостерігали у 8 випадках, полідипсія і поліурія - відповідно в 3-х та 4-х випадках.

Таким чином, патогномонічність ознак, підкреслених закордонними авторами викликає сумніви. Відсутність апетиту і пригнічення є проявами більшості відомих захворювань, а поліурія, полідипсія і блювота по частоті у кішок з встановленим діагнозом «піометра» не можуть бути основними симптомами для даного захворювання.

Витікання із піхви були встановлені у трьох кішок (у однієї гнійно-геморагічного, у двох - слизисто-гнійного характеру, відповідно рясні і мізерні). Однак, взявши до уваги відому «охайність» кішок, можна припустити, що виділення з піхви могли бути не помічені в інших тварин з числа обстежених.

Мал.. 4 Процентні співвідношення кількості ексудату в матці.



На підставі отриманих даних можна зробити висновок, що в одному випадку ми дійсно спостерігали відкриту форму піометри, при цьому не можна стверджувати, що у решти кішок шийка матки була закрыта на момент обстеження.

Збільшення розмірів живота мало місце у дев'яти випадках, причому

візуально (без пальпації) встановити це можна було не у всіх кішок через довгу шерсть і значну вгодованість. Тому при визначенні данної ознаки приділяли увагу особистій оцінці власниками тваринного стану їх вихованця (загальною кондиції і розмірів живота).

Пальпацією визначається збільшення рогів матки було встановлено у всіх одинадцяти кішок, що, власне, і розглядалося, як основне (за наявності інших) показання до оперативного втручання. Однак, тільки за клінічними ознаками не можна було з упевненістю виключити хоча б в одному з усіх випадків можливу вагітність.

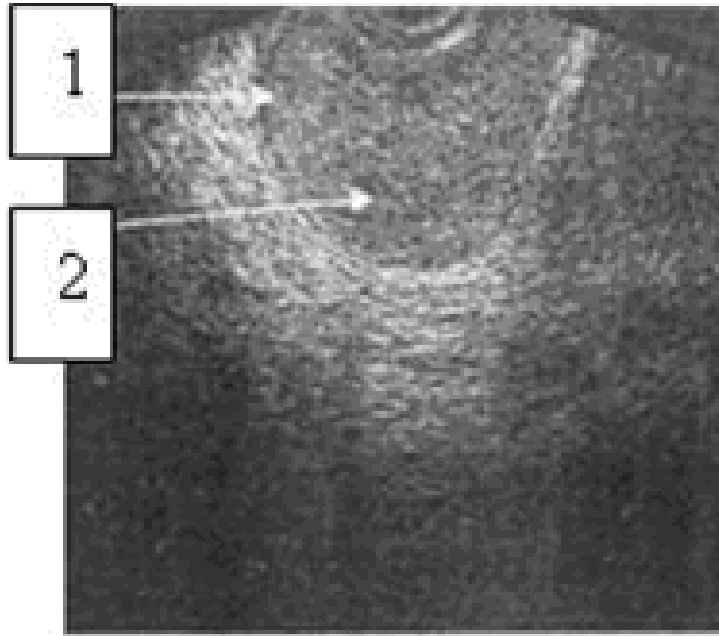
Ознаки інтоксикації, як прояв гострого перебігу захворювання спостерігали у п'яти кішок. Зі слів власників, у цих тварин протягом 1-3 днів була блювота; об'єктивно було встановлено сильне пригнічення, блідість і сухість видимих слизових оболонок, зниження еластичності шкіри, западання очних яблук, знижена ректальна температура (37°C)

Як вже згадувалося в огляді літератури, діагностувати піометру лише за клінічними симптомами, особливо на початку її розвитку та при закритій шийці матки, в багатьох випадках важко, або взагалі не вдається. – цією метою запропоновано ряд методів.

Останнім часом все більшого практичного значення в діагностиці акушерсько-гінекологічних патологій набуває метод УЗД.

Ультразвукове дослідження проводили з метою візуальної оцінки морфофункціонального стану матки. На основі визначених відмінностей між ехограмами у здорових і хворих сук проводили опис характерних змін ехоструктур матки як диференціальних показників хвороб.

Зображення піометри характеризувалося витонченою стінкою матки підвищеної ехощільності, неоднорідної структури та наявністю порожнини з напівехогенним вмістом, роги матки сильно збільшені в розмірі і у кожній другій кішці займали майже всю черевну порожнину.



