

Полтавський державний аграрний університет

Факультет ветеринарної медицини

Кафедра хірургії та акушерства

КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА

Тема: «Лікування та профілактика стоматологічних хвороб дрібних тварин»

Виконав: здобувач вищої освіти за
ОПП Ветеринарна медицина
спеціальності 211 Ветеринарна
медицина

ступеня вищої освіти магістр
групи 2

Матвієць Валерія Олегівна

Керівник: Передера Р.В.

Рецензент: Лавріненко І.В.

Полтава 2026 року

ЗМІСТ

РЕФЕРАТ	5
ВСТУП	7
РОЗДІЛ 1. ОГЛЯД ЛІТЕРАТУРИ	9
1.1. Анатомо-фізіологічні особливості зубів у собак та котів	9
1.2. Аномалії та патології положення зубів	11
1.3. Етіологія, патогенез та профілактика зубного каменю у дрібних тварин	14
1.4. Причини та фактори розвитку стоматологічних захворювань тварин	17
1.5. Захворювання парадонту	18
1.6. Клінічне обстеження ротової порожнини	21
1.7. Висновок з огляду літератури	23
РОЗДІЛ 2. ВЛАСНІ ДОСЛІДЖЕННЯ	25
2.1. Матеріали і методи дослідження	25
2.2. Характеристика місця виконання роботи	27
2.3. Результати власних досліджень	29
2.3.1. Аналіз поширеності стоматологічних захворювань у собак та котів в ветеринарній клініці ВетЛік	29
2.3.2. Видалення зубних нашарувань та санація ротової порожнини собак і котів за допомогою ультразвукового скалеру	30
2.3.3. Лікування епулісу у собаки	34
2.3.4. Полідонтія у собак: діагностика та лікування	36
2.3.5. Ефективність лікування гінгівіту у котів	40
2.4. Розрахунок економічної ефективності ветеринарних заходів	43
2.5. Обговорення результатів власних досліджень	45
РОЗДІЛ 3. БІОБЕЗПЕКА В ВИРОБНИЦТВІ	48
ВИСНОВКИ	52
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ	53
ДОДАТКИ	57

РЕФЕРАТ

Кваліфікаційна робота на тему «Лікування та профілактика стоматологічних хвороб дрібних тварин» має вступну частину, огляд літератури, власні дослідження та узагальнення роботи. Розглянуто етіологію, патогенез, лікування та профілактику стоматологічних захворювань дрібних домашніх тварин, а саме собак та котів. Робота викладена на 52 сторінках комп'ютерного тексту, ілюстрована 14 рисунками та 4 таблицями. Додатки містять 4 ілюстрації. Список використаних джерел включає 50 найменувань.

Тема – «Лікування та профілактика стоматологічних хвороб дрібних тварин»

Мета – визначити актуальність та поширення хвороб зубів, застосувати раціональні методи корекції та лікування, запропонувати профілактику

Задачі – встановити розповсюдженість і клінічні ознаки хвороб зубів у собак та котів, проаналізувати різні лікувальні схеми; визначити економічні витрати проведеного лікування.

Об'єкт дослідження – собаки та коти з хворобами зубів.

Методи досліджень – клінічні (оперативні), статистичні.

Клінічні та статистичні дослідження проводилися на базі клініки ветеринарної медицини «ВетЛік» за адресою с. Розсошенці, вул. Кременчуцька 53.

Встановлено, що найбільшу кількість серед хвороб зубів у відсотковому відношенні становили поліодонтія у собак – 20%, зубний камінь у собак – 30%, у котів – 16% та гінгівіти у котів 26%. Причинами були неправильні умови годівлі та відсутність догляду за зубами.

Вчасне видалення тимчасових зубів при поліодонтії усуває неправильний ріст постійних зубів та профілакує ретенцію.

Видалення зубного каменю ультразвуковим скейлером усуває виникнення запальних процесів у ротовій порожнині та попереджує розвиток гінгівітів і парадонтитів у собак. І навпаки при запальних процесах є основною лікувальною процедурою.

По результатам наших досліджень опубліковані тези: Матвієць В. Особливості діагностики та хірургічного лікування собак за епулісу: *матеріали Всеукраїнської науково-практичної інтернет – конференції «Єдине здоров'я – виклики та перспективи»*, 21 – 22 травня 2026 року, Полтава, 2026. ПДАУ. С. 209-210 (Додатак Б).

ВСТУП

Стоматологічні захворювання дрібних домашніх тварин є однією з найактуальніших проблем сучасної ветеринарної медицини. За результатами клінічних досліджень патології ротової порожнини виявляють у 70-80% котів і собак віком старше трьох років. Незважаючи на таку високу поширеність, більшість власників звертаються до ветеринарного лікаря лише на пізніх стадіях розвитку захворювань, коли вже спостерігаються виражений больовий синдром, порушення прийому корму, втрата зубів та загальне виснаження тварини [13, 19, 22, 28, 31, 39, 42, 47, 50].

Актуальність теми зумовлена не лише високою частотою стоматологічної патології, але й її значним впливом на загальний стан організму. Хронічні запальні процеси в ротовій порожнині є джерелом постійного розвитку бактерій та мікроорганізмів, що призводить до ураження внутрішніх органів, зокрема серцево-судинної системи нирок, печінки та органів шлунково-кишкового тракту. Згідно з сучасними науковими даними, тривале існування пародонтальних інфекцій асоціюється з розвитком системного запалення та імунних порушень [6, 10, 11, 23, 24, 36, 41, 49].

Особливу небезпеку становить пародонтит - прогресуюче запальне захворювання, що супроводжується руйнуванням зв'язкового апарату зуба, альвеолярної кістки та, як наслідок, призводить до втрати зубів. Не менш значущою патологією є хронічний стоматит у котів який характеризується тяжким перебігом, інтенсивним больовим синдромом, відмовою від корму та значним виснаженням тварини.

Основними етіологічними чинниками розвитку стоматологічних захворювань є накопичення зубного нальоту та утворення зубного каменю, порушення раціону годівлі, породна схильність, імунні та метаболічні порушення, а також недостатня гігієна ротової порожнини. У більшості випадків патологічний процес починається з утворення бактеріального нальоту, який у

подальшому мінералізується з формуванням зубного каменю та сприяє розвитку запальних процесів у тканинах пародонта [1, 6, 14, 15, 17, 19, 27, 34, 37, 40].

Найчастіше більшість пацієнтів потрапляє до клініки вже на стадії ускладнень - ороназальними фістулами, резорбтивним ураженням, великою кількістю нашарувань зубного каменю. Це зумовлено відсутністю регулярної профілактики та нехтування профілактичними оглядами у ветеринарного лікаря.

Сучасна ветеринарна стоматологія базується на комплексному підході до діагностики та лікування, який включає клінічний огляд ротової порожнини, використання дентальної рентгенографії для оцінки стану коренів зубів і кісткової тканини, проведення професійної ультразвукової санації, а також впровадження ефективних профілактичних заходів [9,14, 16, 18, 21,25, 31, 38, 43, 45, 47, 50].

Метою роботи є дослідження поширених стоматологічних захворювань у дрібних домашніх тварин, вивчення їх етіології, патогенезу, клінічних проявів і сучасних методів лікування та профілактики.

Основні завдання, які необхідно розглянути для досягнення мети:

1. Проаналізувати поширені стоматологічні захворювання у собак та котів
2. Вивчити основні етіологічні чинники та механізми розвитку патологій ротової порожнини.
3. Охарактеризувати клінічні прояви та сучасні методи лікування.
4. Розробити науково обґрунтовані рекомендації щодо профілактики стоматологічних захворювань.

