

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ДНІПРОВСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ АГРАРНО-ЕКОНОМІЧНИЙ
УНІВЕРСИТЕТ**

**ФАКУЛЬТЕТ ВЕТЕРИНАРНОЇ МЕДИЦИНИ
Спеціальність 211 – «Ветеринарна медицина»**

ДОПУСКАЄТЬСЯ ДО ЗАХИСТУ

**Зав. кафедри хірургії і акушерства с.-г. тварин
к. біол. наук, доцент _____ Сергій МАСЛІКОВ
« _____ » _____ 2022 р.**

ДИПЛОМНА РОБОТА

**«ЕФЕКТИВНІСТЬ ЛІКУВАННЯ САМИЦЬ КОТА ЗВИЧАЙНОГО ЗА
ПІСЛЯРОДОВОГО ЕНДОМЕТРИТУ В УМОВАХ КЛІНІКИ
ВЕТЕРИНАРНОЇ МЕДИЦИНИ «ВЕТСЕРВІС» МІСТА ДНІПРО»**

26.05 – ДР. 0761 22 04 15. 037. ПЗ

Здобувач вищої освіти _____ Маргаріта ЯХОНТОВА

Керівник дипломної роботи

канд. вет. наук, доц. _____ Людмила КОРЕЙБА

Консультанти:

з охорони праці

канд. с.-г. наук, доц. _____ Валентина САПРОНОВА

з економічних питань

канд. вет. наук, доц. _____ Володимир ЗАЖАРСЬКИЙ

Дніпро – 2022

ЗМІСТ

Анотація	3
Реферат	5
Вступ	6
Мета і завдання	8
1.Огляд літератури	9
2. Власні дослідження	21
2.1 Матеріал і методи досліджень	21
2.2 Характеристика клініки ветеринарної медицини	23
2.3 Результати власних досліджень та їх аналіз	26
2.4 Розрахунок економічної ефективності	44
3. Охорона праці у ветеринарній медицині	48
Висновки і пропозиції виробництву	52
Список використаної літератури	53
Додатки	60

АНОТАЦІЯ

На долю післяродового ендометриту у кішок припадає більше 7% з усієї акушерсько-гінекологічної патології.

У хворих тварин діагноз на гострий ендометрит можна обґрунтувати, враховуючи такі клінічні симптоми: суб'єктивні – спрага, збільшення об'єму живота, субфібрильна вечірня температура тіла, катаральні виділення із статевої щілини, пригнічення, погіршення або відсутність апетиту; об'єктивні – збільшення рогів матки і наявність у них рідини, болючість при пальпації. Гостра форма запалення матки має короткий період перебігу з яскраво вираженою симптоматикою і найчастіше реєструється у кішок після патології родів та пуерперію. Хронічний перебіг ендометриту характеризується тривалим перебігом без чітких ознак захворювання.

Гострий запальний процес у матці обумовлює значне підвищення показників активності АлАТ і АсАТ й зниження вмісту гемоглобіну в крові хворих кішок, еритроцитопенію, зповільнення швидкості зсідання еритроцитів, зростання концентрації білку та кількості лейкоцитів.

Консервативне лікування кішок хворих гострим катаральним ендометритом протягом 7-ми діб, що включало в/в введення 0.9%-го розчину натрію хлориду 100,0 мл з додаванням цефтріаксону 0,2 г 2 рази на добу; 5% р-н глюкози з додаванням 5% кислоти аскорбінової по 50,0 мл; розчину метрогілу по 10,0 мл та тіопропектин по 0,5 мл 2 рази на добу; в/м гамавіту 2,0 мл 1 раз на добу; в/м розчину окситоцину 5 ОД (0,5 мл) у першу добу лікування сприяло звільненню матки від ексудату, гальмувало перебіг запального процесу та інтоксикацію організму, підтвердило ефективність симптоматичної терапії і забезпечило видужання 85,7% тварин.

ABSTRACT

Postpartum endometritis in cats accounts for more than 7% of all obstetric and gynecological pathology. The disease was most common in cats of the domestic, British, Siamese, Persian, Angora and chinchilla breeds, aged 6 to 12 months.

In sick animals, the diagnosis of acute endometritis can be justified, taking into account the following clinical symptoms: subjective - thirst, increased abdominal volume, subfibrillar evening body temperature, catarrhal discharge from the slit, depression, deterioration or loss of appetite; objective - enlargement of the uterine horns and the presence of fluid in them, pain on palpation. Acute inflammation of the uterus has a short period of time with pronounced symptoms and is most often registered in cats after birth defects and puerperium. Chronic endometritis is characterized by a long course without clear signs of the disease.

Acute inflammatory process in the uterus causes a significant increase in ALT and AST activity and a decrease in hemoglobin in the blood of sick cats, erythrocytopenia, slowing of erythrocyte coagulation rate, increased protein concentration and white blood cell count.

Conservative treatment of cats with acute catarrhal endometritis for 7 days, which included intravenous administration of 0.9% sodium chloride solution 100.0 ml with the addition of ceftriaxone 0.2 g 2 times a day; 5% glucose solution with the addition of 5% ascorbic acid in 50.0 ml; metrogyl solution of 10.0 ml and thioprotectin 0.5 ml 2 times a day; intravenous gamavit 2.0 ml 1 time per day; IV solution of oxytocin 5 U (0.5 ml) on the first day of treatment helped to free the uterus from exudate, inhibited the inflammatory process and intoxication of the body, confirmed the effectiveness of symptomatic therapy and provided recovery of 85.7% of animals.

РЕФЕРАТ

Дипломна робота студентки Яхонтової М.С. на тему: "Ефективність лікування самиць kota звичайного за післяродового ендометриту в умовах клініки ветеринарної медицини «ВетСервіс» міста Дніпро".

Дипломна робота викладена на 67 сторінках друкованого тексту і складається з вступу, огляду літератури, власних досліджень, матеріалів і методів, результатів досліджень та їх обговорення, економічної ефективності, висновків, пропозицій, переліку використаних літературних джерел, який містить 60 найменувань, у тому числі 23 іноземних та додатків. Текст ілюстрований таблицями, діаграмами, рисунками й фотографіями.

У відповідності з метою при проведенні досліджень використані клінічні, лабораторні та статистичні методи.

На підставі результатів досліджень встановлено, що гострий запальний процес у матці обумовлює значне підвищення показників активності АлАТ і АсАТ й зниження вмісту гемоглобіну в крові хворих кішок, еритроцитопенію, зповільнення швидкості зсідання еритроцитів, зростання концентрації білку та кількості лейкоцитів.

Консервативне лікування кішок хворих післяродовим ендометритом впродовж 7-ми діб, що включало в/в введення 0.9%-го розчину натрію хлориду 100,0 мл з додаванням цефтріаксону 0,2 г 2 рази на добу; 5% р-н глюкози з додаванням 5% кислоти аскорбінової по 50,0 мл; розчину метрогілу по 10,0 мл та тіопротектин по 0,5 мл 2 рази на добу; в/м гамавіту 2,0 мл 1 раз на добу; в/м розчину окситоцину 5 ОД (0,5 мл) у першу добу лікування сприяло звільненню матки від ексудату, гальмувало перебіг запального процесу та інтоксикацію організму, підтвердило ефективність симптоматичної терапії і забезпечило видужання 85,7% тварин.

ВСТУП

Пологовий період - це фізіологічний період після пологів в який відбувається інволюція матки. Повна інволюція матки необхідна для настання наступних гестацій. Інволюція матки передбачає регенерацію тканини ендометрію, зменшення маткового кровотоку і судинність ендометрія, а також зменшення в гладкої м'язової маси. Також відбувається усунення бактеріального забруднення.

Численні ускладнення, такі як метрит, субінволюція плацентарних ділянок, затримка плода, затримка плаценти або кровотеча може виникнути в післяпологовому періоді.

Розпізнання нормального процесу інволюції і перебіг захворювань можуть бути клінічно важкими.

Ультразвукова оцінка хворого репродуктивного тракту може бути корисною для оцінки реакції на терапію.

Інволюція матки у домашніх ссавців була досліджена у всіх видів, але найбільш широко у корови та вівці. Література про нормальний пологовий період кішки обмежена. Проте необхідно знати нормальний ультразвукову картину інволюції матки у веденні післяпологового періоду.

Бактеріальну інфекцію матки (піометру) часто описують як «основне захворювання самок», оскільки дане захворювання розвивається у понад 50% випадків у певних порід самиць м'ясоїдних до 10-річного віку (Egenvall et al., 2000a). Хвороба характеризується як гормонально-індукована бактеріальна інфекція матки і запалення, що призводить до заповнення гноем порожнини матки та системного захворювання. Піометра потенційно небезпечна для життя і має смертельні наслідки, якщо її залишити нелікованою. Незважаючи на те, що піометра часто викликає сепсис, смертність від піометри відносно низька, приблизно 3-4% (Egenvall et al., 2001). У більш у важких випадках, наприклад, коли розвинувся шок, рівень смертності зростає до 35% (Conti-Patara et al., 2012), і може досягати 50% при перитоніті (Oelzner & Munnich, 1997).

Рання діагностика та лікування ендометриту мають важливе значення для збільшення ймовірності виживання. Клінічно застосовні маркери для ідентифікації пацієнтів із високим ризиком та прогнозування результатів зараз користується великим попитом.

Найбезпечнішим і ефективним лікуванням піометри є хірургічне видалення яєчників та інфіковано матки, тобто оваріогістеректомія (ОГЕ).

Оваріогістеректомія – це та ж процедура, що і зазвичай планова стерилізація самок, після якої попереджається піометра. Хоча розвиток піометри було в центрі уваги багатьох досліджень протягом багатьох років, патогенез все ще неясний (De Bosschere et al., 2002; Міллерлібль та ін., 1994; Sandholm et al., 1975; Харді та Осборн, 1974; Доу, 1959; Lesbouyries & Berthelon, 1936). Розробка складна і етіологія включає поєднання ефектів взаємодії гормонів вірулентність збудників бактеріальних штамів і протидія захисту механізмів (Sandholm et al., 1975; Hardy & Osborne, 1974; Dow, 1959).

Прогестерон відіграє важливу роль, стимулюючи проліферацію та секрецію маткових залоз, зменшуючи скорочення міометрія і зниження функції імунної відповіді (Dow, 1959; Teunissen, 1952). Ендогенний або екзогенний прогестерон впливає на зміни в матці що робить її придатною для внутрішньоутробного розвитку, але й таке середовище сприяє внутрішньоутробному прикріпленню і росту бактерій, створюючи оптимальними умови розвитку піометри (Dow, 1959; Teunissen, 1952).

Зміни ендометрію, викликані прогестероном, сприяють адгезії *Escherichia coli* (*E. coli*) до специфічних рецепторів в ендометрії, і ймовірно, сприяють розвитку захворювання (Sandholm et al., 1975). Введення лише гормону естрогену не викликає піометру у собак (Доу, 1959). Естроген, однак, посилює дію прогестерону в його дії, які, у свою чергу, можуть призвести до розвитку захворювання (Lessey et al., 1981; Теуніссен, 1952). У більшості випадків у розвитку піометри у (70-90%) здіяні бактерії кишкової палички (Hagman & Greko, 2005; Fransson et al., 1997). Як природний мешканець вагінальної флори, кишкова паличка потрапляє в матку під час

шийки матки в проеструсі та еструсі (Watts et al., 1996). У здорових собак, захисні механізми здатні знищити бактерії (Watts et al., 1996). У багатьох дослідженнях піометри використовуються дві різні класифікації (De Bosschere et al., 2001; Dow, 1957). На підставі гістологічних змін матки, Доу (1975) назвав захворювання «кістозна гіперплазія ендометрія». (СЕН)-піометра комплекс» і класифікував його на чотири підтипи: (1) кістозна гіперплазія (СЕН), (2) кістозна гіперплазія з гострим ендометритом, (3) кістозна гіперплазія з інфільтрацією плазматичними клітинами та (4) хронічний ендометрит.

Інша класифікація була заснована на морфологічних і гістологічних змінах матки разом із зареєстрованими клінічними ознаками, що поділяють захворювання на дві частини утворень, СЕН-мукометра або ендометрит-піометра (De Bosschere et al., 2001).

Мета і завдання роботи. Мета роботи полягала в проведенні комплексного дослідження та лікування хворих ендометритом самиць kota звичайного.

Для досягнення мети були поставлені наступні завдання:

- вивчити причини виникнення та поширення післяродових ендометритів у кішок;
- з'ясувати розповсюдження патології родів та післяродового періоду, яка обумовлює розвиток гострих запальних процесів у матці;
- вивчити особливості клінічного прояву гострого ендометриту у кішок;
- визначити деякі морфологічні та біохімічні показники крові хворих ендометритом кішок;
- вивчити ефективність різних схем консервативного лікування кішок хворих післяродовим ендометритом;
- визначити економічну ефективність проведених діагностичних та лікувальних заходів.

1. ОГЛЯД ЛІТЕРАТУРИ

1.1. Клінічна картина та діагностика ендометриту

Ендометрит зазвичай діагностують в післяродовому періоді та у метоеструсі/діоеструсі, у самиць середнього віку та старших тварин. Середній вік на момент встановлення діагнозу складає 6-9 років (діапазон; 9 місяців – 18 років) (Niskanen & Thrusfield, 1998; Wheaton et al., 1989; Dow, 1957).

Клінічні ознаки залежать від прохідності шийки матки, вираженості системного запалення та порушення функцій статевих органів. Вагінальні виділення, які бувають часто з неприємним запахом від геморагічних до слизово-гнійних, вважаються характерними ознаками даної патології (Borresen, 1979). Однак вагінальні виділення з'являються лише в окремих випадках відкритої піометри шийки матки, тобто відсутня, якщо шийка матки функціонально закрита, що робить у цих випадках діагноз менш чітким. Інші поширені ознаки піометри більш неспецифічні і включають млявість, депресію, відсутність апетиту, полідипсію, поліурію та блювоту (Hagman et al., 2009b). Часто присутня кульгавість, але зазвичай ця ознака зникає після лікування піометри (Klainbart et al., 2014).

Поширені гематологічні зміни у собак включають лейкоцитоз, нейтрофілію зі зміщенням вліво і легку нормоцитарну, нормохромну і нерегенеративну анемію, яка також може спостерігатися при багатьох інших захворюваннях (Bartoskova et al., 2007; Hagman et al., 2006; Fransson et al., 1997; DeШеппер та ін., 1987a; Борресен, 1979). Рідше зустрічається лейкопенія (Борресен, 1980).

Функції органів можуть бути змінені, в тому числі і функція нирок й печінки, про яку свідчить підвищення креатиніну, азоту й сечовини, гіпоальбумінемію та протеїнурію (Maddens et al., 2011); Fransson et al., 1997; Де Шеппер та ін., 1987b; Борресен, 1979).

Порушення функції нирок може бути наслідком тубулоінтерстиціального запалення або імунокомплексний гломерулонефрит,

що призводить до клубочкової і тубулярної дисфункції (Maddens et al., 2011; Heiene et al., 2007; Asheim, 1964).

Підвищення сироваткових концентрацій лужної фосфатази (АЛФ), білірубину та холестерин може вказувати на внутрішньопечінковий холестаза, що також було припущено як можливий наслідок ендотоксемії (Sato et al., 2002; Borresen, 1980; Borresen & Skrede, 1980).