Ультразвукове зображення матки при пірометрі

1 – стінка матки; 2 – порожнина матки з ехонегативним вмістом;

3.4. Обговорення результатів власних досліджень .

На підставі клінічних ознак і результатів лабораторних досліджень стан цих кішок можна було охарактеризувати, як інтоксикація (токсична зернистість лейкоцитів, симптоми).

Гематологічні показники у кішок з діагнозом «піометра» розрізнялися; для порівняльної оцінки зміни гематологічного статусу тварин розділили на три групи: з гострим, підгострим і хронічним перебігом. На підставі отриманих результатів видно, що помітні зміни морфологічного складу крові виявляються лише при гострому перебігу піометри. Більше того, загальна кількість лейкоцитів знаходиться при цьому в верхніх межах норми, або незначно перевищуючи їх. Токсична зернистість лейкоцитів у трьох випадках гострого перебігу підтверджує реакцію клітин крові на захворювання.

Ймовірно, бактеріальні токсини, в надлишку абсорбуються з порожнини матки в судинне русло, пригнічують реактивність організму, в т.ч. і лейкоцитарну (нейтрофільну) відповідь.

Як відомо, в більшості випадків піометри у кішок мікрофлора матки представлена бактеріями групи кишкової палички (головним чином - гемолітичними штамами *Escherihiacoli*). У зв'язку з цим можна припустити наявність гемолітичної анемії у тварин з піометри. У нашому дослідженні характер анемії можна визначити швидше як нормохромну, ніж гемолітичну.

Кількісні співвідношення білих клітин крові (лейкограма) у обстежених кішок відрізнялися, але деякі спільні риси можна було виділити. Незначне дегенеративне зрушення підтверджує припущення про пригнічення бактеріальними токсинами реакції крові на патологічний процес в матці. Однак, відхилення від норми в лейкограммі хворих піометри кішок в основному невеликі, тому діагностична цінність даного аспекту гематологічного аналізу сумнівна.

Оперативне втручання проводили в дев'яти випадках (власники однієї кішки

прийняли рішення про еутаназію; в одному випадку власники кішки від операції відмовилися, і зважаючи на неефективність консервативного лікування кішка загинула через 7 днів з ознаками гострої інтоксикації).

У процесі лапаротомії в семи випадках в черевній порожнині було виявлено незначну кількість випоту (прозорої рідини червоно-солом'яного кольору); виражене ослаблення перистальтики візуально спостерігали в семи випадках. Анемію кишечника різною мірою відзначили у всіх дев'яти випадках ..

Результат операції у всіх кішок був благополучним. Післяопераційний період протікав по-різному і у восьми випадках закінчився одужанням (одна кішка загинула на четвертий день після операції).

Дослідження матки (після екстирпації або патологоанатомічного розтину) показало, що в 5 випадках ексудат був гнійно-геморагічним, а в інших шести випадках - слизисто-гнійним. Кількість ексудату в матці коливалась від 140 до 350 мл і в середньому склало 260 мл.

Ймовірно, діapedез еритроцитів в порожнину матки (у випадках з гнійно-геморагічної ексудацією) послужив причиною нормохромної анемії, але прояви останньої незначні і не можуть служити діагностичним критерієм.

3.5. Економічна ефективність ветеринарних заходів.

Розрахунок економічної ефективності ветеринарних заходів проводиться за формулою : $E_f = (ЗБ1 + Вв1) - (ЗБ2 + Вв2)$, де

Еф-Економічна ефективність лікувальних заходів;

ЗБ1-кількість збитків в першій групі;

Вв1-сума витрат на ветеринарні заходи в першій групі;

ЗБ2- кількість збитків в другій групі;

Вв2-сума витрат на ветеринарні заходи в другій групі;

Під час лікування тварин першої групи(консервативне лікування)

використовували:

- тіотріазолін 2,5% 9 ампул 55,00 грн.
- цефтріаксон 0.5 гр 3 флакона 18,50 грн.
- Тетравіт 3,5 мл x 3 гол. 4,75 грн.
- Окситоцин 5 ОД 2 ампули 36,80 грн.
- Сульфокамфокаїн-Д 10% 6 ампул 12,50 грн.