РОЗДІЛ 1. ОГЛЯД ЛІТЕРАТУРИ

1.1. Анатомо-фізіологічні особливості зубів у собак та котів

Ротова порожнина є початковим відділом системи травлення, який відіграє важливу роль не лише у процесах прийому та первинної обробки корму, а й виконує функцію захисного імунного бар'єра. Зуби дрібних домашніх тварин є ключовим елементом травної системи, оскільки забезпечують механічну обробку корму та підготовку його до подальшого перетравлення [18, 20, 29, 31].

Анатомічна будова зубів у собак і котів має багато спільних рис, однак відрізняється кількісними показниками та функціональним навантаженням. Так як і в людей у тварин є тимчасові(молочні) та постійні зуби, прорізування молочних зубів починається в 2-4 тижні, а зміна в середньому відбувається десь в період з 4 до 7-8 місяців залежно від виду породи та індивідуальних особливостей тварини. Дорослі собаки мають 28 молочних та 42 постійні зуби, тоді як у котів – 26 молочних і 30 постійних [18, 20, 31, 42, 47, 50].

Зуби (dentes) - спеціалізовані кісткоподібні утворення, що виконують функції захоплення розривання, утримання механічна обробка та подрібнення корму і його підготовка до перетравлення, а також можуть використовуватися для захисту та нападу. Вони розташовані в зубних альвеолах (alveoli dentes), утворених альвеолярними відростками верхньої та нижньої щелеп. Зуби собак та котів відносяться до брахіодонтного типу і характеризуються короткими коронками та довгими коренями [18, 20, 31, 50].

В альвеолах зуби зафіксовані за допомогою їхнього підтримуючого апарату - пародонта до складу якого входять ясна періодонтальна зв'язку та альвеолярна кістка. Пародонт забезпечує фіксацію зуба і рівномірно розподіляє жувальне навантаження [18, 22, 28, 31].

Зуб складається з коронки шийки і кореня зуба. Основну масу зуба складає дентин - мінералізована тканина з пористою будовою, яка оточує пульпу. Коронка покрита емаллю а корінь-цементом. Всередині зуба знаходиться пульпа з кровоносними судинами та нервами, що виконує функцію живлення зуба. Зуби

м'ясоїдних відносяться до типу короткокоронкових (brachiodentes) [18, 20, 31, 47, 50].

Коронка зуба (corona dentis) - частина зуба, що виступає в порожнину рота та покрита твердою емаллю, найбільш мінералізованою та найтвердішою тканиною організму, що містить близько 96% неорганічної речовини та 4% органічної речовини. Коронка має один або більше виступів(горбків). Частина коронки розташована трохи вище від шийки зуба, є потовщеною та формує емалевий (зубний) виступ, він виконує так звану захисну функцію, сприяє відхиленню частинок їжі від краю ясен під час жування. Під емаллю розташований дентин(пориста структура мінералізована в якій вміст неорганічних речовин близько 70%), що становить основну масу зуба. Він оточує пульпу, яка включає пульпарну камеру в межах коронки та кореневий пульпарний канал. Система пульпи містить тканину, яка складається з кровоносних та лімфатичних судин нервових волокон, велику кількість клітин(лімфоцити, макрофаги, дендритні та одонтобласти). Пульпа виконує трофічну, сенсорну та захисну функції. Канал пульпи у собак і котів досить простий і містить лише по одному основному каналу в кожному корені. Канал пульпи з'єднується із зовнішнім середовищем в апексі(верхівці) кореня [18, 31, 47, 50].

Шийка зуба (cervix dentis) - місце переходу коронки в корінь у місці де зуб охоплений яснами. В області шийки проходить емалево-цементний кордон [18, 20, 31].

Корінь зуба (radix dentis) - частина зуба розташована в альвеолі та покрита цементом(безсудинною мінералізованою сполучною тканиною, що містить 50% неорганічної речовини та матриці, яка багата колагеном). Корінь щільно з'єднаний з окістям(періодонтом). Зуб може мати один, два та три корені. Основна функція - це опора та фіксація всього зуба. Всередині коронки знаходиться порожнина, де знаходяться канали, які проходять через верхівку(апекс) кореня, де є апікальний отвір для проходження судинно-нервового пучка [18, 20, 31, 50].

Існує чотири типи зубів у собак та котів:

Різці (incisors) - це найменші зуби що розташовані у фронтальній частині між іклами на нижній і верхній щелепах. Дорослі коти та собаки мають по 12 різців (по 6 на кожную щелепу). Вони мають один довгий корінь на зуб та коротку коронку з гострим краєм. Ці зуби слугують для захоплення та утримання корму [18, 20, 31, 47].

Ікла (canines) - це найдовші зуби в передній частині ротової порожнини. У собак та котів по 2 ікла на кожную щелепу. Мають також лише по одному кореню та довгу конічну коронку на зуб і слугують для захоплення корму чи предметів вони добре розвинуті [18, 20, 31].

Премоляри (premolars) - вони знаходяться одразу за іклами. У дорослого кота 10 премолярів (6 на верхній щелепі та 4 на нижній), у собак - 16 (по 8 на кожную щелепу). Премоляри можуть мати від одного до двох коренів на кожен зуб, коронка має горбки та щілини. Вони виконують функцію подрібнення їжі [18, 20, 31].

Моляри (molars) або як ще їх називають кутні зуби - знаходяться в задній частині ротової порожнини. У дорослих котів 4 моляри по одному на кожную сторону щелеп у собак - на верхній щелепі 4 на нижній - 6. Ці зуби виконують функцію подрібнення їжі на дрібні шматочки. Мають від трьох до одного кореня на зуб [18, 31, 47, 50].

Послідовність однакова як на нижній так і верхній щелепах всі зуби знаходяться в альвеолах щелеп. Зубний ряд називають зубною аркадою [18, 31, 50].

1.2. Аномалії та патології положення зубів

Аномалії розвитку та положення зубів у собак і котів - це вроджені або набуті порушення, що проявляються змінами кількості, розташування зубів і типу прикусу [2, 3, 5, 7, 22, 31].

Вони можуть бути зумовлені генетичними чинниками, порушеннями розвитку щелеп і жувальних м'язів, затримкою зміни молочних зубів або

неповною резорбцією їх коренів. Серед інших причин важливу роль відіграють незбалансоване харчування, дефіцит мінералів і вітамінів, травматичні ушкодження, а також аномалії формування черепа.

Порушення розвитку зубощелепової системи негативно впливають на процеси захоплення, пережовування корму та загальний стан ротової порожнини. Вони можуть призводити до травматизації слизової оболонки щік, губ і язика, ускладнювати гігієну ротової порожнини, сприяти накопиченню зубного нальоту й утворенню зубного каменю, а також підвищувати ризик розвитку захворювань пародонта. Подібні патології значно частіше реєструються у собак, особливо дрібних і брахіцефалічних порід, ніж у котів [5, 8, 17, 22, 31].

До найбільш поширених аномалій належать поліодонтія, олігодонтія, ретенція, дистопія, конвергенція та дивергенція зубів, а також різні форми порушення прикусу – прогнатія та прогенія [5, 17, 22, 23].