Діагностичне обстеження у собак і кішок з підозрою на ендометрит зазвичай включає отримання даних про хворобу та загальний анамнез від власника собаки, фізобстеження, лабораторні аналізи крові гематологічних та біохімічних змінних і діагностичне зображення за допомогою рентгенографії та/або ультразвукового дослідження для демонстрації збільшення матки, що дозволяє провести ультразвукове дослідження оргнів черевної порожнини, накопичення вмісту маткової рідини, яке необхідно виявити, навіть у незначних кількостях, і також можуть бути помітні СЕГ та ознаки захворювання яєчників.

УЗД – вважається надійним діагностичним візуалізаційним дослідженням для діагностики захворювань матки, пов'язане з накопиченням ексудату. Крім того, скупчення рідини в матці не завжди через ендометрит; це також може бути викликано піометрєю, мукометрєю, гідрометрєю або гематометрєю, отже, виділення бактерій і гістопатологічне дослідження необхідно для точної верифікації діагнозу.

Обов'язковою умовою є рання діагностика ендометриту та оцінка його тяжкості для отримання оптимального рішення щодо лікування, тобто чи слід негайно проводити консервативне лікування чи виконувати операцію.

1.2. Хвороби матки (етіопатогенез, розповсюдження, клініка і діагностика)

Класифікація запалення матки є умовною оскільки запалення із одного шару матки переходить на інший [21, 22, 25, 34] і при патоморфологічному

дослідженні, як вказує В.Й.Любецький, завжди у запальний процес втягуються сусідні шари тканин.

Цю класифікацію, як зауважують автори, не можна розглядати відокремлено, оскільки характер ексудату залежить від багатьох причин, які в більшості випадків діють комплексно і одночасно.

За перебігом ендометрит є гострий і хронічний, а за проявом – клінічно вираженим або прихованим (субклінічним).

У переважній більшості випадків клінічно діагностується гострий ендометрит, що виникає як ускладнення після патологічних родів. Він належить до акушерських захворювань.

Ендометрит, що виникає як ускладнення після осіменіння самок, за перебігом є хронічним і належить до гінекологічних захворювань.

Гострий післяродовий ендометрит – одне з найпоширеніших акушерських захворювань у всіх видів домашніх тварин.

За даними [4], післяродовий ендометрит характеризується патоморфологічними змінами в слизовій оболонці, що обумовлюють виділення катарального, катарально-гнійного або фібринозного ексудату.

Причиною захворювання є патологія родів, при якій у порожнину матки заносяться збудники гнійної інфекції. При зниженій резистентності організму і наявності джерела гнійної інфекції збудники запального процесу можуть розповсюджуватись гематогенним, лімфогенним та кріптогенним шляхом. Огріхи в годівлі та утриманні тварин – важливі фактори, що сприяють виникненню захворювання.

При мікробіологічному дослідженні вмістимого матки від корів, хворих ендометритом, виділяли асоціації мікроорганізмів, серед яких переважали збудники гнійної інфекції – стафілококи 26,3% і кишкову паличку 23% випадків.

Гострий післяродовий ендометрит починається у більшості тварин як серозно-катаральне запалення, яке з часом переходить в катарально-гнійне або гнійно-фібринозне.

Перші ознаки захворювання у всіх тварин виникають на третій-п'ятий день після родів і проявляються зменшенням виділення лохій, пригніченням, зниженням апетиту, частими позивами до сечовиділення, витіканням із статевої щілини ексудату, що має неприємний запах і містить обривки тканин плодової частини плаценти.

Ці ознаки є підставою для діагностування захворювання.

При вагінальному дослідженні можна виявити набряк слизової всіх відділів статевого апарату і різної форми крововиливи, при ректальному – болючість стінки матки, після масажу матки – значне виділення ексудату.

Зміна загального стану хворої тварини при гнійно-катаральному запаленні проявляється зменшенням апетиту, незначним пригніченням і лихоманкою, при фібринозному – підвищенням загальної температури тіла, прискоренням пульсу.

Найхарактернішою ознакою ендометриту є органолептичні показники ексудату: при катаральному запаленні він не має запаху і нагадує лохії, але різної консистенції, при катарально-гнійному – містить домішки гною білого або жовтого кольору, при фібринозному – пластівці і плівки фібрину. Виділення ексудату іхорозного запаху, червонуватого кольору з домішками обривків навколоплодових оболонок і пластівців фібрину властиве для некротичного ендометриту, червоно-бурого і смердючого з кашоподібними масами розпавших тканин – для гангренозного ендометриту.

Більшість авторів, що вивчали ендометрит у різних свійських тварин [2, 5, 6, 10, 12, 14, 17, 18, 20] вважають, що основним етіологічним фактором, який викликає запалення матки, є бактеріальне забруднення її порожнини різними видами збудників гнійної інфекції та банальної мікрофлори. Від її вірулентності та резистентності організму залежить тяжкість клінічного стану хворої тварини.

Гідрометра і міксометра, як ускладнення хронічного ендометриту, виникають переважно у корів, піометра – у сук і кішок. У великих тварин їх можна діагностувати при анафродизії шляхом ректального дослідження за

наповненням матки при відсутності в ній плода. Після масажу матки може відкриватись канал шийки і витікати її вмістиме. Для постановки остаточного діагнозу ректальне дослідження треба повторити через місяць, щоб порівняти параметри матки і обґрунтувати захворювання.

Субінволюція матки, затримання лохій, гіпотонія та атонія матки розглядались як окремі захворювання тварин у післяродовому періоді [36], але оскільки їх етіологія спільна - функціональні розлади матки, то зараз вони включені у поняття “субінволюція матки”.

При хронічному ендометриті із статевої щілини виділяється гнійний або слизово-гнійний ексудат, що має біле, жовто-сіре, зеленувате або червоно-коричнє забарвлення. Роги матки збільшуються до розмірів великого пальця.

В експериментальних умовах, вказує автор, піометру у сук можна відтворити чотирьохразовим введенням стільбестролу по 5 мг впродовж 10 днів з наступним ін'єкуванням прогестерону по 25 мг протягом 20 днів. Правда, автор не уточнює хто викликав піометру таким чином, але зазначає, що не всі дослідники підтримують роль гормональних порушень в етіопатогенезі піометри. Типова піометра розвивається при нормальному перебігові статевого циклу у сук, яким в стадію метеструсу в порожнину матки вводили культуру кишкової палички.

При спонтанному виникненні піометри у сук у 10–20% випадків вмістиме матки стерильне, в 90–20% – містить нестерильну мікрофлору, тобто ту, що знаходиться у здорових тварин в піхві.

При постійному виділенні гною загальний стан тварини покращується.

З боку крові характерними є збільшення в 1 мл крові лейкоцитів до 20–50 тисяч, зрушення лейкоцитарної формули вліво, різке збільшення швидкості зсідання еритроцитів, підвищений вміст в крові сечовини і креатиніну.

Гематологічна оцінка показує еритроцитопенія, зниження рівня гемоглобіну (Hb), зменшений об'єм упакованих клітин (PCV), азотемія і

лейкоцитоз з нейтрофілією як постійні результати, пов'язані із захворюванням (Patil та ін., 2013). Гупта і Дхамі. (2013) пояснив що знижений рівень Hb, PCV, загального еритроцита кількість (TEC) і тромбоцитів разом з підвищеним рівень швидкості осідання еритроцитів (ШОЕ), загальна кількість лейкоцитів (ТШХ) і поліморфно-ядерні (PMN) клітини вказує на токсемі., тоді як підвищений рівень лейкоцитів, вказують на це клітини PMN і лімфоцити, що зменшуються до одужання від токсикозу.

Тому ці зміни у гематологічних показниках можуть бути використані як допоміжний засіб діагностика, а також прогнозі запалення матки (Мохан та ін., 2015).

Krolinski Jacek, Nikotagezuk Maria, за результатами дослідження 117 собак з ознаками піометри, вважає, що для діагностики захворювання однаково придатні гематологічні та рентгенологічний методи. Зокрема, зниження кількості еритроцитів і концентрація гемоглобіну та виражений лейкоцитоз з нейтрофілією, прискорене зниження або ріст рівня загального білку можуть бути підставою для ранньої діагностики піометри.

Рівень концентрації прогестерону і естрогену у плазмі хворих піометрою сук змінюється в незначних межах і не можуть бути використані як діагностичні тести захворювання.

Так, при дослідженні 43 хворих піометрою сук J. Christensen і M.Schmidt за числом жовтих тіл і фолікулів встановили, що захворювання може виникати на будь-якій стадії статевого циклу, але частіше після тічки або при тічці. Порожнина матки, за даними авторів, може бути стерильною або в ній виявляється у більшості випадків кишкова паличка.

Причиною ендометриту і піометри, за результатами лабораторного дослідження 112 хворих сук, проведеного De stock van der Cariane, являються гормональні розлади і бактеріальне забруднення статевого апарату. Клінічний діагноз на захворювання автор підтверджував рентгенографією. У 31% хворих піометрою не виявлено збільшення кількості еритроцитів, а 57%

хворих встановлено нерегенеративну нормоцитарну анемію, у 12% - нерегенеративну лейкоцитарну гіпохромну анемію.

При регенеративній нормоцитарній нормохромній анемії рівень лейкоцитів коливався від низького до гранично високого. Їх ступінь позитивно корегував зі ступенем лейкоцитозу, нейтрофілії і моноцитозу. У лейкоцитарній формулі крові реєструвалося зрушення вліво.

Нерегенеративна мікроцитарна гіпохромна анемія характеризувалась хронічною втратою крові і надзвичайно високим рівнем лейкоцитів.

Біохімічний аналіз показує значне підвищення рівня азоту сечовини сироватки, креатиніну, АЛТ, АСТ, АЛР, глобулін; однак рівень альбуміну значно зменшується, що спричиняє підвищене співвідношення глобулін і альбумін (Jitrean et al., 2014). Руйнування тканини через дію ендотоксину можна віднести до підвищений рівень азоту сечовини сироватки і креатинін.

Гіпоальбумінемія і гіперглобулінемія може бути наслідком гострої фазова реакція та дегідратація відповідно (Патіл та ін., 2013; Шах та ін., 2017).

В.В.Бесараб, на час звертання клієнтів за допомогою у хворих піометрою виявляв лихоманку, у частини тварин – нормо- та гіпотермію, пригнічений стан, анорексію, блювоту, тахікардію, тахіпноє. Зміни в крові характеризувались лейкоцитозом зі зрушенням ядра вліво, підвищенням швидкості осідання еритроцитів, зниженням гемоглобіну.

1.2 Лікування ендометриту

Протягом кількох десятиліть найефективнішим лікуванням запалення матки є хірургічне видалення яєчників і матки (ОНЕ) (Rootwelt Andersen & Farstad, 2006), оскільки воно видаляє вогнище інфекції та запобігає рецидивам захворювання. Проте процедура ОНЕ не завжди рятує життя і призводить до постійного безпліддя. Стабілізація перед операцією, наприклад шляхом внутрішньовенного введення рідини, коригуючи електролітний і кислотно-лужний баланс й антимікробна терапія, як правило,

проводиться у важких випадках для збільшення виживання та запобігання ускладненням, пов'язаним із сепсисом, наприклад бактеріальної емболії або шок (Conti-Patara et al., 2012).

Протимікробні препарати є єдиними ефективними засобами у лікуванні ендометриту.

Суто медикаментозне лікування є варіантом у окремих випадках, наприклад для збереження фертильності у суки лише з легким станом захворювання або у разі операції або анестезія вважається пов'язаною з високим ризиком серйозних ускладнень чи смерть.

Протоколи лікування містять антимікробну терапію призначається в комбінації з препаратами, що індукують розкриття шийки матки і спорожнення матки і може включати антагоністи прогестерону, дофамін агоністи, простагландини або комбінація цих препаратів (Corrada et al., 2006; Фіні, 2006; Гобелло та ін., 2003).

Повідомляється, що частота рецидивів становить 19-48%, але оскільки інфікована матка не видаляється, ризик ендотоксемії та сепсису та супутні ускладнення залишаються протягом періоду лікування (Ros et al., 2014; Коррада та ін., 2006; Фіні, 2006).

Прогноз після лікування є більш сприятливим при піометрі без СЕГ та кіст яєчників (Trasch et al., 2003; Arnold et al., 1988) і у сук молодшого віку (Jurka et al., 2010).

Комбінації протимікробної терапії та внутрішньоматкового введення бетадин-фізіологічний розчин (De Cramer, 2010) або простагландин F I (PGF I) (Gabor et al., 1999), або внутрішньоматкові катетери (Funkquist et al., 1983) були запропоновані як інші альтернативи нехірургічного лікування.

Медичний підхід в основному спрямований на системність і внутрішньоутробне введення лікарських засобів.

Підшкірне введення простагландину (PGF2 α) у дозі 150-200 мкг/кг/добу більше 10 днів показав 100% результат (Мигре, 2016), що може бути пов'язано з тим, що PGF2 α викликає лютеоліз, що призводить до

блокада прогестерону (Renton et al., 1993). Інший Протокол з комбінацією каберголіну пг/кг перорально один раз на добу) і клопростенол (1 пг/кг один раз на добу) протягом семи днів захоплення. Однак останнім часом використання о блокатори прогестерону, такі як міфепристон (Hoffman and Schuler, 2000) або аглепристон (Wehrend і Traschbostedt, 2003; Arnold et al., 2006) виявився кращим протоколом вибору.

Далі Contri et al. (2015) успішно використав протокол, в якому аглепристон поєднується короткою тривалістю (6 днів) антибіотикотерапією.

Ще один нещодавно використаний протокол для лікування піометри полягає у введенні третгенерація антагоніста GnRH ацилін 330 мкг/кг перорально (одноразово) з амоксициліну-клавуланатом 12,5 мг/кг двічі на день, перорально протягом семи днів забезпечив багатообіцяючі результати (Batista et al., 2016),

Суть стратегії медикаментозного лікування полягає в тому, щоб мінімізувати вплив прогестерону шляхом запобігання його виробленню та/або дії, усунути інфекцію матки, сприяти розслабленню шийки матки та вигнання внутрішньопросвітнього гною та полегшують загоєння матки.

Зазвичай використовуються природні простагландини F2a (PGF2a) або його синтетичні аналоги клопростенол, агоністи дофаміну (каберголін і бромокриптин) або блокатори прогестеронових рецепторів (аглепристон). Доступні протоколи включають системну антимікробну терапію, яку часто рекомендують протягом 2 тижнів або більше.

Найкоротша ефективна тривалість додаткової антимікробної терапії, однак, не була визначена, і 5 днів і 6 днів були достатніми в 2 дослідженнях із застосуванням аглепристону. Антимікробний препарат і протокол введення повинні ґрунтуватися на культивуванні бактерій, тести на чутливість та фармакокінетику/фармакодинаміку для досягнення оптимального ефекту.

Додаткове підтримуюче лікування, включаючи внутрішньовенне введення рідини та добавки електролітів, здійснюється залежно від фізикального обстеження та результатів лабораторних досліджень PGF2a є

лютеолітичним і утеротонічним й стимулює гладку мускулатуру. Побічні ефекти, такі як гіпотермія, часті дефекації, діарея, слиновиділення, блювота, неспокій, тремтіння та депресія є поширеними та дозозалежними та можуть тривати приблизно 1 годину після введення. PGF_{2a} слід вводити далеко від годування зменшити ризик блювоти.

Для зменшення нудоти рекомендовано від 15 до 20 хвилин після введення і блювота. Серйозні побічні ефекти препарату (PGF_{2a}), такі як смерть, шок, та шлуночкової тахікардії, і терапевтичне вікно є вузьким, тому розрахунок дозування слід проводити прискіпливо.