Витрати на лікування в першій групі склали:

$55,00+18,50+4,75+36,80+12,50= 127,55$ грн.

Ускладнень в першій групі не спостерігали.

У другій групі(оперативного лікування) післяопераційних ускладнень не спостерігали, для лікування використали:

- розчин йоду 5% 50 мл 7,00 грн.
- вата 100 г 7,00 грн.
- капрон хірургічний OPUSMED №2/0 3м 49,60 грн.
- Седазин 3,5 мл x 7 гол. 9,50 грн
- Тіопенталнатрія 2,8 мл x 7 гол. 7,50
- тіотріазолін 2,5% 9 ампул 55,00 грн.
- цефтріаксон 0.5 гр 3 флакона 18,50 грн.
- Тетравіт 3,5 мл x 3 гол. 4,75 грн.
- Окситоцин 5 ОД 2 ампули 36,80 грн.
- Сульфокамфокаїн-Д 10% 6 ампул 12,50 грн.

Витрати на лікування в другій групі склали:

$7,00+7,00+49,60+9,50+7,50+55,00+18,50+4,75+36,80+12,50= 208,15$ грн.

4. Охорона праці ветеринарних працівників на виробничому об'єкті.

Основні положення з охорони праці в Україні встановлені й регламентуються Конституцією України, Кодексом законів про працю, Законом „Про охорону праці„, а розроблені на їх основі і відповідно до них нормативно-правові акти. Основа політики України в галузі охорони праці відображена в Законі „Про охорону праці„.

Охорона праці– це система правових, технічних і санітарних норм, які забезпечують безпеку для життя і здоров'я працюючим умови праці.

Адміністрація повинна запроваджувати засоби техніки безпеки, які відповідають сучасним вимогам, попереджуючи виробничий травматизм,

забезпечуючи санітарно-гігієнічні умови для профілактики виникнення професійних та інших захворювань серед працівників.

Сучасним вимогам охорони праці повинні відповідати планування будівлі клініки, створення у ній мікроклімату.

Одним з джерел травматизму у ветеринарній клініці є погано зафіксовані тварини. Усі працівники повинні знати види фіксації різних видів тварин.

При роботі з собаками та кішками вимагається виключна обережність для захисту від укусів та подряпин (небезпека зараження сказом та ін.).

При влаштуванні на роботу працівники проходять ввідний інструктаж та обов'язкове медичне обстеження.

Також постійно проводяться інструктажі для закріплення і оновлення знань з техніки безпеки. Про проведення цих інструктажів роблять запис у журналі реєстрації.

Увесь персонал, який працює з тваринами, необхідно привити від загальних з тваринами захворювань у залежності від епідемічного та епізоотичного стану[21]

При відсутності у господаря тварини довідки про дослідження на наявність збудників у тварини небезпечних хвороб або щеплення від них, прийом таких тварин заборонено. Використання вказаних правил попереджує випадки травматизму та втрати працездатності при проведенні лікувальних заходів.

У наведеній вище системі законодавчих актів основна роль приділяється Закону «Про охорону праці» (редакція від 2002 р.). Цей закон визначає основні положення з реалізації конституційного права громадян на охорону їхнього життя й здоров'я у процесі трудової діяльності, регулює за участю відповідних державних органів відносини між власником підприємства і працівником з питань безпеки праці, виробничої санітарії, встановлює єдиний порядок організації охорони праці у виробничій сфері в Україні.

Чинність Закону України «Про охорону праці» поширюється на всі підприємства, установи, організації (далі – підприємства) незалежно від форм власності й видів діяльності, що використовують найману працю, і на

всіх працюючих.

Закон визначає основні принципи державної політики в області охорони праці, серед яких чільне місце займають:

- пріоритет життя й здоров'я працівників стосовно результатів виробничої діяльності підприємства;
- повна відповідальність власника підприємства за створення безпечних і нешкідливих умов праці;
- соціальний захист працівників;
- повне відшкодування шкоди особам, які потерпіли на виробництві від нещасних випадків або професійних захворювань.

5. Екологічна експертиза ветеринарних заходів.

Охорона природного навколишнього середовища, раціональне використання природних ресурсів, забезпечення екологічної безпеки життєдіяльності людини – невід'ємна умова сталого економічного та соціального розвитку України.