Порушення кількості:

Поліодонтія - вроджена або набута патологія частіше різців та ікол. Характеризується наявністю надлишкової кількості зубів, через затримку зміни молочних зубів. Поділяється на справжню(характеризується більшою кількістю постійних зубів) та несправжню(збереження молочних зубів при сформованих постійних) поліодонтію. Частіше спостерігають несправжню поліодонтію, що пов'язана із затримкою випадіння тимчасових зубів. Така патологія характерна переважно для дрібних порід собак (йоркширський тер'єр, чихуахуа, шпіц) [2, 3, 5, 23].

Олігодонтія - вроджена нестача одного або декількох зубів. Це патологія при якій генетично не розвиваються зубні зачатки впливає на прикус та жування корму [2, 5, 7, 22].

Порушення положення та прорізування:

Конвергенція\ дивергенція коренів - аномалія характеризується зближенням або розходженням зубів чи їх коренів, пов'язана зі змінами молочних зубів чи прикусу. Конвергенція може призводити до надмірного тиску між зубами, що

викликає біль і сприяє розвитку запальних процесів у тканинах пародонта. Дивергенція виникає внаслідок перешкоджанню тимчасових зубів прорізуванню постійних [5, 17, 22].

Ретенція - затримка зубів в щелепі, частіше різців та премолярів. Сприятливі дрібні породи собак та брахіоцефали. Ця патологія ділиться на повну та неповну ретенцію. Остання це часткове прорізування зубу. Існує декілька причин - це генетична схильність, неправильний прикус та травми. При цій патології наявна виражена болючість, гіперемія та набряк ясен [5, 7, 23, 31].

Дистопія - це неправильне положення зуба в зубній дузі або поза нею, а також аномальний напрямок його росту. Наприклад, ікла можуть прорізуватись під неправильним кутом, тим самим травмуючи піднебіння, ясна чи язик. Спричинена ця патологія генетикою, формою черепа та призводить до травматизації піднебіння ясен язика та щік [5, 17, 22, 31].

Аномалії прикусу:

Прикус(оклюзія) - це співвідношення зубних рядів при найбільш щільному змиканні щелеп. Нормальний прикус описується для собак і котів наступним чином [5, 18, 23, 31]:

1. Нижня зубна дуга дещо коротша та вужча за верхню.
2. Ножицеподібний прикус, при якому верхні різці перекривають нижні.
3. Нижні ікла рівномірно входять у проміжок між верхніми різцями та іклами.
4. Горбки премолярів і молярів верхньої та нижньої щелеп чергуються між собою.

Неправильний прикус - це аномальне положення одного або декількох зубів, або неправильне співвідношення розмірів щелеп. Більшість порід мають неправильний прикус, але для них це є породною нормою, до прикладу такі породи як французький бульдог, мопс, боксер тощо [3, 5, 12, 23].

Порушення прикусу призводить до неправильного захоплення, поганої обробки та подрібнення корму, що в подальшому може викликати відхилення роботи шлунково-кишкового тракту. Аномальний прикус зумовлює передчасне

стирання постійних зубів, також приносить біль та дискомфорт, призводить до травматизації м'яких тканин.

До основних видів патологічного прикусу належать:

Преморлярно-молярна оклюзія - порушення нормального змикання через зміщення премолярів каудально або рострально відносно протилежних зубів, тобто між верхніми та нижніми залишається патологічний проміжок [5, 12, 23].

Порушення оклюзія іклів - неправильне розташування іклів, при якому вони не займають фізіологічного положення між різцями та іклами протилежної щелепи [5, 12, 23].

Ростральний перехресний прикус - це стан за якого один або кілька різців змикаються з нижніми різцями з язикового боку, пов'язано це з затримкою випадіння тимчасових різців [5, 12, 23].

Прогнатія - вроджене вкорочення нижньої щелепи при цьому верхні різці перекривають нижні не стискаючись і призводять до травматизації піднебіння [3, 5, 12, 23].

Прогенія або щучий прикус - вроджене видовження нижньої щелепи, при цьому різці не стикаються, при цьому деякі або навіть всі зуби знаходяться ростральніше відносно нормального положення [3, 5, 12, 23].

1.3. Етіологія, патогенез та профілактика зубного каменю у дрібних тварин

У процесі життєдіяльності дрібні домашні тварини постійно зазнають впливу різноманітних екзогенних та ендогенних факторів, які можуть призводити до розвитку захворювань ротової порожнини. До основних етіологічних чинників належать: порушення раціону та незбалансоване харчування, аномалії розвитку зубощелепного апарату, неправильний або недостатній догляд за ротовою порожниною, супутні захворювання, а також генетична схильність [1, 6, 13, 19, 24, 28].

Первинною ланкою у розвитку зубного каменю - це утворення зубного нальоту (біоплівки). Він складається з залишків корму, клітин епітелію,

компонентів слини та великої кількості мікроорганізмів. У наукових дослідженнях зазначається, що вже через кілька годин після прийому їжі на поверхні зуба формується тонкий плівковий шар - пелікул, який є субстратом для адгезії бактерій [14, 15, 20, 31, 46, 50].

Подальший розвиток процесу пов'язаний із колонізацією нальоту мікрофлорою (зокрема стрептококами, актиноміцетами та анаеробними бактеріями). У результаті життєдіяльності цих мікроорганізмів відбувається утворення органічного матриксу, що сприяє накопиченню мінеральних компонентів. Під впливом солей кальцію та фосфору, що містяться у слині, наліт поступово мінералізується, перетворюючись на зубний камінь [6, 10, 11, 14, 15, 36, 37].

Швидкість мінералізації залежить від рН слини, її мінерального складу, а також інтенсивності бактеріального обсіменіння. Лужне середовище сприяє швидшому відкладенню солей та формуванню каменю [14, 15, 19, 31].

Важливу роль у формуванні зубного каменю відіграють мікроорганізми, що постійно мешкають у ротовій порожнині, також годування тварин їжею «зі столу», що порушує природний кислотно-лужний баланс і склад мікрофлори рота, тим самим створюючи сприятливі умови для активного росту умовно-патогенних бактерій і прискореного утворенню зубного каменю [6, 10, 11, 36, 37].

Без належного лікування та профілактики зубний камінь стає причиною розвитку запальних процесів у тканинах пародонта. Спочатку виникає гінгівіт, який з часом може переходити у більш глибокі ураження - періодонтит, пульпіт. У тяжких випадках можливе руйнування зубів та їх втрата [1, 6, 13, 15, 24].

Основні етіологічні фактори: вік тварини (з віком ризик зростає), аномалії прикусу та скупченість зубів, підвищена лужність або кислотність слини, незбалансоване харчування, порушення обміну речовин, відсутність гігієни ротової порожнини, супутні системні захворювання

Згідно з клінічними спостереженнями, найбільш схильними до утворення зубного каменю є дрібні породи собак, такі як: пекінес, шпіц, йоркширський

тер'єр, той-тер'єр тощо. Серед котів частіше уражаються: британські, шотландські, персидські породи тощо. Це пояснюється особливостями будови щелеп, скупченістю зубів та генетичними факторами [1, 2, 6, 8, 12, 13, 15, 19, 24, 34, 40].

Клінічні прояви: зниження апетиту, вибірковість у харчуванні, утруднене пережовування корму, неприємний запах з ротової порожнини (галітоз), підвищене слиновиділення, зміни поведінки (апатія, зниження активності), гіперемія та набряк ясен.

За відсутності лікування патологічний процес прогресує і може призводити до тяжких ускладнень, серед яких: остеомієліт щелеп, хронічний періодонтит, ороназальні фістули [6, 13, 15, 24, 31, 35, 40].