Тому дуже важливо вибрати найнижчу ефективну дозу та госпіталізувати пацієнтів під час лікування для моніторингу та негайного втручання у разі розвитку серйозних побічних ефектів. Брахіцефальні породи можуть бути схильні до бронхоспазму, що робить PGF_{2a} протипоказаним.

Згоду власника з інформацією про потенційні ризики необхідно отримати перед використанням препарату з додатковою етикеткою. Деякі протоколи досі вважаються експериментальними, тому що ефективність а оптимальні дози ще не встановлені. Для природного PGF_{2a}, тобто динопросту тро метаміну, підшкірне введення 0,1 мг/кг кожні 12-24 години до дозвіл – це доза, яка зазвичай рекомендована для сук і маток. Незважаючи на нижній межі рекомендованого діапазону та призначається один раз на добу, ця доза пов'язана з багатьма небажаними побічними ефектами (рекомендований діапазон включає вищі дози, після оцінки ефекту нижчої дози), тому дедалі частіше використовуються інші альтернативні дози та комбінації препаратів. Інші автори рекомендують починати з введення 10 мг/кг підшкірно 5 разів у перший день, поступово збільшуючи дози до 25 мг/кг 5 разів на другий день і досягнення 50 мг/кг на день. Потім дози 50 мг/кг вводили від 3 до 5 разів на день, починаючи з 3 дня і далі протягом періоду лікування режим, що призводить до побічних ефектів у 15% сук, які отримували лікування. Доза 100 мг/кг природного PGF_{2a}, що вводиться підшкірно один раз на добу протягом 7 днів призвело до одужання у 7 сук,

але спостерігалось багато побічних ефектів і при менших дозах є кращими. Природний PGF2a, 20 мг/кг, вводили внутрішньом'язово 3 рази на день до до 8 днів поспіль в 1 дослідженні, і 30 мг/кг вводили підшкірно двічі на день для 8 днів в іншому дослідженні, що призвело до усунення хвороби у 70% з 10 сук і в 100% з 7 тварин, відповідно, і без побічних ефектів. Останні протоколи низьких доз рекомендують підшкірне введення природного PGF2a в дозі 10-50 мг/ кг кожні 4-6 годин.⁷³ Синтетичний аналог GF2a клопростенол вводять у значно нижча доза, ніж для природного PGF2a, і точні розрахунки мають вирішальне значення уникнути серйозних побічних ефектів або летальних випадків. Для клопростенолу, підшкірне введення рекомендується від 1 мг/кг до 3 мг/кг кожні 12 годин до 24 годин для усунення/ефекту доза для сук і маток.⁷⁵ Підшкірне введення низьких доз клопростенолу, 1 мг/кг один раз на добу була ефективною у 100% з 7 сук в 1 дослідженні, але з високою частотою рецидивів, 85%, і наступною фертильністю 14%. Агоністи дофаміну каберголін і бромокриптин є ефективними лютеолітичними 25 день після тічки через їх антипролактиновий ефект і використовували разом з PGF2a для посиленого лікування піометри.

Каберголін зазвичай викликає менше блювота, ніж бромокриптин, що є перевагою. Каберголін у поєднанні з низькою дозою клопростенолу призвела до усунення хвороби у 90,5% з 22 сук, які отримували лікування з піометрою в 1 дослідженні.⁷¹ В іншому дослідженні з використанням каберголіну та клопростенолу 83% 29 тварин одужали від хвороби. Ця комбінація також була показана найбільше ефективний порівняно лише з низькими дозами клопростенолу або природним PGF2a.

Для лікування ендометриту і піометри у кішок не було опубліковано жодних клінічних досліджень каберголіну та бромокриптину, але були запропоновані дози та режими, аналогічні для собак.

Аглепристон зв'язується з рецепторами прогестерону ефективно та конкурентно без стимуляції впливу гормону. Побічні ефекти зазвичай

виникають рідко і не виражені, і розслаблення шийки матки викликається протягом 48 годин. Відповідно згідно з рекомендованим протоколом, 10 мг/кг аглепристону вводять підшкірно один раз на добу на 1, 2, 7 або 8 дні і на 14 і 28 дні, якщо не вилікувати. Цей протокол призводить до успіху від 46% до 100%, частоти рецидивів від 0% до 48% і наступних коефіцієнт фертильності від 69% до 85%.⁸⁶ Аглепристон застосовували частіше (на дні 1, 3, 6 і 9) у зміненому протоколі, що призвело до усунення хвороби у всіх 47 сук, які отримували лікування, і не повідомлялося про рецидив протягом 2 років.

Застосування аглепристону в лікуванні призвело до усунення ознак ендометриту і піометри у 9 з 10 маток, при цьому не повідомлялося про рецидив через 2 роки та не спостерігалось побічних ефектів.

Місцеві методи лікування піометри виявилися ефективними, але поки що не є зазвичай використовується в клінічній практиці у сук і не повідомлялося про них у кішок.⁸⁸ Внутрішньовагінальне вливання простагландинів і протимікробних препаратів дало успішний результат у 15 з 17 лікованих сук, без побічних ефектів або рецидивів через 12 місяців. Аглепристон в комбінація з внутрішньоматковими протимікробними препаратами була успішною у 9 з 11 сук. Внутрішньоматковий дренаж через трансцервікальні катетери може полегшити відновлення при рефрактерних випадків.

Хірургічне дренування та внутрішньоутробне промивання привели до фертильності у 100% з 8 пролікованих тварин. Простагландин E₂, введений інтравагінально чи перорально, забезпечує розслаблення шийки матки, що є корисним у протоколах лікування, залишається з'ясувати.

2. ВЛАСНІ ДОСЛІДЖЕННЯ

2.1 Матеріал і методи досліджень.

Дослідження проведені в період з 2019–2022 роках на кішках різних порід та віком від 3 до 10 років.

Із поступаючих пацієнтів вдалось вичленити групу тварин з ознаками післяродового ендометриту, у яких діагноз підтверджувався в процесі спостереження і лікування.

Проводили пальпацію матки через червні стінки (фото 2.1.1).



Фото 2.1.1 Діагностика ендометриту зовнішньою пальпацією матки

У хворих кішок оглядали геніталії, а також характер виділень із вульви.

Кров для біохімічного та морфологічного досліджень брали із вени передпліччя або стегна перед вливанням у них лікарських розчинів.

Лабораторні дослідження (бактеріологічне та цитологічне дослідження виділень із статевої щілини хворих ендометритом тварин, а також крові) проводили в районній лабораторії ветеринарної медицини за загальноприйнятими методиками.

Проводили також і ультразвукове дослідження (фото 2.1.2 і 2.1.3).



Фото 2.1.2 Нанесення гелю на шкіру живота кішки



Фото 2.1.3 Проведення УЗД матки

2.2 Характеристика клініки ветеринарної медицини

Клініка ветеринарної медицини «ВетСервіс» знаходиться на проспекті Богдана Хмельницького у багатоповерховій ізольованій від жилих комплексів будівлі, що використовується як виставочна зала, має задній двір та стаціонар.

В клініці ветеринарної медицини передбаченні наступні відділи:

- операційна (фото 2.2.1);
- кімната відпочинку персоналу;
- терапія;
- маніпуляційна (фото 2.2.2);
- санітарна кімната (фото 2.2.3);



Фото 2.2.1 Операційна



Фото 2.2.2 Кімната для стерилізації інструментарію та проведення маніпуляцій



Фото 2.2.3 Санітарна кімната

- приміщення для УЗД дослідження (фото 2.2.3).

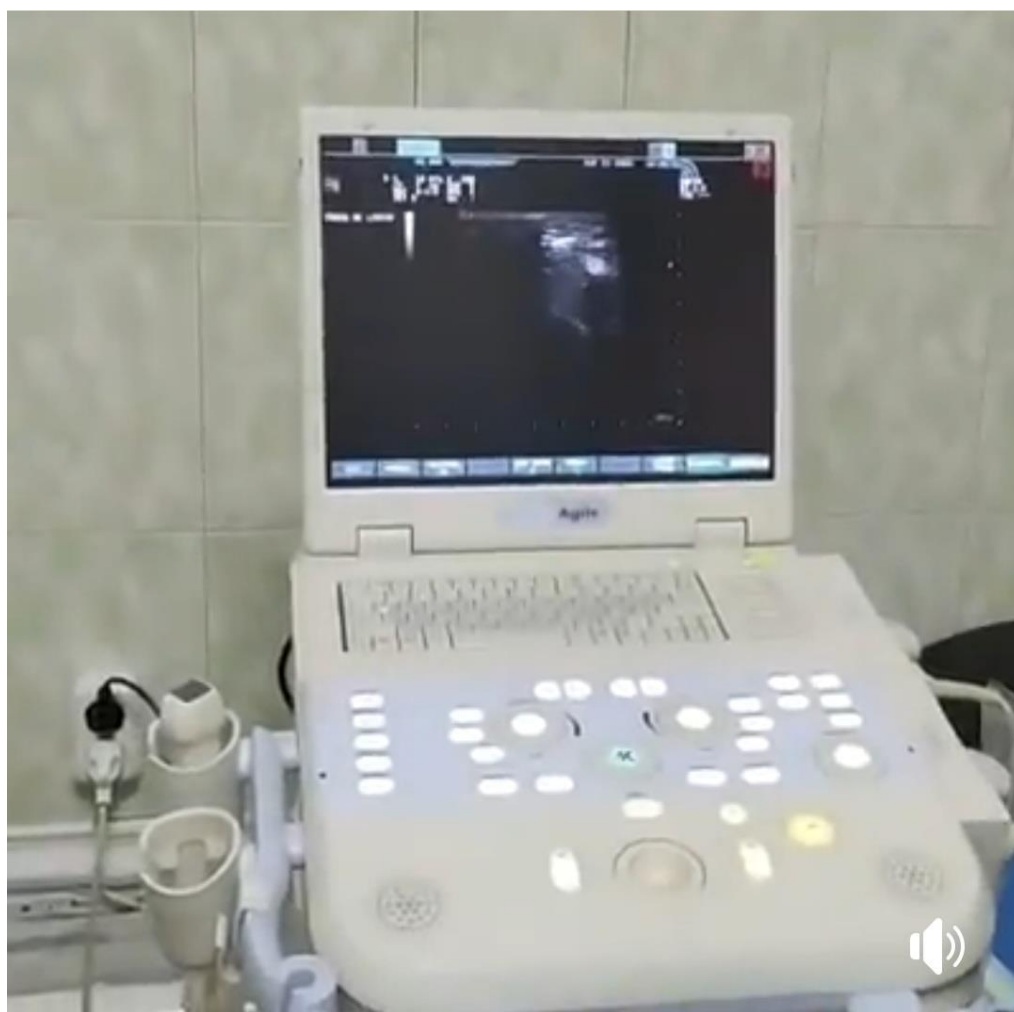


Фото 2.2.3 Кімната для проведення ультразвукового дослідження



Фото 2.2.4 Стаціонар

Щорічно проводиться косметичний ремонт лікарні. Лікарня забезпечена газовим опаленням, централізованим водопостачанням та водовідведенням, примусовою вентиляцією. Стаціонарний зв'язок здійснюється за стаціонарним телефоном а працівники забезпеченні мобільними телефонами.

Навпроти клініки ветеринарної медицини є стоянка для автомобілів.

2.3 Результати власних досліджень та їх аналіз

2.3.1. Проведення аналізу записів в амбулаторних журналах та короткий опис зібраних даних анамнезу при акушерській патології родів та післяродового періоду у кішок.

Провівши аналіз реєстрації хворих кішок, нами було виявлено, що найбільше хворих було з акушерсько-гінекологічною патологією 83 (66,4%) тварин (табл. 2.3.1.1).

На долю акушерських та гінекологічних захворювань припадає 66,4%, у тому числі: на перекручування матки – 7,22%, слабкість родової діяльності – 27,71%, вузькість родових шляхів, крупноплідність – 22,89%, затримку посліду – 7,22%, післяродову субінволюцію матки – 6,02%, післяродовий ендометрит 16,86%; на хронічний ендометрит і піометру – 7,22%, симптомокомплекс ендометрит-піометра-гіперплазія ендометрію – 4,81 тварин.

Провівши статистичну обробку всіх історій хвороб, було встановлено, що з акушерською та гінекологічною патологією звертались власники з кішки різних вікових груп та порід.

Частота і залежність за захворювання акушерською та гінекологічною кішок показано на рис. 2.3.1.1.

Досить суттєвої породної схильності до хвороб матки у кішок нами не була зафіксованою. Найчастіше захворювання ендометритом спостерігали у кішок в яких у реєстрували тяжкі затяжні роди із слабкою родовою

діяльністю і неправильним взаємовідношенням плодів по відношенню до родових шляхів, затримку посліду та субінволюцію матки (рис.2.3.1.2).

Таблиця 2.3.1.1

Акушерські і гінекологічні хвороби у кішок

Акушерська патологія	Розповсюдження, n, %
перекручування матки	6 (7,22%)
слабкість родової діяльності	23 (27,71%)
вузькість родових шляхів, крупноплідність	19 (22,89%)
затримка посліду	6 (7,22%)
післяродова субінволюція матки	5 (6,02)
післяродовий ендометрит	14 (16,86)
Гінекологічна патологія	
хронічний ендометрит, піометра	6 (7,22%)
симптомокомплекс ендометрит- піометра-гіперплазія ендометрію	4 (4,81)

Частота і залежність за захворювання акушерською та гінекологічною кішок показано на рис. 2.3.1.1.

Досить суттєвої породної схильності до хвороб матки у кішок нами не була зафіксованою. Найчастіше захворювання ендометритом спостерігали у кішок в яких у реєстрували тяжкі затяжні роди із слабкою родовою

діяльністю і неправильним взаємовідношенням плодів по відношенню до родових шляхів, затримку посліду та субінволюцію матки (рис.2.3.1.2).