В своїй роботі Філії "міської ветеринарної клініки" підприємства "Військо запорозьке" зого ксд Січ» керується такими основними законодавчими актами, які регулюють відношення в сфері взаємин суспільства та природи.

1. Закон України „Про ветеринарну медицину,, (офіц. Видання , Київ, 2002р.)
2. Закон України „Про охорону навколишнього середовища,,. Затверджено Постановою Верховної Ради 18.12.1990 р.
3. Закон України „Про охорону атмосферного повітря,,. (Київ, 1990 р.)
4. Закон України „ Про рослинний світ,, , затверджений Постановою Верховної Ради 3.03.1993 р.
5. Земельний Кодекс України. Затверджений постановою Верховної Ради 18.12.1990 р.
6. Водний Кодекс України. Затверджений Постановою Верховної Ради 6.07.1995 р.

6. Висновки і пропозиції виробництву.

1. Приватна клініка ветеринарної медицини «міської ветеринарної клініки» обслуговує власників домашніх тварин (здебільшого собак та кішок, подекуди екзотичних птахів, гризунів, іноді земноводних). Має зручне місцерозташування, достатню оснащеність, що дає широкі можливості для діагностики, терапевтичного та хірургічного втручання, профілактики різних захворювань дрібних домашніх тварин.

2. За даними амбулаторних журналів у 2012 році до клініки за наданням допомоги з лікування звернулися власники з 1365 гол. тварин, з яких на долю хвороб органів розмноження припадає 18,8%, у т.ч. 40,1% – на піометру.

3. Вивчаючи динаміку поширеності піометри встановлено, ця патологія з кожним роком стає все більш розповсюдженою патологією серед сук-пацієнтів приватної клініки ветеринарної медицини «міської ветеринарної клініки». Так, якщо у 2011 році було лише 33 випадків захворювання, то у 2012 році їх кількість зросла до 62.

4. При вивченні вікової та сезонної залежності піометри кішок встановлено чітку тенденцію щодо переважності захворювання у кішок віком старше 4 років – 80,4%, у кішок віком до 3 років така патологія реєструвалася лише у 3,1%, у 16,5% дана патологія реєструвалася у віці 3-4 роки.

Дослідження сезонності динаміки виникнення піометри дозволило зробити висновок про більш частий прояв патології у теплу пору року. Так, на весну припадало 34,1% усіх випадків захворювання, на літо – 25,9%, на осінь та зиму відповідно 19,6% та 20,4%.

При вивченні породної схильності до піометри серед кішок зони обслуговування приватної клініки ветеринарної медицини «міської ветеринарної клініки» м. Запоріжжя встановлено, що найчастіше захворювання відмічалось у кішок породи Британец – 24,1%, Крім цього, така патологія зустрічалася у безпородних (10,3%) та таких порід як мейн кун (13,9%).

Ультразвукове дослідження матки надає можливість візуальної оцінки її морфофункціонального стану, що удосконалює диференційну діагностику. Діагностика патологій матки базується на визначенні ехогенності її тканин, наявності вмісту у порожнині та його ехохарактеру.

5. Порівнюючи данні консервативного та оперативного методу терапії піометри у кішок в умовах приватної ветеринарної клініки „міської ветеринарної клініки,, оваріогістеректомія виявилась більш ефективним методом терапії при піометрі (92% одужання тварин) ніж медикаментозне лікування (40% одужання тварин).

Пропозиції

На підставі зазначеного пропонуємо:

1. Для диференційної діагностики гінекологічних хвороб у кішки проводити дослідження проб крові та ультразвукове дослідження внутрішніх статевих органів.

2. Для лікування піометри у кішок призначати при сприятливому прогнозі курс протимікробної та окситоцинотерапії (окситоцин у дозі 1,0 ОД 1 раз на добу протягом 5-10 діб, цефтріаксон у дозі 10 мг на 1 кг маси 1 раз на добу протягом 14 діб), а в тяжких випадках та у разі неефективності консервативного лікування проводити гістероектомію.

7. Список літератури

1. Митин В.Н. Акушерство, гинекология, искусственное осеменение / В. Н.

Митин. В кн. Болезни собак. — М.: Колос, 2001. — С. 337—361.

50. Митин В.Н. Половой цикл собак и кошек / В.Н. Митин. — М.: Колос, 1997. —С. 70—81.