Крім локальних уражень, доведено зв'язок захворювань пародонта з розвитком системних патологій (ураження серця, нирок, шлунково-кишкового тракту), що пов'язано з проникненням бактерій у кровоносне русло [20, 25, 28, 31, 48, 49].

Профілактичні заходи базуються на сучасних рекомендаціях ветеринарної стоматології та включають:

1. Регулярну гігієну ротової порожнини (чистка зубів) у домашніх умовах 2-3 рази на тиждень з використанням спеціальних зубних щіток та паст, видалення зубного нальоту значно знижує ризик його кальцифікації та запобігає розвитку запальних процесів навколишніх тканин;
2. Використання спеціалізованих кормів жувальних смаколиків та дентальних іграшок для собак;
3. Збалансоване харчування (сухі корми сприяють механічному очищенню зубів);
4. Огляди у ветеринарного лікаря мінімум 1 раз на рік;
5. Професійну санацію ротової порожнини за показанням;

Вчасне лікування та профілактика покращує життя тварини і попереджує системні ускладнення в організмі [14, 19, 20, 27, 31, 46, 48].

1.4. Причини та фактори розвитку стоматологічних захворювань у тварин

Ветеринарна стоматологія є важливою складовою клінічної медицини дрібних тварин, оскільки стан ротової порожнини безпосередньо впливає на загальний стан організму. Порушення у ротовій порожнині спричиняють не лише дискомфорт чи біль але й впливають на роботу всього організму тварини можуть спричиняти порушення роботи шлунково-кишкового тракту імунної системи серцево-судинної та інших. У практиці лікаря ветеринарної медицини стоматологічні захворювання займають провідне місце, серед яких найчастіше реєструються зубний наліт і камінь, гінгівіт та пародонтит [1, 6, 13, 20, 31].

Патогенез більшості стоматологічних захворювань має поетапний характер і включає послідовний розвиток патологічних змін [6, 14, 15, 24, 31, 40]:

1. Накопичення зубного нальоту - формування біоплівки на поверхні зуба.
2. Мінералізація нальоту - утворення зубного каменю що фіксується на емалі.
3. Запалення ясен (гінгівіт) - місцева імунна реакція організму на бактерії(камінь\наліт).
4. Пародонтит - прогресування запалення на глибокі тканини що призводить до втрати опори зубів і за відсутності лікування випадання зубів.

Розвиток стоматологічних захворювань зумовлюється комплексом взаємопов'язаних факторів: мікробний фактор (бактеріальна колонізація) - основний фактор утворення нальоту [10, 11, 36, 37], анатомо-морфологічні особливості тварини - форма зубів прикус порода(дрібні породи собак більш схильні до утворення нальоту через щільне розташування зубів, брахіцефали мають підвищений ризик по причині аномалії прикусу) [1, 2, 8, 22, 34], характер годівлі - м'які корми чи їжа власників менше очищають зуби механічно на відміну від сухих кормів [6, 19, 27, 31], рівень гігієни ротової порожнини - відсутність або не регулярна чистка зубів значно підвищує ризик стоматологічних захворювань [14, 19, 27, 31], супутні хронічні захворювання - ендокринні імунні або системні патології знижують опірність організму до

бактеріальних інфекцій [13, 24, 31], вік тварини - старші тварини мають більший ризик через тривале накопичення нальоту і захворювань пародонту згодом [1, 6, 19, 24], відсутність планових оглядів у ветеринарних лікарів [26, 27, 31].

Додатковими чинниками, що можуть впливати на розвиток стоматологічних захворювань, є порушення складу слини (зміни рН і мінерального складу), гормональні зміни, стресові фактори, а також генетична схильність окремих порід тварин.

Таким чином, стоматологічні захворювання у дрібних тварин мають поліетіологічний характер і розвиваються внаслідок взаємодії місцевих та загальних факторів. Розуміння механізмів їх виникнення є основою для ефективної профілактики, ранньої діагностики та своєчасного лікування, що дозволяє значно покращити якість життя тварин і запобігти розвитку ускладнень [13, 20, 24, 31, 48].

1.5. Захворювання пародонту

Пародонтальні захворювання є однією з найпоширеніших груп стоматологічної патології у собак і котів і мають значне клінічне значення у ветеринарній практиці. Пародонт являє собою комплекс тканин, що забезпечують фіксацію та функціонування зуба, і включає ясна, періодонтальну зв'язку, цемент кореня та альвеолярну кістку. Основною причиною розвитку захворювань пародонту є бактеріальна інфекція, яка формується в складі зубного нальоту та поширюється у під'ясенну ділянку. Унаслідок цього запускається запальний процес, що з часом призводить до руйнування підтримуючих структур зуба та його втрати [6, 13, 15, 24, 31, 48, 49].

До основних симптомів запалення пародонту: запалення та набряк ясен, неприємний запах з ротової порожнини, кровоточивість ясен, руйнування кістки, рухливість та втрата зубів.

Ця інфекція спричиняється бактеріальною інфекцією, що поширюється під лінією ясен. Згодом призводить до втрати опори зубів і з часом самого зуба [6, 13, 15, 24, 40].

Основними захворюваннями пародонту є гінгівіт та пародонтит.

Гінгівіт - це запалення крайньої частини ясен, що проявляється гіперемією, набряком, кровоточивістю тканин. Запалення виникає вже через кілька днів після накопичення зубного нальоту. Важливо, що на цій стадії процес є зворотним за умови своєчасного лікування та належного догляду. У разі відсутності терапії запальний процес прогресує, поширюється у ясенну борозну та переходить у більш тяжку форму - пародонтит [10, 11, 23, 32, 36, 37].

Основною метою лікування є відновлення уражених ясен до нормального клінічного стану шляхом ретельного усунення нальоту, а також подальше підтримання їх здоров'я, що запобігає розвитку періодонтиту. У більшості випадків цього можна досягти завдяки простим заходам: регулярному догляду за ротовою порожниною в домашніх умовах (зокрема щоденному чищенню зубів), а також періодичним оглядам у ветеринарного лікаря та проведенню професійних процедур, спрямованих на підтримання здорового стану ясен [20, 27, 31, 48].

Пародонтит утворюється за рахунок анаеробних бактерій їх токсини проникають у ясенну борозну і з'єднують зв'язку та спричиняють руйнування тканини пародонту та викликає прогресування запалення. Кінцевий результат цього процесу - це пошкодження м'яких тканин періодонту та резорбцію альвеолярної кістки, що в подальшому призводить до рухливості та можливої втрати зуба [6, 15, 24, 40].

Виділяють два основні підходи до лікування періодонтиту [20, 31, 48, 49]:

1. Нехірургічну пародонтальну терапію;
2. Хірургічне втручання на тканинах пародонта.

Головною метою лікування є зупинка прогресування захворювання та досягнення тривалої стабілізації стану. Це досягається шляхом запобігання подальшому руйнуванню уражених тканин і одночасного захисту здорових ділянок від ураження. Ефективність терапії значною мірою залежить від своєчасного виявлення бактеріальної інфекції, її усунення та профілактики повторного розвитку. Ключовим елементом як профілактики, так і лікування є

видалення зубного нальоту. Це здійснюється за допомогою поєднання методів корекції раціону та регулярного проведення професійної пародонтальної терапії. Водночас очищення лише над'ясенного нальоту має обмежений вплив на під'ясенний наліт, який вже сформувався. Якщо після проведення закритої санації не досягається бажаний ефект, розглядається доцільність відкритої санації, яка потребує хірургічного втручання. Після первинної оцінки стану пародонта необхідно скласти індивідуальний план лікування з урахуванням клінічного стану тварини та можливостей власника. План має передбачати подальший моніторинг і, за потреби, корекцію терапії, включаючи більш розширені методи лікування. Водночас обов'язковим є обговорення з власником принципів домашнього догляду, оскільки регулярне видалення зубного нальоту в домашніх умовах є основою як профілактики, так і лікування пародонтальних захворювань [20, 31, 46, 48, 49].