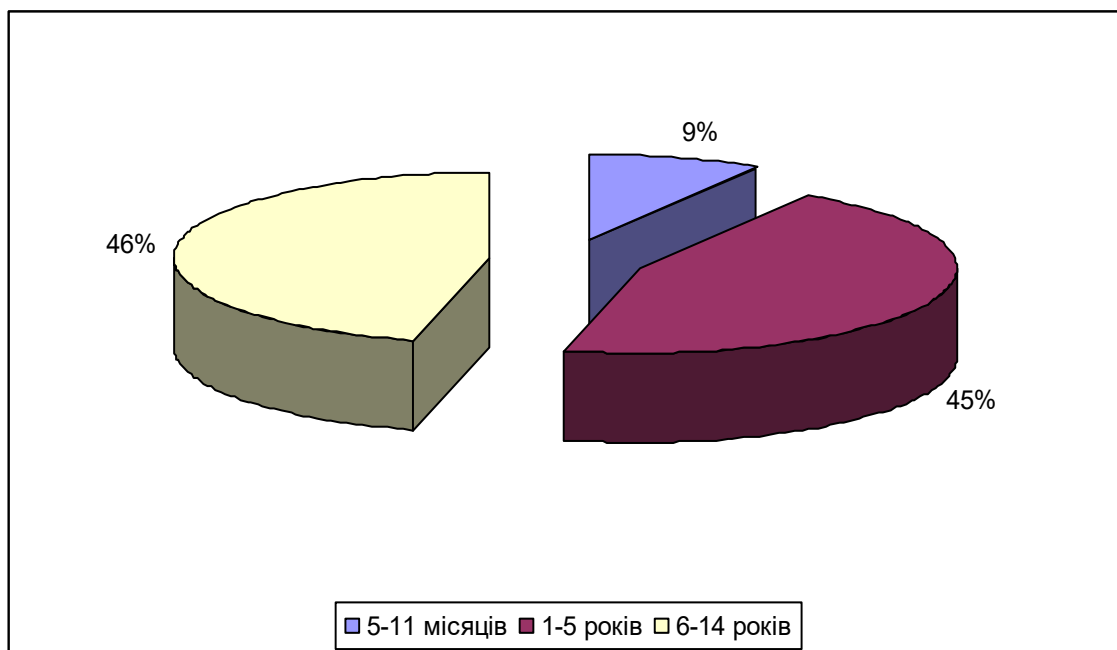
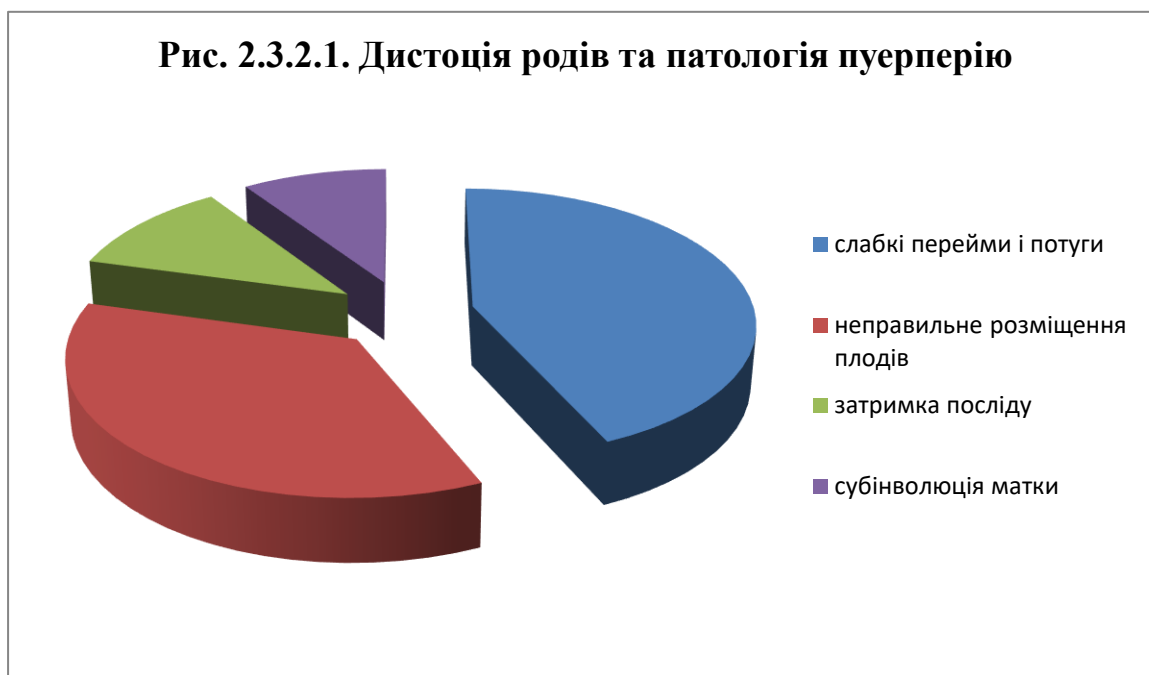


Рис. 2.3.1.1 Вікова характеристика жінок хворих акушерськими і гінекологічними хворобами

2.3.2 Причини поширення післяродового ендометриту у жінок

Рис. 2.3.2.1. Дистоція родів та патологія пуерперію



Відомо, що гострий ендометрит розвивається внаслідок бактеріальної інфекції, що проникає в родовий канал при родах або відразу після них і вражає слизову оболонку матки.

Частіше у кішок післяродовий ендометрит розвивався на тлі патологічних родів з ослабленою родовою діяльністю та неправильним взаємовідношенням плодів до родових шляхів матері, а також ускладненням родів – затримкою посліду (фото 2.3.2.1) та післяродового періоду – субінволюцією матки (фото 2.3.2.2).

Іноді у кішок не проходить відділення останнього посліду після завершення виведення плодів. У таких випадках тканини аланто-хоріону починають розпадатись та піддаватись гниттю у матці. За затримки посліду тварини часто стають неспокійними і відчувають дискомфорт в ділянці живота. Вони більш знаходяться у лежачому положенні і відмовляються годувати та дбати про своїх малят. Зі статевої щілини помітні виділення коричневого забарвлення.

Проведеною пальпацією матки через черевні стінки встановлювали деяке її збільшення. Але підтверджували діагноз з допомогою ультразвукового дослідження.



Фото 2.3.2.1 Сонографічна картина затримки посліду у кішки

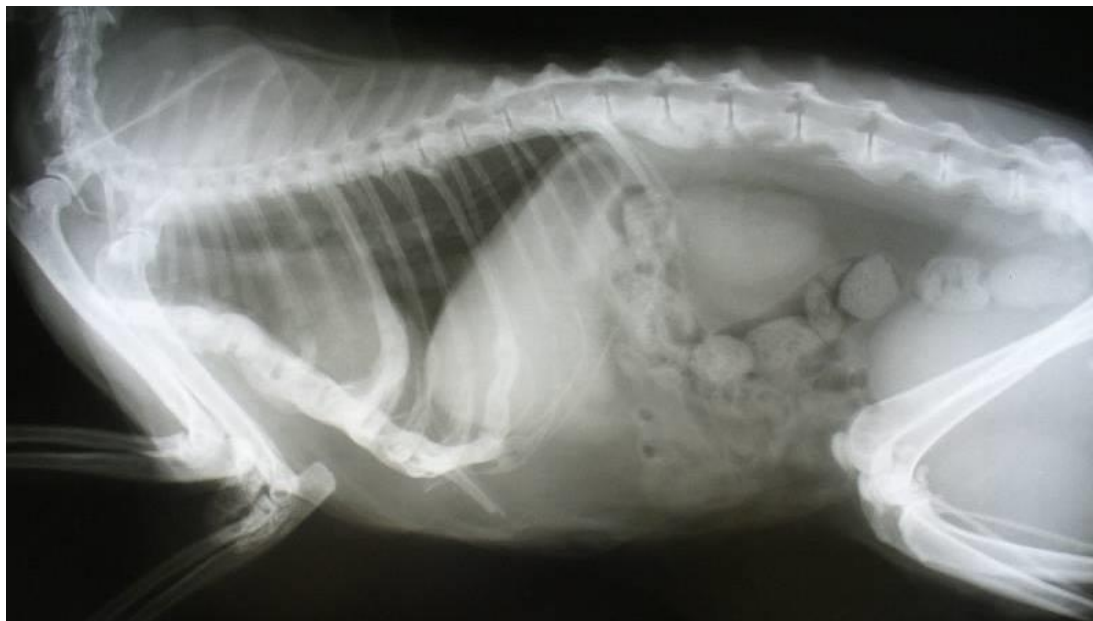


Фото 2.3.2.2 Рентгенограма затримки посліду у кішки

Післяродова субінволюція матки, а саме ділянок кріплення плаценти / післяродова метрорагія – це стан, при якому частина слизової оболонки матки, де були закріплені плаценти, не може «загоїтися» повністю через стінки плацентарних клітин, що залишилися всередині.



Фото 2.3.2.3 Потовщення рогу матки кішки за субінволюції

Це призводить до постійної кровотечі за місцем плацентації, поки плацентарні клітини не вийдуть зі стінки повністю і слизова оболонка не загоїться.

Зазвичай лохіальний період після родів, у кішок закінчується протягом 1–2 тижнів. Але є випадки, коли кількість виділень подібних на слизові оболонки з домішкою крові зменшується або припиняється, а потім знову з'являється. Це свідчить про порушення інволюції матки (субінволюція).

Імовірність захворювання ендометритом підвищувалась при гіподинамії, поганих умовах утримання, незбалансованому раціоні та надмірній масі тіла у тварин.

Сприяючими факторами були зниження загальної резистентності організму кішок та відсутність моціону під час вагітності.

2.3.3 Зміни в організмі кішок за гострого ендометриту

Післяродовий ендометрит – гостре запалення слизової оболонки матки, основною ознакою якого є виділення із вульви, зовнішній вигляд яких залежить від виду хвороби.

Залежно від характеру запального процесу виділяють 5 видів патології в залежності від форми запального процесу (табл. 2.3.3.1).

Нами було досліджено 14 кішок, яким при клінічному огляді був поставлений діагноз післяродовий ендометрит. Всі досліджувані тварини відрізнялися за віком, породою та умовами утримання. У тварин захворювання виникло після перших родів, які перебігали з різними ускладненнями. Серед них найчастіше виявляли слабкі перейми та потуги, заворот голови плода та інші. П'яти тваринам надавалась акушерська допомога з наступними маніпуляціями в родових шляхах.

Таблиця 2.3.3.1

Форми післяродового запалення матки

Характер запалення	Особливості прояву
фібринозне	з петлі хворої ендометритом самки з'являються жовтувато-бурі виділення з домішками фібрину
катаральне	виділення прозорі; враженню піддається лише поверхневий шар матки
гнійне	при цьому вражаються глибші шари матки, загальна температура тіла висока (до 41 ⁰ С), виділення із вульви набувають неприємного запаху та жовто-бурого забарвлення
некротичне	запальний процес поширюється на всі шари матки і обумовлює некроз тканин
гангренозний	характеризується розкладом вражених тканин

У всіх тварин перебіг родів тривав від 1-єї до 2-х діб. У 5 тварин захворювання виникло вперше, але попередні роди та післяродовий період перебігали без ускладнень. При зборі анамнестичних даних нами було встановлено, що у 6-ти тварин під час родів спостерігали в'ялість стадії виведення плодів і фетальної частини плаценти.

За нашими спостереженнями ознаки ендометриту у кішок проявлялись на 3–5 добу після родів.

Клінічні прояви захворювання мали певні особливості і досить різнилися. Більшість господарів, які зверталися в лікарню для ветеринарної

допомоги, загострювали увагу на те, що тварини малоактивні, протягом тривалого часу сплять, часто вилизуються і ховаються в темні місця. Всі кішки за котенятами доглядали. Також господарі відмічали зниження або повну відсутність у хворих апетиту. В декількох випадках господарі звертали увагу на те, що кішки стали частіше вилизуватись, ніж до захворювання.

При клінічному огляді кішок, яким був поставлений попередній діагноз гострий післяродовий ендометрит, виявляли апатичність, спрагу, відмову від корму, коливання температури тіла від $37,5^{\circ}\text{C}$ до $40,2^{\circ}\text{C}$, яке залежало від тривалості захворювання. З боку частоти пульсу та дихання відхилень від фізіологічних параметрів не виявляли.

При пальпації через черевну стінку відмічали збільшення об'єму, потовщення, іноді флюктуацію матки, її болючість та посилення виділення катарального секрету зі статевої щілини.

При піхвовому дослідженні відмічали, що слизова оболонка набрякла, ярко-червоного кольору з крововиливами; на нижній стінці піхви спостерігали скупчення слизового ексудату; піхвова частина шийки матки незначно збільшена в діаметрі, гіперемійована, її канал дещо відкритий, з її каналу виділявся ексудат катарально-геморагічного характеру.

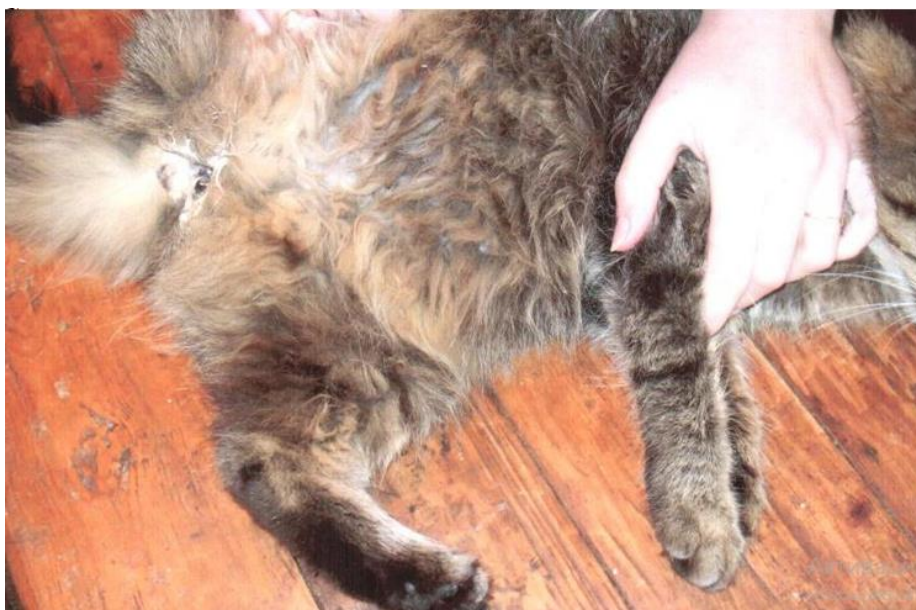


Фото 2.3.3.1 Виділення зі статевої щілини у кішки за гострого катарального ендометриту

У деяких випадках за гострого ендометриту шийка матки залишалася закритою і патологічний ексудат накопичувався в її порожнині. За таких умов у хворих тварин розвивалася сильна інтоксикація організму й такий стан супроводжувався блюванням, проносом та поліурією.

Діагноз на післяродовий ендометрит і форму запалення органу уточнювали за допомогою УЗД та рентгену черевної порожнини. Отримані результати дослідження допомагали визначити кількість ексудату у порожнині матки та обсяги враження слизової оболонки (2.3.3.2 і 2.3.3.3).