2. Карпов В.А. Акушерство и гинекология мелких домашних животных.

Росагропромиздат, 1990. - 288с.

3. Гаскел Р.М., Беннет М. Справочник по инфекционным болезням собак и кошек.

Пер. с англ. Махияновой Е.Б. – М.: Аквариум ЛТД, 2001. – 224с.

4. Вейн Е.Вингфилд. Секреты неотложной ветеринарной помощи: Кошки и собаки /Пер. с англ. под ред. д-ра мед. наук Новикова Н.И., канд. вет. наук Костикова В.В. - М.: БИНОМ; Санкт-Петербург: Невский диалект, 2000. - 420с.
- 5.Барр.Ф. Ультразвуковая диагностика заболеваний собак и кошек, 1999.
6. Пульняшко.П.Р. Анестезиология и реаниматология собак и кошек, 2000.
7. Студенцов А.П. Ветеринарне акушерство та гінекологія .- М.: Колос, 1970.
8. Hammett, DA, Russel, GS Pyometra: General information // in Internet published.
9. Reproductive system // The Merck veterinary manual (seventh edition). - Rahway, 1989. P. 677-681.
10. Fayrer-Hosken RA Pyometra // The Internet vet column. - 1994.-Vol 1. - No. 15
11. Статті та витяги з різних джерел Інтернету (зокрема: піометра у собак і кішок - Болдирева Є.М., Мінаєва С.А. та інші).
12. Практикум з загальної та приватної ветеринарної хірургії - І.А. Калашник, Б.Я. Передерій та ін - М.: Агропромиздат, 1988. - 303с: іл.
13. Карпов В.А. Акушерство мелких животных .- М.: Россельхозиздат,1984 - 240с.
14. Кравцов Р.И., Колесник А.В. Современные средства ветеринарной медицины для собак и кошек: Справочник /Львов. гос. акад. ветеринар. медицины им. С.З. Гжицкого. - Х.: ИПЦ «Контраст», 2004 - 296с.
15. Фізіологія та патологія розмноження дрібних тварин: Навч. посібник /М.І. Харенко, С.П. Хомин, В.П. Кошовий та ін. - Суми: Козацький вал, 2005. - 554с.
16. Харенко М.І., Пономаренко В.П., Антоненко О.А. Динаміка прояву піометри у кішок різних порід та ефективність методів їх терапії //Вісник Сумського НАУ. - №10. - 2003. - С.115-118.
17. Хвороби собак і кішок. /В.Б. Борисевич, В.Ф.Галат, Г.М. Калиновський та ін.; за ред А.Й. Мазуркевича. - К.: Урожай, 1996. - 432с.
18. Хмельницький Г.О., Хоменко В.С., Канюка О.І. Ветеринарна

- фармакологія. - К.: Урожай, 1994. - 502с.
19. Чернов А.В., Чернова Г.П. Холангические осложнения пиометры у кошек и собак //Ветеринарный вестник. – 2004. – Санкт Петербург. – С.21-23.
 20. Шебиц Х., Брасс В. Оперативная хирургия собак и кошек / Пер. С нем. В.Пулинца, М. Степкина. – М.: ООО "АКВАРИУМ ЛТД",2001. – 512 с.
 21. Гряник Г.М. Охорона праці .Лохман С.Д., Будко Д.А.; - К.:<<Урожай>>,1994.-272с.
 22. Гришко Д.С. Лекції з ветеринарного акушерства. – Х.: Прапор, 2003 – 400с.
 23. Сидоров И.В., Калугин В.В.: Справочник по лечению собак и кошек с описанием лекарственных средств. – М.: 2001. – 383 с.
 24. Собаки и кошки //Под ред. Зяблова Г.Г. - Л.: Час пик, 2001. - С.153-156.
 25. Справочник ветеринарного врача /Сост. и общ. ред. Гавриша В.Г. и Калюжного И.И.; 3-е изд., испр. и доп. - Ростов н/Д: Феникс, 2001. -576с.
 26. Старченков С.В. Болезни собак и кошек: Учебное пособие. - СПб: Лань, 2001. - 560с.
 27. Субботин В.М., Субботина С.Г., Александров И.Д. Современные лекарственные средства в ветеринарии. Серия "Ветеринария и животноводство". – Ростов-на-Дону: "Феникс", 2000. - 592 с.
 28. Тили Л., Смит Ф. Ветеринария. Болезни кошек и собак./Пер. с англ.-М: – ГЭОТАР-МЕД, 2001. – 784с.
 29. Фізіологія та патологія розмноження дрібних тварин: Навч. посібник /М.І. Харенко, С.П. Хомин, В.П. Кошовий та ін. - Суми: Козацький вал, 2005. – 554с.
 30. Хвороби собак і кішок. /В.Б. Борисевич, В.Ф.Галат, Г.М. Калиновський та ін.; за ред А.Й. Мазуркевича. - К.: Урожай, 1996. - 432с.