До нехірургічного лікування належать чистка скейлером і закрита санація кореня, які виконуються під загальною анестезією. Незалежно від обраного методу (хірургічного чи нехірургічного), терапія включає послідовні етапи [20, 31, 41, 46, 50]:

1. Проведення зондування та заповнення стоматологічної карти.
2. Рентгенологічне дослідження.
3. Фіксація виявлених змін і складання плану лікування.
4. Видалення значних відкладень над'ясенного нальоту та зубного каменю.
5. Проведення над'ясенної та під'ясенної санації.
6. Полірування поверхні зубів.
7. Промивання ясенних борозен.
8. Призначення протимікробної терапії за показаннями.
9. Надання рекомендацій щодо домашнього догляду та профілактики.
10. Проведення контрольних оглядів.

Хірургічні методи застосовуються у випадках значного ураження тканин і передбачають відкриту санацію пародонтальних кишень, видалення патологічно змінених тканин, а за необхідності - екстракцію зубів [18, 20, 31, 49].

До факторів розвитку даних можна віднести [6, 13, 15, 24, 31]: відсутність гігієни ротової порожнини в домашніх умовах, неправильне та незбалансоване харчування, травми зубів і щелеп, аномалії прикусу та росту зубів, аутоімунні захворювання, супутні захворювання, спадковість, вік.

Крім локальних змін, пародонтальні захворювання можуть мати системні наслідки. Хронічне джерело інфекції у ротовій порожнині сприяє потраплянню бактерій у кровообіг, що підвищує ризик ураження серця, нирок та інших органів.

Таким чином, захворювання пародонту є серйозною медичною проблемою, що потребує комплексного підходу до діагностики, лікування та профілактики. Своєчасне втручання дозволяє запобігти розвитку ускладнень і значно покращити якість життя тварин [20, 24, 31, 48, 49].

1.6. Клінічне обстеження ротової порожнини

Захворювання ротової порожнини та зубів у тварин найчастіше виявляють випадково під час звернення власників до ветеринарного лікаря з іншими скаргами. Лише невеликий відсоток приходять на прийом саме з питанням стоматологічних проблем. У зв'язку з цим клінічне обстеження ротової порожнини є одним із ключових етапів своєчасної діагностики.

Постановка діагнозу ґрунтується на комплексній оцінці даних анамнезу, результатів загального клінічного та спеціалізованого стоматологічного огляду, а також інструментальних методів дослідження, зокрема дентальної рентгенографії. Усі етапи обстеження повинні бути ретельно задокументовані [20, 31, 39].

Клінічне обстеження ротової порожнини включає в себе поетапну оцінку стану зубів ясен, слизової оболонки та прилеглих тканин. Для забезпечення повноцінного та безпечного огляду його доцільно проводити під загальною анестезією, що дозволяє мінімізувати стрес у тварини та підвищити якість діагностики [31, 38, 45, 47, 50].

Діагностичний процес починається зі збору анамнезу, під час якого ветеринарний лікар з'ясовує наявність клінічних ознак що можуть свідчити про стоматологічні захворювання. До них належать: галітоз(неприємний запах); кровоточивість, набряк, гіперемія ясен; гіперсалівація (слинотеча); зниження апетиту або перебірливість корму. Також враховують особливості раціону умови утримання, гігієну зубів в домашніх умовах та попередні захворювання ротової порожнини [20, 31, 41].

Загальний клінічний огляд включає оцінку стану тварини, її поведінки, вгодованість та фізіологічні показники. Під час зовнішнього огляду голови звертають увагу на симетрію морди, наявність припухлостей, болочість при пальпації, стан підщелепних лімфовузлів. Виявлення асиметрії чи набряку може свідчити про абсцеси, новоутворення [20, 31, 39, 41].

При внутрішньому огляді оцінюють: оцінка стану зубів (кількість, хитання відсутність наявність стирання, кількість нальоту та каменю, форму положення), особливу увагу звертають на камінь та наліт, адже вони є етіологічними факторами розвитку гінгівіту та пародонтиту, також дивляться на наявність переломів зломів тріщин зубів [19, 31, 38, 45, 50]; стан ясен(гіперемія, набряк, колір, кровоточивість, гнійний ексудат) за допомогою пародонтального зонда оцінюють глибину кишень що дозволяє встановити ступінь враження пародонту [6, 13, 24, 31, 38]; стану слизової оболонки включаючи щоки, язик, губи, тверде та м'яке піднебіння (оцінюють колір, вологість, наявність виразок) [20, 31, 39].

Важливе місце у діагностиці займають інструментальні методи дослідження. Дентальна рентгенографія дозволяє оцінити стан коренів зубів, періодонтальної щілини, альвеолярної кістки, а також виявити приховані патології, які неможливо діагностувати лише під час клінічного огляду [38, 45, 47, 50].

На основі отриманих даних визначають стадію стоматологічного захворювання - від початкових змін (гінгівіт) до середніх і тяжких форм пародонтиту. Результати обстеження обов'язково фіксуються у стоматологічній карті пацієнта з детальним описом стану кожного зуба. Це дозволяє

контролювати динаміку патологічного процесу, оцінювати ефективність лікування та своєчасно коригувати терапевтичні заходи.

Таким чином, комплексне клінічне обстеження ротової порожнини є основою ранньої діагностики стоматологічних захворювань і запорукою ефективного лікування та профілактики у дрібних домашніх тварин [20, 31, 38, 41, 45].

1.7. Висновок з огляду літератури

У ході аналізу наукових джерел встановлено, що стоматологічні хвороби у собак і котів є однією з найпоширеніших груп патологій у ветеринарній практиці та мають значне клінічне і практичне значення. Їх розвиток зумовлений комплексною взаємодією численних екзогенних та ендогенних чинників, серед яких провідну роль відіграють мікробна контамінація ротової порожнини, недостатній рівень гігієни, особливості раціону, вік тварини, а також наявність супутніх захворювань.

Встановлено, що анатомо-фізіологічні особливості зубощелепного апарату дрібних домашніх тварин значною мірою визначають їхню схильність до розвитку стоматологічних патологій. Зокрема, скупченість зубів, породні особливості будови черепа та аномалії прикусу створюють сприятливі умови для затримки зубного нальоту і розвитку запальних процесів.

Значну роль у патогенезі стоматологічних захворювань відіграє формування зубного нальоту та його подальша мінералізація з утворенням зубного каменю. Ці процеси мають складну біохімічну та мікробіологічну природу і є основними пусковими механізмами розвитку гінгівіту та пародонтиту.

За результатами аналізу літератури встановлено, що захворювання пародонта, особливо пародонтит, займають провідне місце серед стоматологічної патології у собак і котів. Вони характеризуються хронічним прогресуючим перебігом із ураженням глибоких структур пародонта, що призводить до руйнування опорного апарату зуба, його рухливості та подальшої

втрати. Крім того, доведено зв'язок пародонтальних захворювань із розвитком системних порушень в організмі.