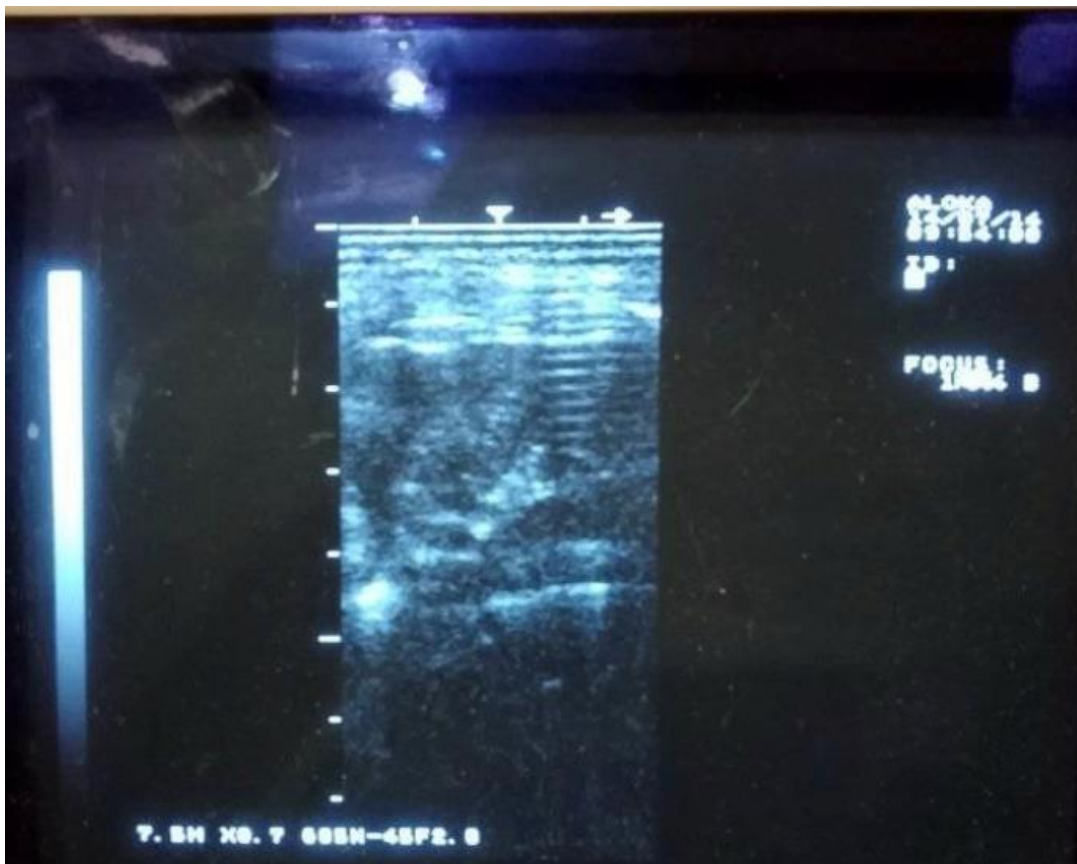


Фото 2.3.3.2 Сонографічна картина післяродового ендометриту у кішки (потовщення стінки матки та накопичення ексудату в її порожнині)

Реєструвались випадки, коли ознаки запалення матки у кішок проявлялися приблизно через 1–2 місяці після тички. Тварини ставали млявими, у них поступово знижувався апетит аж до повної його відсутності, посилювалася спрага і, відповідно, збільшувалася частота та обсяги

сечовипускання. Іноді реєструвалась блювота, болючість і вип'ячування черевних стінок й підвищення загальної температури тіла до 41⁰С.

Діагноз підтверджували за допомогою фронтального рентгенографічного методу діагностики. Патологічно змінена матка виявлена у вигляді затемнення (фото 2.3.3.3).

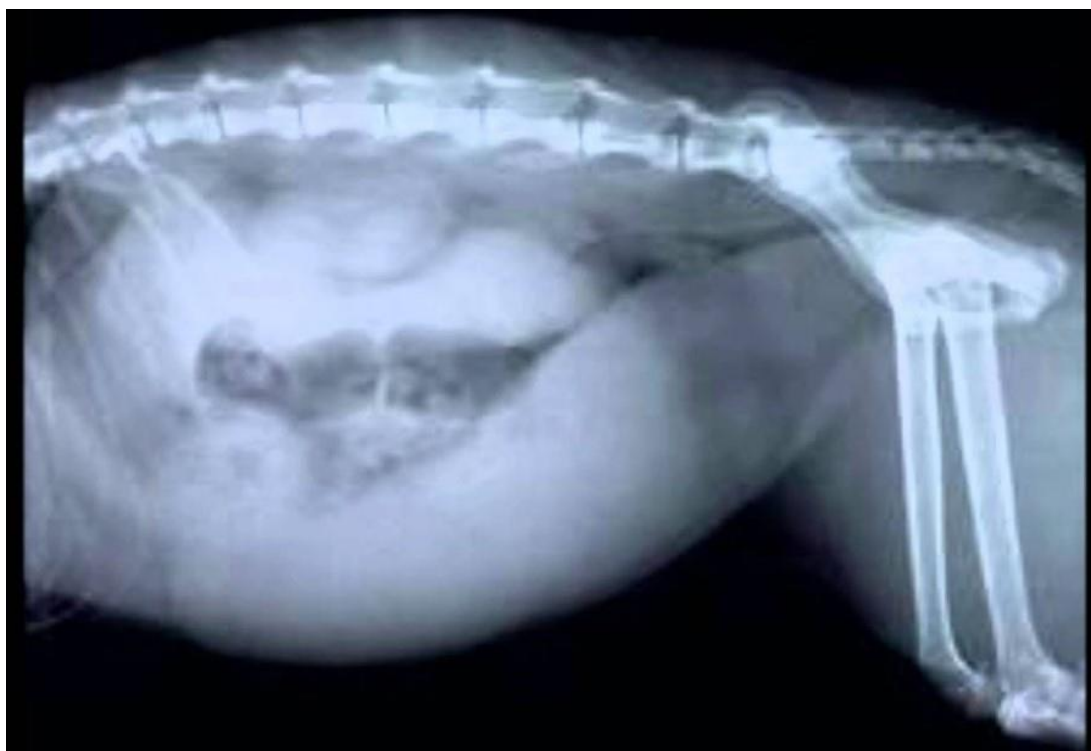


Фото 2.3.3.3 Рентгенографічна картина ендометриту у кішки

За відсутності своєчасного виявлення та ефективного лікування гостре запалення матки у кішок швидко набувало хронічного перебігу з гнійною формою запалення (фото 2.3.3.4. і проявлявся через 1–1,5 місяці від початку захворювання.

За хронічного перебігу патології виділень із піхви, як правило, не спостерігається. Кішки ретельно вилизують непомітні патологічні виділення, тому помітити їх практично неможливо. У хворих тварин знижений апетит. Хронічна форма за відсутності ефективного лікування нерідко переходить у гнійний ендометрит чи гостру фазу.

Після збору докладного анамнезу та ретельного огляду на прийомі лікарі проводили додаткові методи діагностики, з метою проведення диференційного та постановки остаточного діагнозу.



Фото 2.3.3.4 Сонографічна картина за гнійного хронічного ендометриту у кішки



Фото 2.3.3.5 Гнійні виділення із петлі кішки за хронічного ендометриту

Зазвичай хронічний гнійний ендометрит у кішок (фото 2.3.3.5) ускладнюється піометрою (фото 2.3.3.6).

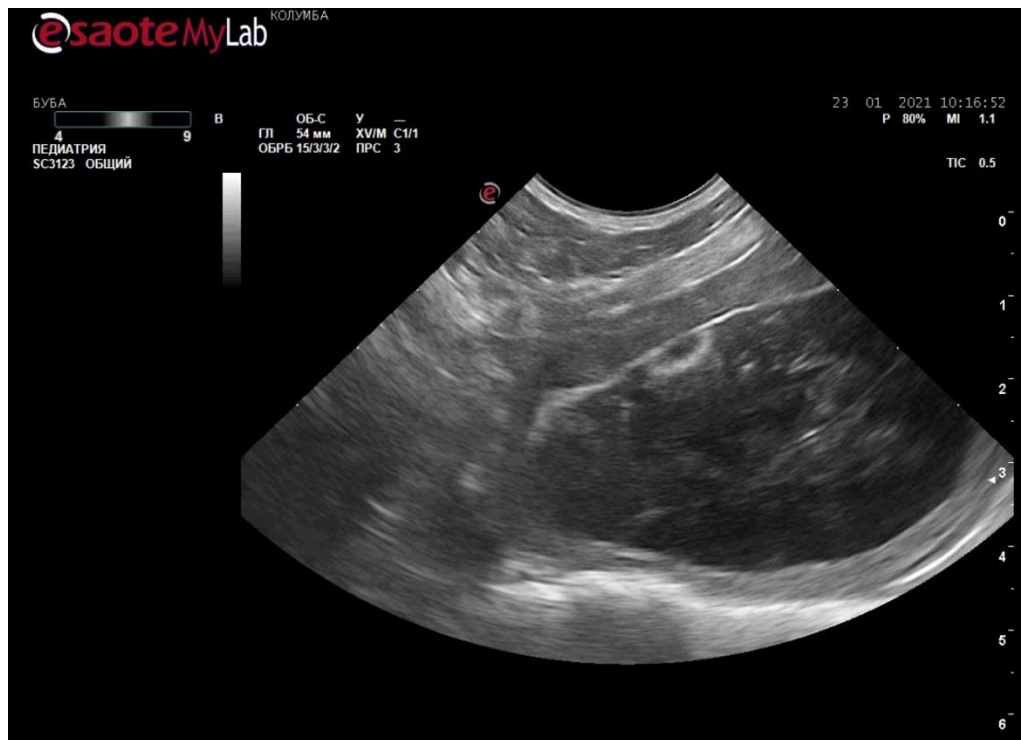


Фото 2.3.3.6 Сонографічна картина піометри у кішки

Захворювання кішок ендометритом та піометрою особливо проявляється тоді, коли тічка часто закінчується несправжньою вагітністю та псевдолактацією з яскраво вираженими клінічними ознаками.

Диференційний діагноз проводили щодо різних форм ендометриту та піометри на підставі комплексного обстеження хворих тварин.

2.3.4 Результати комплексного біохімічного та гематологічного дослідження крові у хворих гострим ендометритом кішок

Дослідження показників крові важливе, оскільки саме вона доставляє клітинам необхідні речовини і забирає від них продукти метаболізму. Тому склад крові свідчить про фізіологічні чи патологічні процеси, що відбуваються в організмі.

Зростання концентрації загального білку у крові хворих тварин до 78 г/л може наступити при ендометриті за рахунок фібрину, концентрація якого при запальних процесах збільшується (табл. 2.3.4.1).

Таблиця 2.3.4.1. Результати біохімічного дослідження крові у кішки за післяродового ендометриту

Показник	Результат	Норма
Протеїн загальний, г/л	78	55–75
Альбуміни, г/л	44	25–38
Глобуліни, г/л	34	30–37
Глюкоза, ммоль/л	9,9	3,4–5,65
АсАТ, од/л	51	10–50
АлАТ, од/л	74	10–55
Креатинін, мкмоль/л	125	45–135
Сечовина, ммоль/л	7,9	3,3–9,0
α -амілаза, г/ч ^{хл}	124,5	80–160
Білірубін загальний, мкмоль/л	1,3	1–7

АКТИ

За умова ендометриту відзначалась також і висока концентрація глюкози 9,9 ммоль/л.

У крові кішки за гострого ендометриту відмічали значне підвищення показника активності АлАТ (74 од/л). Дещо підвищеним був показник і активності АсАТ (51 од/л) порівняно з максимальним показником фізіологічної норми. На нашу думку підвищення вказаних показників відбувалося внаслідок запальних і некротичних процесів у матці кішок.

Незначне підвищення показника гематокриту (49,2%) у крові хворої кішки вказує на зневоднення організму. Вважаємо, що причиною підвищення показника гематокриту, ймовірно, була поліцитемія, яка підтверджувалась підвищеною кількістю еритроцитів ($10,51 \times 10^{12}/\text{л}$) порівняно з нормою (табл. 2.3.4.2).

Таблиця 2.3.4.2. Результати гематологічного дослідження крові у кішки за гострого ендометриту

Показник	Результат	Норма
Гемоглобін, г/л	165	120–180
Гематокрит, %	49,2	34–48
Еритроцити, $10^{12}/л$	10,51	4–7
ШОЕ, мм/г	2	до 13
Тромбоцити, $10^9/л$	86	200–500
Лейкоцити, $10^9/л$	12,42	8,5–10,5
Лейкоцитарна формула		
Базофіли	1	0
Еозинофіли	3	2–5
Нейтрофіли		
Міелоцити	0	0
Юні	0	0
Паличкоядерні	6	2–6
Сегментоядерні	81	45–70
Лімфоцити	7	20–40
Моноцити	2	2–6

Швидкість зсідання еритроцитів – важливий клінічний показник, що дає можливість оцінити фізико-хімічні властивості крові.

ШОЕ у хворих ендометритом кішок (2 мм/год) сповільнена у порівнянні з нормативним показником, що може бути викликано збільшенням вмісту загального білку.

Уміст лейкоцитів ($12,42 \cdot 10^9 /л$) у крові хворих тварин дещо вищий в порівнянні з нормою. Виражений лейкоцитоз свідчить про високу вірулентність мікроорганізмів і вказує на сильну реакцію організму хворої тварини та на його активну боротьбу зі збудником захворювання.

2.3.5 Ефективність консервативного лікування хворих ендометритом кішок

Принципи лікування хворих ендометритом свійських тварин взагалі однакові і передбачають використання етіотропної і патогенетичної терапії,

застосування антибіотиків і сульфаніламідів, нейротропних і гормональних, тканинних і серцевих препаратів. Їх застосовують парентерально, ентерально і в порожнину матки.

На відміну від сільськогосподарських тварин, при лікуванні яких на першому місці майже завжди основною вимогою є економічна доцільність, лікування домашніх м'ясоїдних кімнатних тварин, котів і собак, має метою досягненням, як кінцевого результату,виліковування тобто подібно так, як і у людини. З врахуванням цього застосовуються такі ліки, як і у гуманній гінекології.

Гострий ендометрит – загрозливе для життя захворювання. Лікування має бути комплексне та спрямоване на підвищення резистентності організму матері, посилення скорочувальної здатності матки, видалення ексудату з її порожнини та створення в ній антисептичних умов.

Комплексне лікування репродуктивної патології у кішок включає антибактеріальну терапію, протизапальні препарати, імуномодулятори, гормональні засоби, вітамінотерапію.

Для посилення скорочень матки застосовують окситоцин, гіфотоцин, ерготал, ергометрин.

З метою евакуації вмісту матки у комплексному лікуванні застосовуються гормональні препарати: Окситоцин, Пітуїтрін, Синестрол, Ензапрост, Алізін. Викликаючи скорочення мускулатури органу, гормональні засоби сприяють видаленню ексудату із порожнини матки.

Для пригнічення розвитку патогенної мікрофлори в матці призначають загальну та місцеву протисептичну терапію антибіотиками, сульфаніламидами, нітрофуранами.

Окрім місцевого застосування антибіотиків, показано їх внутрішньовенне введення. Показано промивання порожнини матки антисептичними розчинами.

Усіх хворих ендометритом тварин було поділено на 2 групи.

Для консервативного лікування хворих тварин першої групи нами було застосовано схему впроваджену в умовах клініки:

– внутрішньом'язове введення цефтріаксону 0,2 г 2 рази та гамавіту 1,0 мл 1 раз на добу протягом 7-ти діб. Для посилення скорочення матки й прискорення евакуації вмістимого з її порожнини до схеми лікування вводять гормональний препарат – окситоцин в/м в дозі 5 ОД (0,5 мл) у першу добу лікування.

Тваринам другої дослідної групи було застосовано схему лікування розроблену нами:

– внутрішньовенно-крапельно 0.9%-вий розчин натрій хлориду 100,0 мл з додаванням цефтріаксону 0,2 г 2 рази на добу; 5%-вий р-н глюкози з додаванням 5% кислоти аскорбінової по 50,0 мл; розчин метрогілу по 10,0 мл та тіопротектин по 0,5 мл 2 рази на добу; в/м гамавіт 2,0 мл 1 раз на добу; в/м окситоцин 5 ОД (0,5 мл) у першу добу лікування.

До лікування приступали на 4–6-у добу після прояву ознак захворювання. Одночасно із застосуванням лікарських засобів покращували годівлю і умови утримання.

Починаючи з другого дня лікування у тварин другої дослідної групи спостерігали посилення виділення катарально-гнійного ексудату із матки, зниження больової реакції при пальпації, загальна температура знизилась до норми, з'явився апетит; на четвертий день кішки стали активними, витікання із вульви набули блілого відтінку з менш різким запахом, а з четвертого дня лікування вони ставали світлими і водянистої консистенції. На 6–7-му добу лікування у тварин ознак характерних для гострого катарально-гнійного ендометриту не виявляли.