8.Додатки.

Додаток А - фотографії матки при захворюванні (піометра) у кішки.

Додаток Б - Протокол ультразвукового дослідження.

Додаток А.

Фото1. Апарат для ультразвукового дослідження.



Фото 2. Огляд тварини з підозрою на піометру.



Фото 3. Операція оваріектомія при піометрі.



Фото 4. Розрив матки при її видаленні.

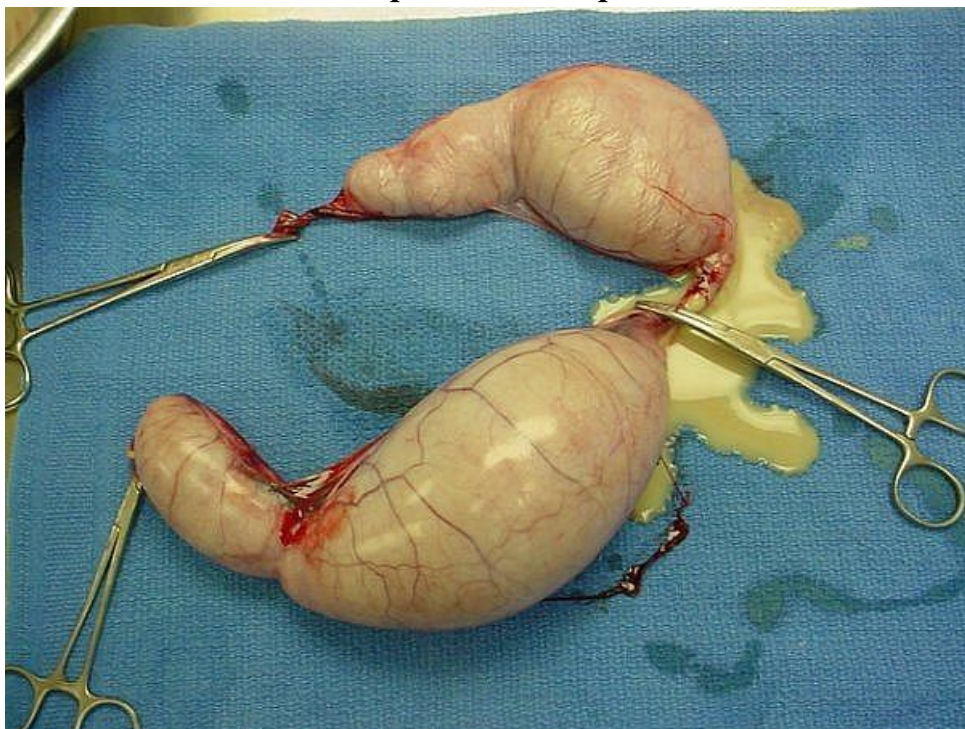


Фото 5. Видалена матка.