Встановлено, що ефективна діагностика стоматологічних хвороб ґрунтується на комплексному підході, який включає збір анамнезу, клінічне обстеження ротової порожнини, використання інструментальних методів, зокрема дентальної рентгенографії, а також ведення стоматологічної документації. Раннє виявлення патологічних змін має вирішальне значення для успішного лікування.

Таким чином, узагальнення літературних даних свідчить про необхідність впровадження системного підходу до профілактики, діагностики та лікування стоматологічних захворювань у дрібних домашніх тварин. Особливого значення набуває підвищення обізнаності власників щодо важливості регулярного догляду за ротовою порожниною, проведення профілактичних оглядів і своєчасного звернення до ветеринарного лікаря.

РОЗДІЛ 2. ВЛАСНІ ДОСЛІДЖЕННЯ

2.1. Матеріали та методи дослідження

Кваліфікаційну роботу виконувала під час проходження переддипломної практики в умовах ветеринарної клініки ВетЛік. Матеріалом дослідження слугували собаки та коти різного віку, породи, статі, які звертались до клініки зі стоматологічними захворюваннями різної етіології. До дослідження включали тварин із патологіями зубів, зокрема із зубним нальотом та каменем, гінгівітом, пародонтом та з іншими ураженнями ротової порожнини.

У першому розділі власних досліджень було проаналізовано поширеність, локалізацію та причини виникнення хвороб зубів і пародонту у собак та котів. Для цього використовували дані амбулаторного журналу та електронної бази клініки прийому тварин. Етіологічні чинники вивчали на основі анамнестичних даних отриманих від власників тварин.

Для лікування усі собаки були поділені на 3 групи. Перша група – аномалії розвитку зубів зокрема поліодонтія та олігодонтія. До другої - епуліс. До третьої - патології не каріозного походження зубний камінь та наліт.

Клінічне обстеження проводили за схемою, особливу увагу приділяли огляду ротової порожнини, який включав в себе оцінку стану зубів, ясен, слизової оболонки, наявність патологічних змін, ступінь ураження пародонту, також виключали супутні захворювання та робили загальний огляд тварини.

Перед проведенням діагностичних та лікувальних маніпуляцій (особливо перед тими, які потребували седації) усім тваринам проводили переданестезіологічне обстеження, з метою оцінки загального стану та мінімізації анестезіологічних ризиків. Лабораторна діагностика включала в себе загальний аналіз крові, біохімічний аналіз крові для перевірки роботи печінки (АЛТ, АСТ, білірубін) та функції нирок(сечовина креатинін), також котам обов'язково виключали лейкоз та імунодефіцит.

Для проведення стоматологічних маніпуляцій обов'язково використовували седацію, що забезпечувала мінімізацію стресу, больових відчуттів та можливість

якісного виконання процедур. Огляд проводили візуально та за допомогою додаткових стоматологічних інструментів (дзеркало, зонд, пінцет), а також для оцінки коренів, каналів зубів та кісткових структур щелеп використовували дентальний рентген.

Основним методом видалення зубного нальоту та каменю було використання ультразвукового скейлера(UDS-L), що ефективно дозволяє очищати над- та під'ясенні поверхні зубів. Після механічного очищення, проводили ручну обробку пародонтальних кишень із застосуванням стоматологічних інструментів (зондів, кюрет). Завершальним етапом було полірування поверхні зубів та далі надавали рекомендації щодо догляду за ротовою порожниною свого улюбленця.

У випадку порушення положення та кількості зубів проводилось видалення тимчасових зубів із використанням стоматологічних щипців така маніпуляція проводилась обов'язково під наркозом.

Вибір лікувальної тактики для кожної тварини здійснювали індивідуально з урахуванням анамнестичних даних, результатів лабораторних досліджень, ступінь тяжкості захворювання.



Рис. 2.1 Ультразвуковий скейлер UDS-L

2.2. Характеристика місця виконання роботи

Кваліфікаційну роботу виконувала у приватній клініці ВетЛік, що розташована за адресою село Розсошенці, вулиця Кременчуцька 53. Приватна ветеринарна клініка належить підприємцю Рій Л.А. Штат клініки складається з 9 лікарів, 2 адміністраторів та 8 асистентів. Лікарі та асистенти працюють позмінно. Клініка працює цілодобово без вихідних та перерв, що забезпечує безперервність надання ветеринарних послуг та екстреної допомоги у будь-який час доби.

Робота клініки організована за принципом попереднього запису та прийому ургентних пацієнтів. Пацієнти проходять послідовні етапи: реєстрація, первинний клінічний огляд, діагностика, призначення лікування та контроль стану. Ведення медичної документації здійснюється у вигляді амбулаторних карт пацієнтів, де фіксуються всі клінічні дані, результати обстежень та проведені маніпуляції.

Приміщення клініки знаходиться в одноповерховій будівлі, що має центральний та додатковий вхід. Клініка включає: зал очікування та реєстратура, 2 приймальні, кабінет для проведення вакцинацій тварин, власну лабораторію узд-кабінет, аптеку, стаціонар для тварин, 2 операційні кімнати, кімнату для персоналу, 2 вбиральні.

Клініка забезпечена централізованим водопостачанням, каналізаційною системою та електропостачанням. Для забезпечення безперебійної роботи під час відключень електроенергії використовується резервне живлення у вигляді генератору та портативної системи екофлоу.

Оглядові кабінети призначені для клінічного огляду тварин, збору анамнезу та проведення базових діагностичних процедур. Вони оснащені необхідним діагностичним обладнанням, зокрема фонендоскоп, отоскоп, термометр та ґтонометр для виміру артеріального тиску у тварин. Кабінети оснащені оглядовими столами, освітленням, шафами та холодильниками з необхідними препаратами. Також в клініці є додатковий кабінет, який використовують виключно для вакцинацій клінічно здорових тварин, він оснащений

холодильником, де зберігаються вакцини, столом для огляду, освітленням та шафою для зберігання розхідних матеріалів, таких як одноразові пелюшки, шприци, рукавички.

Лабораторія призначена для проведення біохімічних, мікроскопічних та інших досліджень біологічного матеріалу, оснащена сучасним діагностичним обладнанням, зокрема: мікроскопом, біохімічним аналізатором FUJIFILM, загальним аналізатором DYMIND, аналізатором для загального аналізу сечі, рефрактометром, ПЛР-аналізатором PwNovo, а також аналізатором IDEXX, ІФА, центрифугою, холодильником де зберігаються необхідні реагенти.

Узд-кабінет оснащений апаратом для проведення ультразвукової діагностики MyLab X8, столом, спеціальними подушками на столі для тварин.

Стаціонар клініки призначений для лікування та моніторингу стану тварин, які потребують цілодобового нагляду лікарів. Він включає індивідуальні бокси для дрібних тварин з окремими кисневими боксами, а також клітки для великих собак. Додатково наявні оксигенатор, шафа з шприцевими дозаторами для інфузійних терапій, стіл для огляду тварин, шафа для препаратів і холодильник, мийка.

У клініці функціонують дві операційні (одна для стерильних операційних втручань, інша - для процедур із підвищеним ризиком контамінацій), оснащені хірургічними столами, газовим наркозом, автоклавом для стерилізації інструментів і матеріалів(марлевих серветок), наборами хірургічних та стоматологічних інструментів, ендоскопічним обладнанням, мийкою, системою спеціального освітлення, шафами для зберігання препаратів та шовного матеріалу, окремою шафою яка призначена для зберігання розхідних матеріалів. Також для сильнодіючих седативних препаратів є сейф. В обох операційних є ультрафіолетові лампи для регулярної дезінфекції.