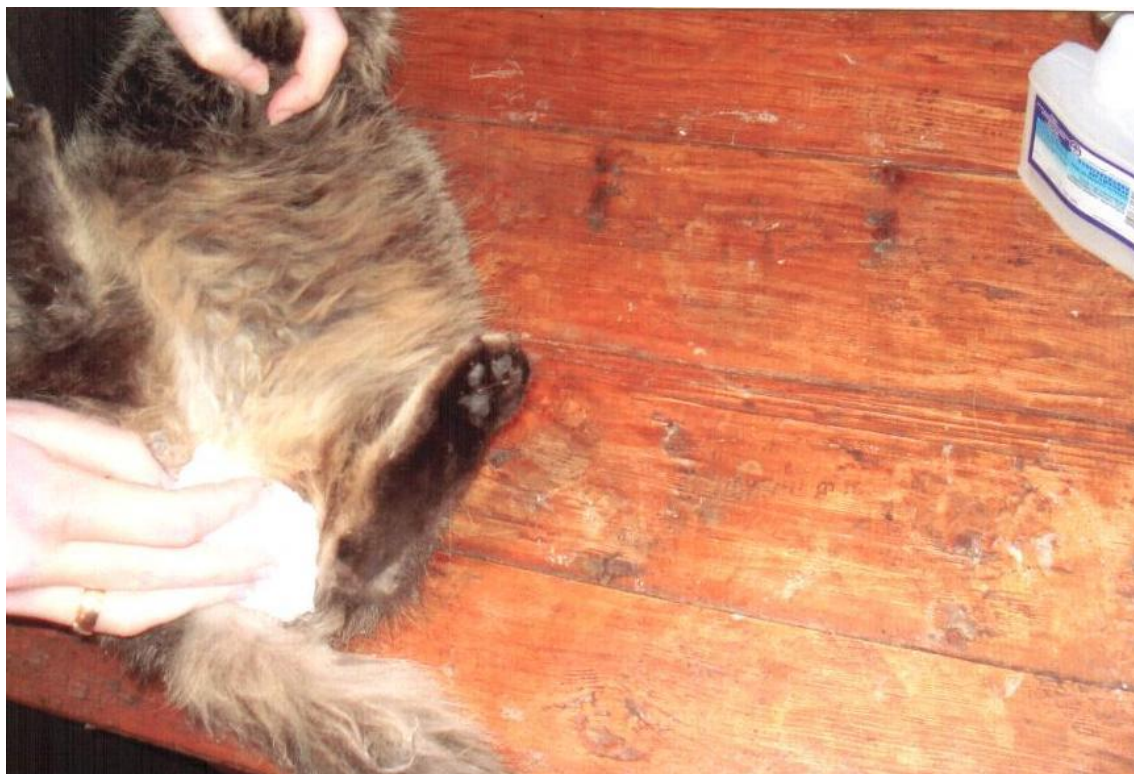


Фото 2.3.5.1 Туалет зовнішніх статевих органів хворої кішки

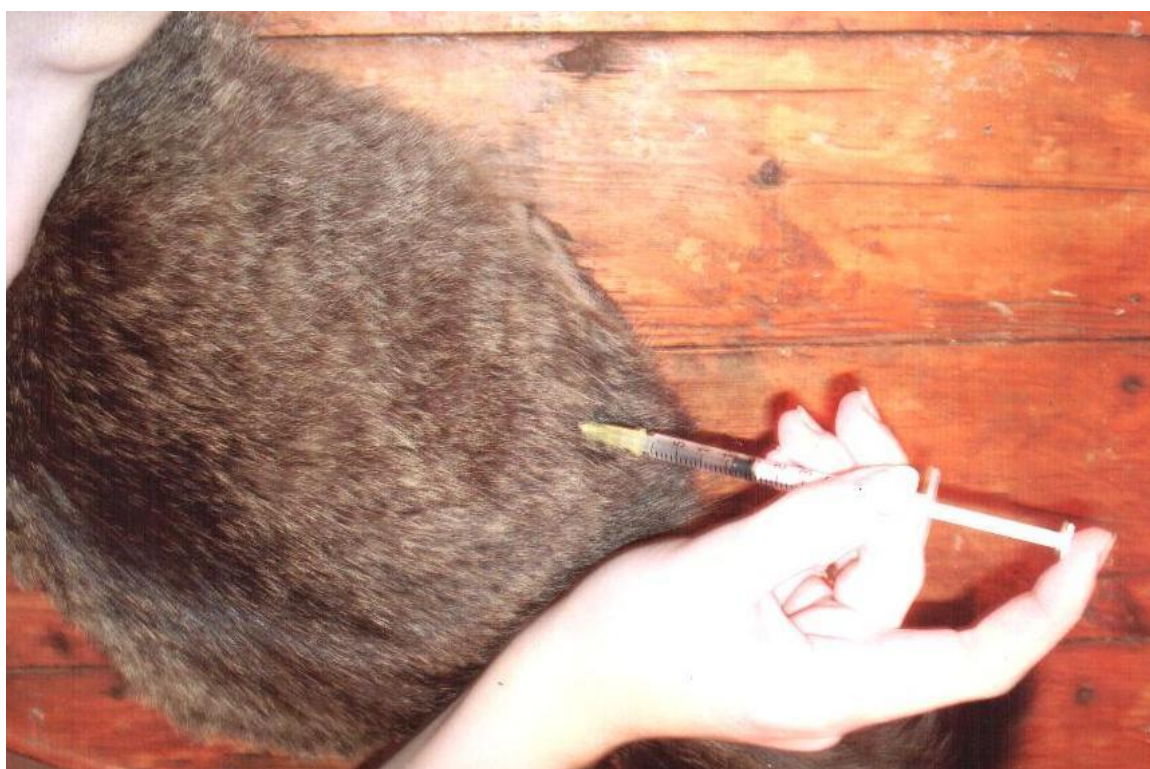


Фото 2.3.5.2 В/м введення лікарських препаратів

У тварин першої дослідної групи покращення загального стану спостерігали лише з четвертого дня лікування, а ознаки ендометриту зникали на 8–12 добу.

Таблиця 2.3.5.1

Ефективність консервативного лікування хворих післяродовим ендометритом кішок

Групи тварин	n	Тривалість		Результат лікування		оперативне лікування
		захворювання до лікування, діб	лікування, діб	повторно захворіло тварин	не звертали ся повторно	
1	7	4–6	8–12	3	4	1
2	7	4–6	6–7	1	6	–

Із отриманих даних таблиці 2.3.5.1 бачимо, що ефективність проведеного консервативного лікування ендометриту у кішок другої дослідної групи значно вища порівняно з проведеною терапією тварин першої групи. Разом з тим слід відмітити, що у кішок другої дослідної групи лікування тривало 6–7 діб, тобто цей проміжок часу був значно коротшим порівняно з терміном лікування хворих тварин першої групи (8–12 діб). Окрім того, 3 власників тварин першої групи звернулись за допомогою повторно.

Подальші спостереження за кішками вказало на те, що у тварин другої групи відновлення статевої функції відбулося через 4–6 місяців після закінчення курсу лікування. Лише в однієї тварини після тічки чергової тічки з'явилися ознаки захворювання.

У кішок першої групи, яким застосовувалась традиційна схема лікування ознаки ендометриту відмічали в 3-х випадках.

Тварин вважали клінічно здоровими, якщо після лікування впродовж 8–12 місяців у них відновлювалась репродуктивна функція, про що свідчили прояв повноцінного статевого циклу, плідотворне осіменіння та запліднення.

2.4. Розрахунок економічної ефективності

Враховуючи те, що ендометрит рідко приводить до загибелі тварин, а також той факт, що кішки є непродуктивними тваринами, нами було проведено розрахунок затрат на проведення діагностики та лікування цих тварин.

У таблиці 2.4.1 наведена вартість послуг з урахуванням затрат праці спеціаліста та всіх нарахувань згідно закону України «Про тариф і тарифікацію цін».

Таблиця 2.4.1

Вартість діагностичних досліджень при консервативному лікуванні ендометриту у кішок

Метод дослідження	Вартість, грн (з урахуванням ПДВ)
Біохімічне дослідження крові	550,0
Морфологічне дослідження крові	160,0
Клінічне дослідження тварини	50x14=700,0
Гінекологічне дослідження тварини	50x14=700,0
Загальна вартість діагностичних досліджень	2110,0

Отже, загальна сума проведених діагностичних досліджень у тварин обох груп складає 2110,0 грн. (1055,0 грн на дослідну групу тварин).

Вартість проведених діагностичних досліджень (B_{B1}) при консервативному лікуванні в дослідних групах тварин ($n=14$) наведена в таблиці 2.4.1.

Вартість проведених маніпуляцій за час лікування ендометриту у кішок першої дослідної групи наведено у таблиці 2.4.2.

Таблиця 2.4.2

Вартість лікувальних маніпуляцій при консервативному лікуванні тварин першої дослідної групи

Маніпуляції	Вартість, грн (з урахуванням ПДВ)
Внутрішньом'язові ін'єкції, 252 шт.	12600,0

При лікуванні хворих ендометритом тварин протягом 12 діб, сума проведених в/м ін'єкцій становила 25200,0 грн.

Вартість проведених маніпуляцій за час лікування ендометриту у кішок другої дослідної групи наведено у таблиці 2.4.3.

Таблиця 2.4.3

Вартість лікувальних маніпуляцій при консервативному лікуванні тварин другої дослідної групи

Маніпуляції	Вартість, грн (з урахуванням ПДВ)
Внутрішньовенні інфузії, 98 шт.	4750,0
Внутрішньом'язові ін'єкції, 98 шт.	4750,0
Загальна вартість	9500,0

Загальна вартість лікувальних маніпуляцій при лікуванні ендометриту у кішок другої групи становила 19600,0 грн (1400,0 грн на одну тварину).

Витрати на медикаменти необхідні для консервативного лікування ендометриту у кішок першої групи вказані у таблиці 2.4.4.

Таблиця 2.4.4

Вартість медикаментів при консервативному лікуванні ендометриту у кішок першої дослідної групи

Медикаменти	Вартість, грн (з урахуванням ПДВ)
Шприци 2 мл, 252 шт.	1,38x252=347,76
Септил, 1 фл.	24,90
Вата, 1 уп.	6,40
Цефтріаксон. 49 фл. по 1 г	700,70
Гамавіт 10 фл. по 5 мл	85x10=850
Окситоцин 1 фл.100 мл	107,45
Загальна вартість	2037,21

Як видно з таблиці 2.4.4, загальна вартість медикаментів, що застосовувались на лікування ендометриту у кішок першої дослідної групи складає **2037, 21** (291,03 грн на одну тварину).

Витрати на медикаменти необхідні для консервативного лікування ендометриту у кішок другої групи вказані у таблиці 2.4.5.

Загальна вартість медикаментів, що були використані для лікування хворих ендометритом кішок другої дослідної групи становила **4595,97** (на одну тварину 656,56 грн). (табл.2.4.5).

Загальні витрати на ветеринарні заходи ($V_{\text{в1}}$) при консервативному лікуванні тварин першої дослідної групи підраховували за формулою:

$$V_{\text{в1}} = V_{\text{в1}} + V_{\text{в2}} + V_{\text{в3}}$$

$V_{\text{в1}} = 12600 + 2037,21 + 700 = 15337,21$ грн (2191,03 грн на одну тварину).

Таблиця 2.4.5

**Вартість медикаментів при консервативному лікуванні
ендометриту у кішок другої дослідної групи**

Медикаменти	Вартість, грн (з урахуванням ПДВ)
Системи для внутрішньовенних інфузій, 98 шт.	9,30x98=911,40
Септил, 1 фл.	24,90
Вата, 1 уп.	6,40
Цефтріаксон. 49 фл. по 1 г	700,70
Гамавіт 10 фл. по 5 мл	85x10=850,0
Окситоцин 1 фл. 100 мл	107,45
Р-н глюкози 14 фл. по 400 мл,	40,60x14=568,40
0.9%-вий розчин натрій хлориду. 14 фл. по 250 мл	21,70x14=303,80
Р-н аскорбінової кислоти, 196 амп. по 2 мл	40,28x14=563,92
Розчин метрогіла, 6 фл. по 100 мл	26,50x6=159,0
Тіопротектин, амп. по 2 мл	400,0
Загальна вартість	4595,97

Загальні витрати на ветеринарні заходи ($B_{в1}$) при консервативному лікуванні тварин другої дослідної групи:

$$B_{вII} = B_{в1} + B_{в2} + B_{в3}$$

$B_{вII} = 9500 + 4595,97 + 700 = 14795,97$ грн (2113,71 грн на одну тварину).

3. ОХОРОНА ПРАЦІ У ВЕТЕРИНАРНІЙ МЕДИЦИНІ

3.1. Аналіз стану охорони праці в умовах клініки ветеринарної медицини «ВетСервіс» міста Дніпро

Охорона праці – це міроприємства організаційні правові, технічні та санітарно-гігієнічні, що забезпечують нормальні умови праці.

У своїй роботі Управління ветеринарної медицини керується такими документами: Законом України «Про охорону праці», Законом України «Про пожежну безпеку», Законом України «Про колективні договори та угоди», Законом України «Про забезпечення санітарного та епідемічного благополуччя населення», Закону України «Про загальнообов'язкове державне соціальне страхування від нещасного випадку на виробництві та професійного захворювання, що спричинили втрату працездатності», Закону України «Про страхові тарифи на загальнообов'язкове державне соціальне страхування від нещасного випадку на виробництві» Професійне захворювання, що спричинило втрату», Закон України «Про розміри внесків на окремі види загальнообов'язкового державного соціального страхування», Закон України «Про загальнообов'язкове державне соціальне страхування на випадок безробіття», КЗпП України, Закон України «Про колективні договори та угоди», «Правила охорони праці в лабораторіях ветеринарної медицини.

Ветеринарна клініка знаходиться в одноповерховій будівлі. Загальна кількість працівників – 6, які працюють в 2 зміни по 2 чоловіки (лікар та фельдшер).

Клініка не має огороженої території. Проїзні шляхи до клініки вкриті асфальтом. Тип в'їзду, виїзду – тупиковий. Поряд з клінікою висаджені дерева. Прибирання території здійснюється один раз на день зранку. Сміттєзбірники розташовані на задньому подвір'ї на відстані 10 м.

Система водопостачання та каналізації – централізована, гаряча вода подається з встановленого електричного бойлера безперервно.

Система опалювання автономна, електрична. Температурний режим у приміщеннях підтримується на рівні 18 – 22 °С.

Освітлення штучне та природне, стан вікон задовільний, їх очищення проводиться 1 раз на тиждень.

Поли кахельні, стіни та стеля пофарбовані фарбами, що підлягають миттю. На клініці є 2 рукомийника та 1 ванна з теплою та гарячою водою, 1 санвузол. Вологе прибирання приміщень здійснюється 2 рази на день зранку та ввечері.

Клініка має дві робочі кімнати і приміщення для стаціонару, розраховане на утримання до 15 тварин.

Виробнича небезпека в ветеринарній клініці пов'язана з ризиком:

- зоонозів (мікроспорія, лептоспіроз, бруцельоз, сказ, трихофітія та ін.);
- травматизму при роботі з тваринами (подряпини, покуси);
- шкідливий вплив на організм лікарських препаратів, дезінфектантів, біологічних препаратів (вакцини, сироватки), бактеріцидних ламп та ін.
- робота з електроапаратурою (сухожарна шафа, електрокоагулятор та ін.).