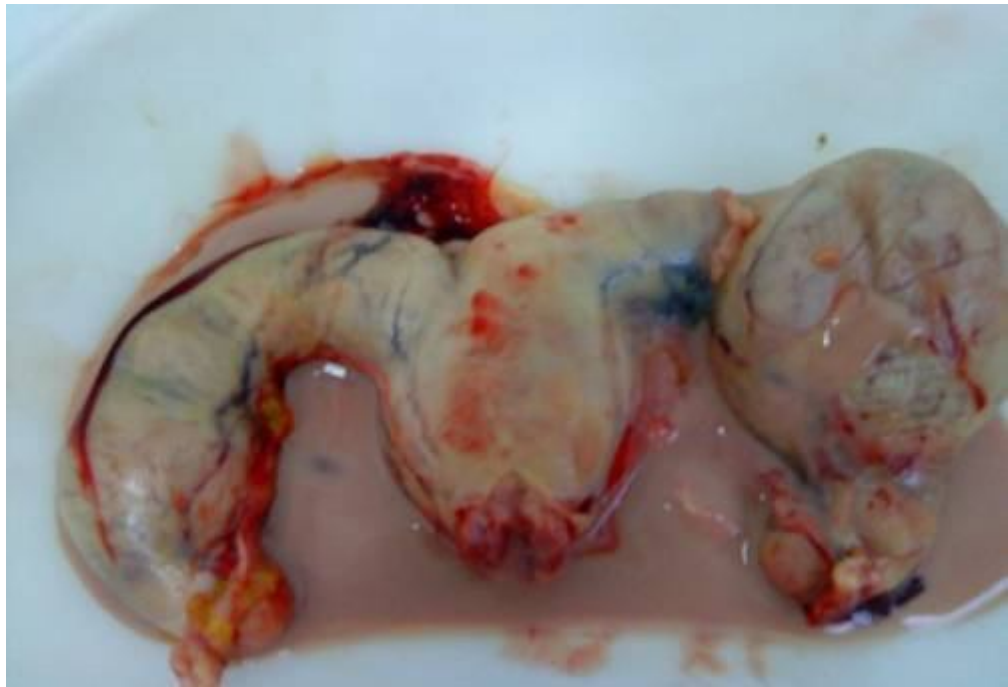
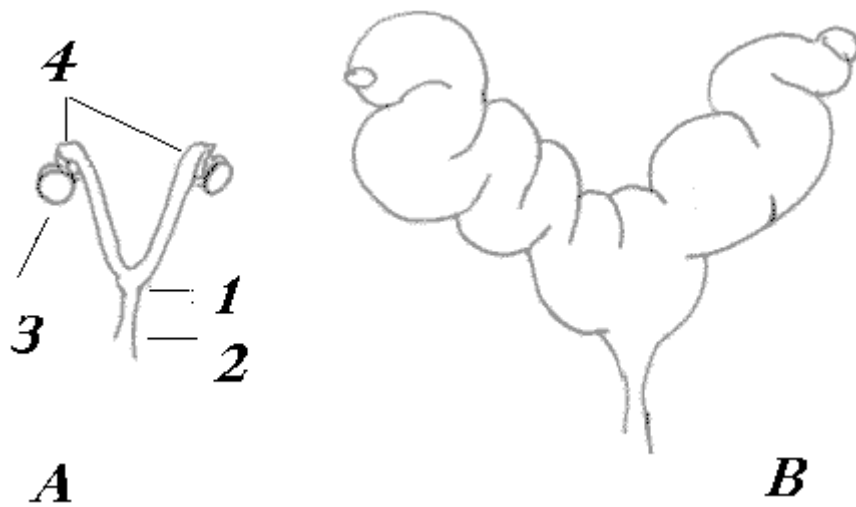


Фото 6. Схематичний малюнок матки кішки.



A

- 1-тіло матки.*
- 2-піхва.*
- 3-яєчники.*
- 4-роги матки.*

B

Матка при піометрі .

Додаток Б.

Протокол ультразвукового обследования

Свободной жидкости и объёмных образований в бр. полости не выявлено.

Печень: границы расширены, края ровные, капсула не утолщена. Паренхима однородная, эхогенность повышена, сосудистый рисунок не изменён, вены не расширены. Желчный пузырь без изменений, желчные протоки не расширены.

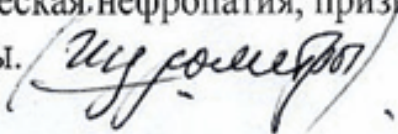
Почки: расположены типично, нормального размера, контуры нечёткие. В обеих снижена структурная дифференцировка, неравномерный корковый слой, повышена эхогенность паренхимы.

Селезёнка: нормальных размеров, края "острые", структура однородная.

Мочевой пузырь: умеренно наполнен, стенка не утолщена, конкрементов и новообр. нет

Рога и тело **матки** расширены, стенка истончена утолщена, выражена пролиферация слизистой в полости неоднородное гипоэхогенное анэхогенное содержимое. Диаметр рога до 2см

Заключение : дегенеративно-дистрофическая нефропатия, признаки хронического гепатита, картина пиометры.



ветврач УЗД