Рентген-кабінет оснащений цифровим та дентальним рентгенами, що дозволяє проводити як загальну так і стоматологічну діагностику. Персонал забезпечений спеціальними засобами захисту для роботи з рентгенівським випромінюванням.

Кімната для персоналу в якій знаходяться шафи для особистих речей та одягу, полички для взуття, холодильник для зберігання їжі персоналу, стіл, мікрохвильова піч, а також зонами для відпочинку персоналу. Також додатково в клініці є душ та пральна машинка.

Дезінфекцію столів проводять після кожного пацієнта із застосуванням дезінфекційного засобу « Дезірекс». Крім того в оглядових кабінетах 3-4 рази на добу проводиться кварцування, тривалістю по 10-15 хвилин.

2.3. Результати власних досліджень

2.3.1. Аналіз поширеності стоматологічних хвороб у собак та котів за період березень-травень 2026 року в ветеринарній клініці ВетЛік

У період проходження практики в умовах ветеринарної клініки ВетЛік було зареєстровано захворювання органів ротової порожнини у собак та котів, дані відображено в таблиці 2.1.

Таблиця 2.1

Поширеність стоматологічних захворювань у дрібних тварин

Вид	Клінічні ознаки	Діагноз	Кількість випадків	Відсоток
Собака	Неприємний запах з ротової порожнини порушення прикусу аномальне розташування зубів запалення ясен, наявність додаткових зубів.	Поліодонтія	10	20%
Собака	Неприємний запах з ротової порожнини запалення ясен, наявність зубного нальоту та каменю жовто-коричневого кольору.	Зубний камінь	15	30%
Собака	Наявний зубний наліт неприємний запах з ротової порожнини	Порушення прикусу	3	6%
Собака	Незначний неприємний запах запалення ясен	Епуліс	1	2%
Разом (собаки)			29	58%

Продовження таблиці 2.1

Коти	Гіперсалівація, галітоз запалення набряк ясен	Гінгівіт	13	26%
Коти	Неприємний запах з ротової порожнини наявний наліт на зубах жовто- коричневого кольору слинотеча	Зубний камінь	8	16%
Разом (коти)			21	42%
Всього			50	100%

Згідно з результатами аналізу даних у таблиці можна зробити висновок, що стоматологічні захворювання є досить поширеною проблемою, як серед котів так і собак. Дані захворювання виникають через неправильне харчування та не дотримання гігієни ротової порожнини у домашніх умовах. В подальшому ці захворювання можуть призвести до значних порушень роботи органів травлення, нирок, серцево-судинної системи.

2.3.2. Видалення зубних нашарувань та санація ротової порожнини собак і котів за допомогою ультразвукового скейлера

Видалення зубних відкладень є одним із основних етапів профілактики та лікування захворювань ротової порожнини у домашніх тварин. Найчастіше у собак і котів утворюється зубний наліт та камінь, що призводить до запалення гіперемії ясен, викликає гінгівіт та пародонтит, сприяє розмноженню патогенної мікрофлори, внаслідок чого виникає неприємний запах з ротової порожнини та втрата зубів. Тварина відчуває біль, дискомфорт та відмовляється від їжі.

Для ефективного видалення твердих зубних відкладень застосовується ультразвуковий скейлер. Даний метод ґрунтується на використанні ультразвукових коливань, які руйнують структуру зубного каменю не пошкоджуючи емаль, дозволяючи очистити над'ясенні та під'ясенні відкладення.

Обов'язково перед проведенням процедури необхідно оглянути тварину та її ротову порожнину, також рекомендовано зробити загальний та біохімічний аналіз крові для виключення супутніх захворювань, узд серця, для котів - експрес тест на імунодефіцит/лейкоз. Далі дана процедура проводиться лише під загальною анестезією з обов'язковою інтубацією тварини. Після введення тварини в медикаментозний сон та знеболення проводиться ультразвукова чистка зубного каменю особливу увагу приділяють ділянкам вздовж ясенного краю. Після чистки зубних нашарувань проводиться антисептична обробка ротової порожнини, яка запобігає розвитку запальних процесів.