3.3. Пожежна безпека

Ветеринарні клініка оснащена протипожежною променевою сигналізацією (ГОСТ 12.1.004-91). У кожному робочому приміщенні наявні вогнегасники ВВ-2, а в приміщеннях з вогненебезпечними та легкозаймистими речовинами - додаткові засоби пожежогасіння. У приміщенні клініки на видному місці вивішений план евакуації співробітників у випадку виникнення пожежі. Розпорядженням по клініці з числа співробітників призначається група з 2 чоловік, яка організовує всі протипожежні заходи, отримавши інструктаж місцевої пожежної команди. Всі співробітники клініки навчаються правилам поводження з вогне- та вибухонебезпечними речовинами, а також вмінню поводитися з протигазом, вогнегасником та іншими засобами пожежогасіння, наявними в клініці. У приміщеннях ветеринарного кабінету в безпосередній близькості від них

забороняється зберігати горючі матеріали і встановлювати предмети, захаращувати проходи і доступ до засобів пожежогасіння. Без дозволу директора клініки та особи, відповідальної за протипожежні заходи, забороняється установка лабораторних і нагрівальних приладів, пуск їх в експлуатацію, переробка електропроводки. Всі нагрівальні прилади встановлені на термоізолюючих підставках. Забороняється експлуатація несправних лабораторних і нагрівальних приладів. Після закінчення роботи необхідно відключити електроенергію і воду у всіх приміщеннях. Кожен співробітник клініки, який помітив пожежу, задимлення або інші ознаки пожежі зобов'язаний негайно викликати пожежну частину по телефону; вжити заходів щодо обмеження поширення вогню та ліквідації пожежі; довести до відома директора клініки, який у свою чергу повинен сповістити співробітників, вжити заходів до їх евакуації та ліквідації пожежі.

Пропозиції та рекомендації по поліпшенню охорони праці в ветеринарній клініці:

1. Проведення лекцій, семінарів з питань охорони праці.
2. Відвести окреме приміщення для утримання тварин з підозрою на особливо небезпечні зоонози.
3. Дотримуватись ретельної дезінфекції приміщення
4. Зробити поточний ремонт санітарно-побутових приміщень.
5. Забезпечити клініку засобами фіксації, ЗІЗ, спеціальним оглядом згідно з нормативами.
6. Посилити контроль за проведенням медичного огляду працівників клініки.

ВИСНОВКИ ТА ПРОПОЗИЦІЇ ВИРОБНИЦТВУ

1. Ендометриит одне з важких акушерських захворювань. На його долю у кішок припадає більше 7% з усієї акушерсько-гінекологічної патології.

2. У хворих кішок діагноз на гострий ендометриит можна обґрунтувати, враховуючи такі клінічні симптоми: суб'єктивні – спрага, збільшення об'єму живота, субфібрильна вечірня температура тіла, катаральні виділення із статевої щілини, пригнічення, погіршення або відсутність апетиту; об'єктивні – збільшення рогів матки і наявність у них рідини, болючість при пальпації. Гостра форма запалення матки має короткий період перебігу з яскраво вираженою симптоматикою і найчастіше реєструється у кішок після патології родів та пуерперію. Хронічний перебіг ендометрииту характеризується тривалим перебігом без чітких ознак захворювання. Гострий запальний процес у матці обумовлює значне підвищення показників активності АлАТ і АсАТ й зниження вмісту гемоглобіну в крові хворих кішок, еритроцитопенію, зповільнення швидкості зсідання еритроцитів, зростання концентрації білку та кількості лейкоцитів.

3. Консервативне лікування кішок хворих гострим катаральним ендометриитом протягом 7-ми діб з використанням антибіотиків та засобів стимулюючої терапії (вітамінів, імуномодуляторів, розину глюкози) виявилось ефективним.

Пропозиції виробництву

- при консервативному лікуванні хворих гострим катаральним ендометриитом кішок застосовувати протягом 7-ми діб комбіноване лікування, що включає в/в введення 0.9%-го розчину натрію хлориду з додаванням цефтріаксону 2 рази на добу; 5% р-н глюкози з додаванням 5% кислоти аскорбінової; розчину метрогілу та тіопротектин 2 рази на добу; в/м гамавіту 1 раз на добу; в/м розчину окситоцину у першу добу.

Список використаної літератури

1. Болезни собак // Практическое руководство для ветеринарных врачей / Г.Хонс, Ниманд, Ф.Петер, Сутер.: Пер. с нем. – К.: Урожай, 1999. – 816 с.
2. Борисевич В.Б. Борисевич Б.В. Болезни собак. – К.: Урожай, 1997. – 280 с.
3. Буракова С. О. Охорона праці в тваринництві. Довідник / С. О.Буракова, М. А. Тим. – Кам'янець-Подільський: ПП Зволейко, 2007. – 188 с.
4. Варганов А.И., Опекунов К.А. Лечение при эндометрите // Ветеринария. – 1983. – №5. – С. 45-46.
5. Войналович О. В. Охорона праці у ветеринарній медицині / О. В. Войналович, Т. О. Білько, Є. І. Марчишина. – К.: Основа, 2016. – 554 с.
6. Гончаров В.П. Справочник по акушерству и гинекологии животных. – М.: Колос, 1991. – 285 с.
7. Гудзовата С. В. Нозологічний профіль хвороб вагітності в собак у місті Новомосковськ Дніпропетровської області / С. В. Гудзовата, Л. В. Корейба, В. М. Рябоконт // Актуальні проблеми підвищення якості та безпека виробництва й переробки продукції тваринництва : Матеріали міжнар. наук.-практ. конф. (Дніпро, 4 черв. 2021 р.) / Дніпровський ДАЕУ. – Дніпро, 2021. – С. 280-282.
8. Дуда Ю. В. Особенности клинического проявления генитальной формы хламидиоза у беременных собак / Ю. В. Дуда, Л. В. Корейба// NovaInfo. Ru : науч.-метод. журн. – 2018. – № 91. – С. 12-14.
9. Железнов Б.И. Хронический неспецифический эндометрит в клинико-морфологическом аспекте // Труды VII Всесоюзн. съезда патанатомов. – Ташкент, 17-20 июня 1971 г. – Ташкент:Медицина, 1983. – С. 148-149.
10. Закон України «Про ветеринарну медицину», 2002. – 43 с.
11. Закон України «Про охорону праці». – К. : Основа, 2017. – 52 с.
12. Закон Украины «О внесении изменений в Закон Украины «Об

охране труда» (новая редакция) / Охрана труда - №1 - 2003.

13. Закон Украины «О пожарной безопасности» с изменениями и дополнениями, Внесенными Законами Украины от 5 ноября 1997 года № 618/97-ВР, от 18 ноября 1997 года № 642/97-ВР.

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

15. Євтушенко А. Ф. Організація та економіка ветеринарної справи / А. Ф. Євтушенко, М. Т. Радіонов. – К.: Арістей, 2004. – 284 с.

16. Зима І. В. Прогнозування та організація ведення родів у собак в умовах клініки ветеринарної медицини міста Новомосковськ Дніпропетровської області / І. В. Зима, С. В. Гудзовата, Л. В. Корейба // Сучасні аспекти лікування і профілактики хвороб тварин : матеріали V Всеукраїнськ. наук.-практ. Інтернет-конф. (Полтава, 20-21 жовт. 2021 р.) / Полтавський ДАУ. – 2021. – С. 65-66.

17. Ефективність кесеревого розтину при патологічних родах у кішок та сук / [Т. В. Ізотова, С. В. Гудзовата, Р. С. Гудзоватий та ін.] // Архивариус : мультидисциплінар. науч. журн. : сб. науч. публ. – 2019. – Вып. 11(44). – С. 9-12

18. Ізотова Т. Показання до кесеревого розтину у самиць м'ясоїдних в умовах ветеринарного кабінету ПП Бойко О. Л. міста Дніпро / Т. Ізотова, С. Юрчик, Л. Корейба // Інноваційні технології та інтенсифікація розвитку національного виробництва : матеріали IV Міжнар. наук.-практ. конф. (Тернопіль, 30 листоп. 2017 р.) / Тернопільська державна сільськогосподарська дослідна станція. – Тернопіль, 2017. – Ч. 1. –С. 205-207.

19. Карпов В.А. Акушерство и гинекология домашних животных. – М.: Росагропромиздат, 1999. – 288 с.

20. Карпов В.А. Акушерство и гинекология. В кн. Лечим собаку. «Нива России», 1998. – С. 11-34.

21. Коваленко Л. І. Безпека праці при лікуванні тварин / Л. І. Коваленко, І. В. Перцьовий. – К.: Бібліотека ветеринарної медицини, 1999. – 19 с.

22. Кодекс законів про працю України. – Харків: Одиссей, 2016. – 158 с.

23. Корейба Л. Вплив гомеостазу на виникнення родової та післяродової патології у сук та кішок / Л. Корейба, М. Марчук, О. Ващук // Модернізація національної системи управління державним розвитком : виклики і перспективи : матеріали міжнар. наук.-практ. Інтернет-конф. (Тернопіль, 16-17 груд. 2015 р.) / Тернопільська держ. с.-г. дослідна станція. – Тернопіль, 2015. – С. 71-73.

24. Кравченко І. В. Розповсюдження акушерської та гінекологічної патології у самиць м'ясоїдних в умовах державної лікарні ветеринарної медицини міста Дніпропетровськ / І. В. Кравченко, С. В. Сосонний, Л. В. Корейба // Актуальні проблеми розвитку світової науки: зб. наук. праць за матеріалами міжнар. конф. (Київ, 30 бер. 2016 р.). – Ч. 1. – К.: Центр наукових публікацій, 2016. – С. 95-97.

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

26. НПАОП 0.00-4.12-05 «Типове положення про порядок проведення навчання і перевірки знань з питань охорони праці». – К. : Основа, 2005. – 32 с.

27. Нозологічний профіль хвороб собак і котів в умовах Дніпропетровської області / [Т. Спіцина, М. Гаращук, Л. Корейба та ін.] // Актуальні проблеми підвищення якості та безпека виробництва й переробки продукції тваринництва : Матеріали міжнар. наук.-практ. конф. (Дніпро, 14 лют. 2020 р.) / Дніпровський ДАЕУ. – Дніпро, 2020. – С. 352-354.

28. Марчук М.М., Ващук О.М., Корейба Л.В. Поширення та особливості клінічного прояву хламідіозу у собак / Сборник статей научно-

информационного центра «Знание» по материалам XI международной заочной научно-практической конференции «Развитие науки в XXI веке» 3 часть, г. Харьков: Сборник со статьями (уровень стандарта, академический уровень), – Д: научно-информационный центр «Знание», 2016.; С. 97 – 102.

29. Поширення хвороб заразної та незаразної етіології серед собак розплідника «Звездное счастье» Криворізького району / М. М. Марчук, Ю. Ю. Заїка, Ю. В. Дуда, Л. В. Корейба // Сучасний стан і перспективи розвитку аграрного сектору України : тези доп. II Всеукр. наук.-практ. конф. (Дніпро, 11-12 жовт. 2017 р.) / Дніпропетровський ДАЕУ. – Дніпро, 2017 – С. 77-79.

30. Поширення гінекологічної патології у собак в умовах приватної клініки ветеринарної медицини міста Дніпро / [Р. С. Гудзоватий, І. В. Кучинська, Л. В. Корейба та ін.] // Актуальні проблеми підвищення якості та безпека виробництва й переробки продукції тваринництва : Матеріали міжнар. наук.-практ. конф. (Дніпро, 4 черв. 2021 р.) / Дніпровський ДАЕУ. – Дніпро, 2021. – С. 283-285.

31. Приречені хламідіозом / [Л. В. Корейба, Ю. В. Дуда, Р. С. Шевчик та ін.] // Здоров'я тварин і ліки / ПрАТ виробничо-наукове підприємство "Укрзооветпромстач". – 2020. – № 7-8 (223-224). – С. 28.

32. Родові та післяродові ускладнення у самиць м'ясоїдних / Т. В. Ізотова, І. В. Рижих, Л. В. Корейба, М. І. Гарашук // Сучасні аспекти лікування і профілактики хвороб тварин : матеріали III Всеукраїнськ. наук.-практ. Інтернет-конф., присвяч. 25-річчю заснування каф. терапії ім. проф. П. І. Локеса (Полтава, 27-28 листоп. 2019 р.) / Полтавська державна аграрна академія. – 2019. – С. 45-47.

33. Сапронова В.О., Семьонов О.В. Методичні рекомендації до проведення семінарських занять. Техніка безпеки обслуговування сільськогосподарських тварин., ДДАУ.- 2008.-56 с.

34. Спіцина Т. Л. Умовно-патогенна мікрофлора, як етіологічний фактор виникнення хірургічної патології у собак / Т.Л. Спіцина, Л. В. Корейба, С. В. Жигалкін // Екологія : вчені у вирішенні проблем науки,

освіти і практики : зб. тез доп. II міжнар. наук.-практ. конф. (Житомир, 25-26 берез. 2010 р.). – Житомир, 2010 – С. 31-33.

35. Студенцов А.П. Ветеринарное акушерство и гинекология. – М.: Госиздательство сельхозлитературы, 1961. – 523 с.

36. Тарасов В.Р. Эндометрит // Болезни собак. – К., 1978. – С. 280-282.

37. Фізіологія та патологія розмноження дрібних тварин : навч. посіб. / [М. І. Харенко, С. П. Хомин, В. П. Кошовий та ін.]. – Суми : ВАТ «Сумська обласна друкарня», вид-во «Козацький вал», 2005. – 554 с.

38. Balk R.A., Bone R.C. The septic syndrome: Definition and clinical implications // *Grit Care Clin.* – 1989. – №5. – P. 1-8.

39. Colombo B., Oseli D.A., Attocohio M. Compreso hiperpeasia endometriale cistica-piometra nella cagna: ultreriori studi su alcuni parametric ematochimici // *Boll. Assoc. Itel. vet. piccoli anim.* – 1986. –№5.–P.621-637.

40. Krishna Murthy G. Bacterial flora of cervical mucus in repeat breeding bovines // *Indian. Vetery.* – 1974. – №4. – P. 264-268.

41. Naggar M., Barsai-Harvoth E. Biochemical changes in the cervico-vaginal mucos of intertile cows // *Acta Veter. Acad. Sci Hung.* – 1972. – №1. – P.31-35.

42. Singer I.A. The cervix // London etc. Sannders, 1976. – 529 p.

43. Sompper H.I. Das Secret des Elaters // *Anat. Ans.* – 1950. – P. 97-105.

44. Stephens L.R., Slee K.I. Metronidazole for the treatment of bovine pyometra // *Austral. Veter.* – 1987. – Vol.64. – №11. – P. 343-346.

45. Tillman H. Uber den Mundungsverschluss der Gebürmutterhorner bei dem Multiparen Haustieren, insbesondere beim Schweim, unter Berücksichtigung seiner of physiologigischen Bedeutung // *Tierärthl. Umschau.* – 1947. – №2. – P. 9-10.

46. Villes C.A/ The role of steroid hormones in the kontrol of metabolic activity // I. the molecular control of cellular activity. Mc Graw-Hill. London. – 1962. – №4. – P. 173-178.

47. Waxsman K., Nalan L.S., Shoemaker W.C. Sequential perioperative lactate determinations // *Crit Care Med.* – 1982. – Vol.30. – P. 96-99.

48. Wittmer L. Etiopathogenic of traitement de la metrite enzootique dosis une grande unite laitiere // *Bull. Soc. Veter. Prat Fr.* – 1973. – №6. – P. 331-334.

49. Woodle D., Iohanns C. Non specificpospartum endometritis // *Iowa state Univ. Letters.* – 1973. – 35, №2. – P. 63-65.

50. “Acute Metritis in Cats”. Retrieved February 23, 2017 from <http://www.cat-world.com.au/acute-metritis-in-cats>

51. “Metritis in Small Animals”. Retrieved February 23, 2017 from <http://www.merckvetmanual.com/reproductive-system/reproductive-diseases-of-the-female-small-animal/metritis-in-small-animals>

52. “What is Metritis”. Retrieved February 23, 2017 from <http://itchyfish.com/what-is-metritis-in-cats/>

53. Little, Susan. DMV (2009). Cystic Endometrial Hyperplasia and Pyometra in the Queen. *The Cat Breeder’s Handbook*, p, 99. Retrieved February 23,2017from <https://books.google.ca/books?id=A5SYfsnxbM4C&pg=PA99&lpg=PA99&dq=metritis+postpartum+cat&source=bl&ots=oW1oRPQyga&sig=u->

54. “Cat Birth - When to Wait and When to Worry”. Retrieved February 23, 2017 from <https://icatcare.org/advice/my-cat-having-kittens/cat-birth-%E2%80%93-when-wait-and-when-worry>

55. Davidson, Autumn. “Acute Metritis”. DVM, MS, DACVIM (Internal Medicine) Clinical Professor Department of Medicine and Epidemiology School of Veterinary Medicine, University of California, Davis. Retrieved February 23, 2017fromhttp://d1uhp0uy75me04.cloudfront.net/mmah/a1/0459c9b25444659237a86c6a9ae97f/fileSOC_10_11_7.pdf

56. Rice, Dan. “The Complete Book of Cat Breeding”. Google Books. RetrievedFebruary,28,2017from<https://books.google.ca/books?id=x2nsW3dNnasC&pg=PA99&lpg=PA99&dq=queen+with+metritis&source=bl&ots=8wPCUZdQUb&sig=xGbtNrHY9SPBQKMgqmcGfQMAA&hl=en&sa=X&ved=0ahUKEwj6>

[fb9rvSAhUCyGMKHQg7Aw8Q6AEIRDAH#v=onepage&q=queen%20with%20metritis&f=false](https://www.google.com/search?q=queen%20with%20metritis&f=false)

57. “Metritis”. Retrieved February 27, 2017 from http://m.petmd.com/cat/conditions/reproductive/c_cat_metritis

58. “Metritis in Cats”. Retrieved February 28, 2017 from <http://www.petplace.com/article/cats/diseases-conditions-of-cats/reproduction/metritis-in-cats>

59. Forsberg, Catharina Linde; Axner, Eva; Rungsipipat, Anudep; Chatdarong, Kaywalee (July 1, 2005). Hystero-graphic Appearance and Uterine Histology at Different Stages of the Reproductive Cycle and After Progestogen Treatment in the Domestic Cat. Volume 64, Issue 1, 12–29.

60. “Common Cat Illnesses”. Retrieved March 2, 2017 from <https://www.vetinfo.com/common-cat-illnesses-after-giving-birth.html>

ДОДАТКИ

Додаток 1.

Результати лабораторного аналізу крові від 28.10.2020 г.
Кличка -Жужа , порода –метис, стать –кошка, вік - 4 р.
Комплексне біохімічне дослідження крові

№	Показники	Результат	Норма
1	Загальний білок, г/л	78	55-75
2	Альбуміни, г/л	44	25-38
3	Глобуліни, г/л	34	30-37
4	Білковий коефіцієнт, од.	1.3	0,7-1,1
5	Сечовина, ммоль/л	7.9	3,3-9,0
6	Креатинін, мкмоль/л	125	45-135
7	АСТ, Од/л	51	10-50
8	АЛТ, Од/л	74	10-55
9	Індекс де Рітиса (АСТ/АЛТ), од.	0.7	0,5-1,2
10	α-амілаза, г /ч×л	124.5	80-160
11	Білірубін загальний, мкмоль/л	1.3	1-7
12	Білірубін прямий, мкмоль/л	0.9	до 25%
13	Білірубін непрямий, мкмоль/л	0.4	75%
14	Глюкоза, ммоль/л	9.9	3,4-5,65

*Біохімічні показники визначалися в плазмі крові, що може вносити похибку при визначенні окремих показників

Додаток 2.

Гематологічне дослідження

	Показники	Числові значення	Норма
1	Гемоглобін, г/л	165	120-180
2	Гематокрит, %	49.2	34-48
3	Еритроцити, $10^{12}/л$	10.51	4-7
6	ШОЕ мм/г	2	до 13
7	Тромбоцити, $10^9/л$	86	200-500
8	Лейкоцити, $10^9/л$	12.42	8,5-10,5
Лейкоцитарна формула, %			
9	Базофіли	1	0
10	Еозинофіли	3	2-5
Нейтрофіли			
11	Міелоцити	0	0
12	Юні	0	0
13	Паличкоядерні	6	2-6
14	Сегментоядерні	81	45-70
15	Лімфоцити	7	20-40
16	Моноцити	2	2-6

Додаток 3.



Додаток 4.



International Science Group
ISG-KONF.COM

XX
INTERNATIONAL SCIENTIFIC
AND PRACTICAL CONFERENCE
"PROBLEMS OF SCIENCE AND PRACTICE, TASKS AND
WAYS TO SOLVE THEM"

Warsaw, Poland
May 24 - 27, 2022

ISBN 979-8-88680-830-8
DOI 10.46299/ISG.2022.1.20

PROBLEMS OF SCIENCE AND PRACTICE, TASKS AND WAYS TO SOLVE THEM

187.	Самсоненко С.Д. МЕТОД НАДІЙНОГО ЗБЕРІГАННЯ ІНФОРМАЦІЇ НА МАГНІТНИХ НОСІЯХ ЦИФРОВОЇ ІНФОРМАЦІЇ	835
188.	Шамшидинов Р.Н. ИССЛЕДОВАНИЕ РАБОТЫ ГЕНЕРАТОРА НА ПОДВИЖНОМ ОСНОВАНИИ ПРИ СВОБОДНО ЗАКРЕПЛЕННОМ МАГНИТЕ СИНХРОННОГО ДВИГАТЕЛЯ	837
TOURISM		
189.	Ivanunik V., Chubenko O. АНАЛІЗ СУЧАСНИХ ТЕНДЕНЦІЙ РОЗВИТКУ РОЗВАЖАЛЬНИХ ВОДНИХ АТРАКЦІЙ	844
190.	Загородна І.І., Мозолев О.М. ХАРАКТЕРИСТИКА СТАНУ ЛІКУВАЛЬНО-ОЗДОРОВЧОГО ТУРИЗМУ В УКРАЇНІ	850
191.	Зубцова І.В., Коняєва М.М., Терещенко Є.І., Хмелик А.С. РЕКРЕАЦІЙНО-ТУРИСТИЧНИЙ ПОТЕНЦІАЛ СУМСЬКОЇ ОБЛАСТІ	853
VETERINARY SCIENCES		
192.	Slusarenko A., Hrynevych N., Slusarenko S. MORPHOMETRIC PARAMETERS OF THE LATERAL MUSCLES OF PIKE PERCH (SANDER LUCIOPERCA L.)	858
193.	Мусаєва А.К., Егорова Н.Н., Кузембекова Г.Б., Лесханова С.Т., Жакыпбек А.С. БАКТЕРИОЛОГИЧЕСКАЯ ДИАГНОСТИКА ЛИСТЕРИОЗА ЖИВОТНЫХ В АЛИМАТИНСКОЙ ОБЛАСТИ	861
194.	Яхонтова М.С. РОЗПОВСЮДЖЕННЯ ТА ОСОБЛИВОСТІ КЛІНІЧНОГО ПЕРЕБІГУ ЕНДОМЕТРИТІВ У САМИЦЬ КОТА ЗВИЧАЙНОГО	868

РОЗПОВСЮДЖЕННЯ ТА ОСОБЛИВОСТІ КЛІНІЧНОГО ПЕРЕБІГУ ЕНДОМЕТРИТІВ У САМИЦЬ КОТА ЗВИЧАЙНОГО

Яхонтова Маргарита Сергіївна,

магістр,

Корейба Людмила Володимирівна, к.вет.н., доцент, ДДАЕУ.

До захворювань самиць, що супроводжуються ураженням матки і часто зустрічаються та є причиною неплодності, належать затримання навколоплодових оболонок, ендометрит і субінволюція матки. Це одне з важких захворювань м'ясоїдів на долю якого припадає більше 87% з усіх акушерських захворювань [1, 3-5].

За даними обліку і статистичної звітності, проведеної в період з 2020 по 2021 р.р., до клініки ветеринарної медицини міста Дніпро на лікування поступило 45 кішок з заразними та незаразними хворобами. На долю акушерських та гінекологічних захворювань припадало 26,6%, у тому числі на хронічний ендометрит у 7 (15,5%) тварин, на гострий ендометрит – 5 (11,1%) (рисунок).



Ендометрит не має вираженої сезонності, в більшості випадків виникає у самок, яких навмисно не осіменяють, з порушенням статевим циклом, після патологічних родів. Виникнення і перебіг ендометриту часто поєднується з мастопатією, тобто у тварин майже завжди проявляється симптомокомплекс "ендометрит-мастопатія", важко піддається лікуванню і в переважній більшості ускладнюється піометрою [5].

VETERINARY SCIENCES
 PROBLEMS OF SCIENCE AND PRACTICE, TASKS AND WAYS TO SOLVE THEM

Гострий ендометрит частіше є бактеріальною інфекцією матки, що розвивається в найближчому післяпологовому періоді, а іноді і після аборту. Найчастіше це пов'язано із затримкою плода або плаценти [4].

Післяродове запалення матки може набути хронічного перебігу і обумовлювати неплідність у самок, якщо овариогістеректомія неможлива, а медикаментозна терапія була неефективною.

Найчастіше запалення матки проявлялось у кішок звичайної домашньої, британської, сіамської, персидської, ангорської, шиншилової порід.

Гострий перебіг ендометриту, перш за все, має відбиток на загальному стані тварини. Кішки ставали млявими, втрачали апетит та відмовлялися від їжі. Температура тіла була підвищеною на 0,5–1 °С. Біль у животі змушував їх нявкати, нахилятися, приймати сидячу позу, як при сечовипусканні. Тварини відмовлялися від кошенят і не годували їх.

При пальпації матки через черевні стінки відчувається напруження живота та збільшення матки.

У випадках, коли шийка матки відкрита, запалення проявлялося рясними виділеннями. Про це свідчили невеликі калюжі, які залишала після себе тварина, та мокра шерсть в ділянках промежини й біля ануса (фото 1). Характер виділень вказував на виразність запалення:

Відкрита форма ендометриту супроводжується виділеннями з петлі різного характеру із домішкою крові, слизу та гною.



Фото 1. Катарально-гнійні виділення із статевої щілини за гострого ендометриту

VETERINARY SCIENCES
PROBLEMS OF SCIENCE AND PRACTICE, TASKS AND WAYS TO SOLVE THEM



Фото 2. Виділення гнійного ексудату із петлі у кішки за хронічного ендометриту

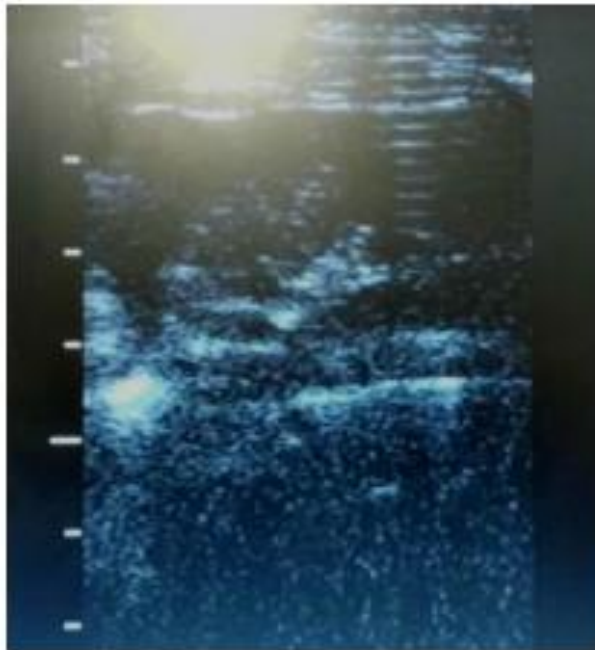


Фото 3. Сонографічна картина за гострого ендометриту

VETERINARY SCIENCES
PROBLEMS OF SCIENCE AND PRACTICE, TASKS AND WAYS TO SOLVE THEM

За закритої форми ендометриту виділення відсутні, оскільки закритий цервікальний канал, і весь вміст накопичується в порожнині матки (фото 4), що призводить до збільшення її розмірів.

Ознаки гострої та хронічної форм ендометриту не відрізняються. Хоча за хронічного перебігу маткових гнійних виділень було значно менше.

Найбільш інформативним методом діагностики ендометритів у кішок є ультразвукове дослідження матки (фото 3 і 4).

Гострий ендометрит у кішок проявлявся на 2-5 добу після пологів і супроводжувався невеликим ознобом та зменшенням секреції молока.

Ознаки хронічного ендометриту з'являлися через 2-6 тижнів після тічки і характеризувалися патологічними виділеннями із статевієї щільни.

Запалення слизової оболонки матки у кішок розвивалося внаслідок патогенної дії мікробів, які проникали у статеві шляхи при затримці посліду, важких пологах і атонії матки.



Фото 4. Сонографічна картина хронічного гнійного запалення матки

Запальні процеси у матці характеризуються потовщенням її стінки та збільшенням діаметру тіла її рогів. При цьому порожнина матки дещо розширена або зовсім не візуалізується. Роги матки, розміщені краніально по відношенню до біфуркації і можуть залишатися непоміченими.

Список літератури

1. Гончаров В.П. Справочник по акушерству и гинекологии животных. – М.: Колос, 1991. – 285 с.
2. Железнов Б.И. Хронический неспецифический эндометрит в клинко-морфологическом аспекте // Труды VII Всесоюз. съезда патанатомов. – Ташкент, 17-20 июня 1971 г. – Ташкент: Медицина, 1983. – С. 148-149.

VETERINARY SCIENCES
PROBLEMS OF SCIENCE AND PRACTICE, TASKS AND WAYS TO SOLVE THEM

3. Карпов В.А. Акушерство и гинекология домашних животных. – М.: Росагропромиздат, 1999. – 288 с.
4. Марчук М.М., Ващук О.М., Корейба Л.В. Поширення та особливості клінічного прояву хламідіозу у собак / Сборник статей науково-інформаційного центру «Знання» по матеріалам XI міжнародної заочної науково-практичної конференції «Развитие науки в XXI веке» 3 часть, г. Харьков: Сборник со статьями (уровень стандарта, академический уровень), – Д: науково-інформаційний центр «Знання», 2016.; С. 97 – 102.
5. Фізіологія та патологія розмноження дрібних тварин : навч. посіб. / [М. І. Харенко, С. П. Хомин, В. П. Кошовий та ін.]. – Суми : ВАТ «Сумська обласна друкарня», вид-во «Козацький вал», 2005. – 554 с.