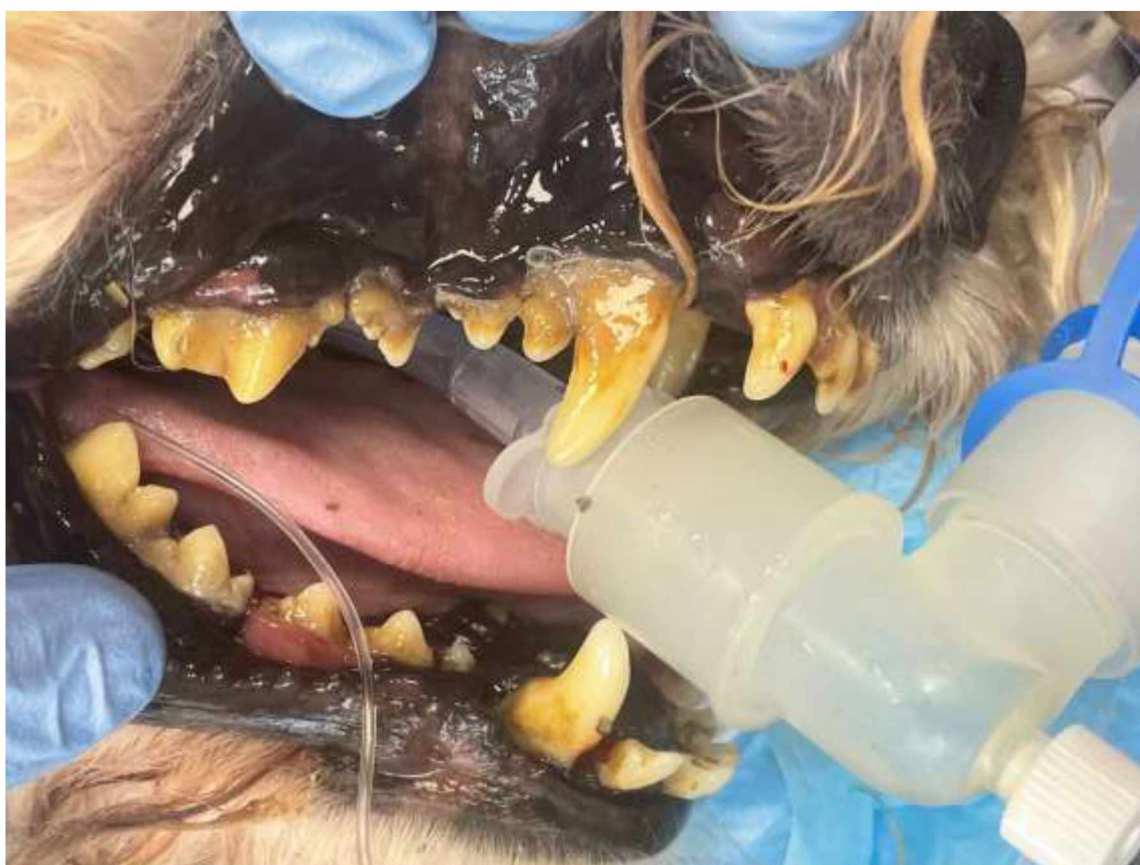


Рис. 2.2. Зубні нашарування у собаки до санації



Рис. 2.3. Стан зубів після ультразвукової чистки у собаки

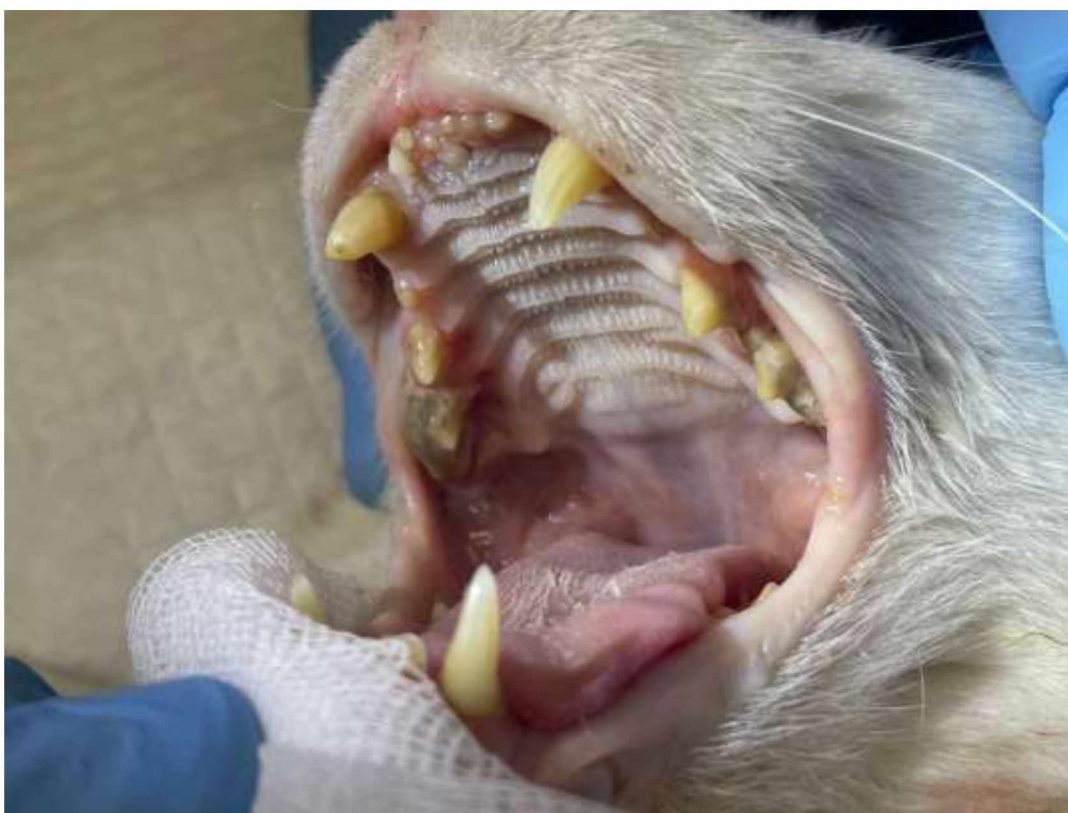


Рис.2.4. Нашарування зубного каменю у кота

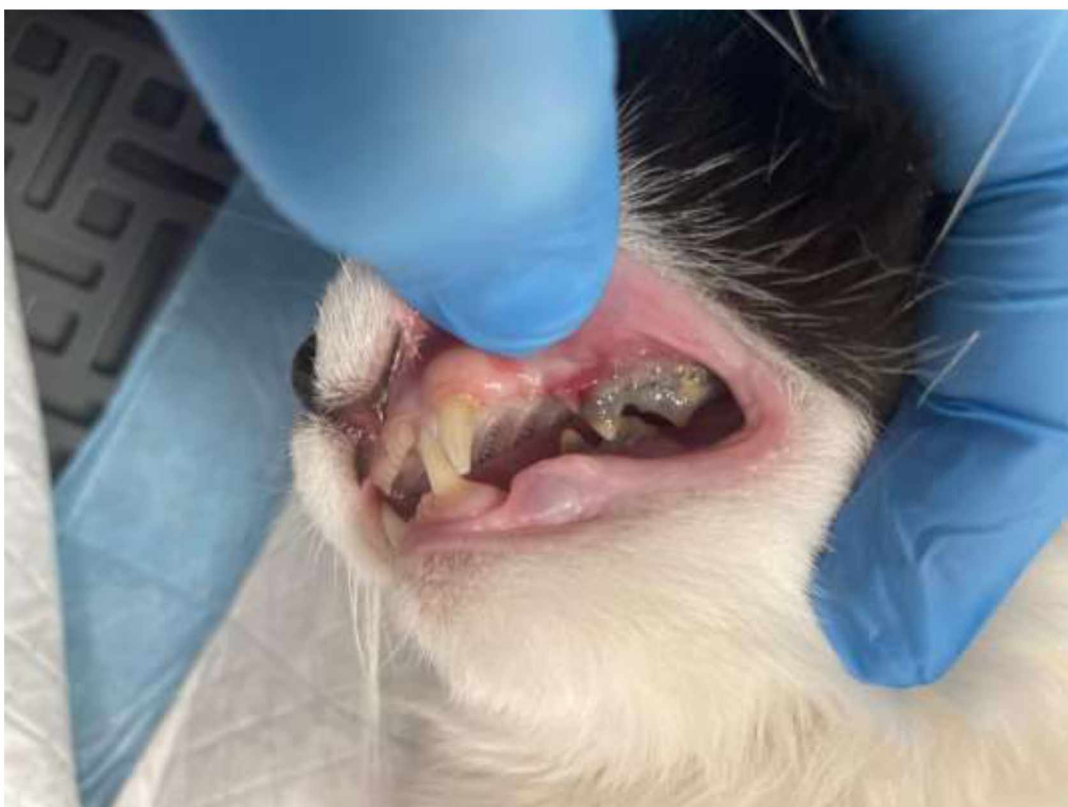


Рис. 2.5. Нашарування зубного каменю та ознаки пародонтиту і гінгівіту



Рис. 2.6. Стан ротової порожнини кота після видалення зубів

Дана процедура триває від 30 - 90 хвилин в залежності від кількості зубних нашарувань.

Переваги ультразвукової чистки зубів: мінімальна травматизація, швидкість виконання, ефективне очищення під'ясенних кишень.

Після операційний догляд включає в себе: обробка ротової порожнини гелями антисептиками 5-7 днів, антибіотикотерапія та нпзп, м'яка їжа в перший тиждень, після загоєння (приблизно через 10-14 днів) обов'язково домашня гігієна (чистка зубів 3-4р на тиждень в домашніх умовах за допомогою спеціальної для тварин зубної щітки пасти, використання абразивних гелів також спеціальних іграшок) це необхідно для попередження виникнення зубних нашарувань, регулярні огляди у ветеринарного лікаря.

2.3.3. Лікування епулісу у собаки

Епуліс - це пухлиноподібне частіше доброякісне утворення, яке виникає на яснах. Воно вкрите гладким епітелієм, не має виразок, має щільну консистенцію та чітко окреслені межі. Утворення можуть бути як поодинокі так і множинні. Забарвлення частіше блідо-рожеве або яскраво-червоне. Новоутворення не схильне до метастазування.

Епуліс не руйнує кісткову тканину, найчастіше локалізується в ділянці різців, іклів та молярів. Це доброякісне новоутворення, яке не пошкоджує зуби, однак при значному розростанні впливає на них механічно зміщуючи зубний ряд.

Етіологія епулісу до кінця не з'ясована його розвиток пов'язують із постійною травматизацією м'яких тканин, що зумовлено неправильним розташуванням зубів, породною схильністю, порушенням прикусу, тощо.

Епуліс спричиняє дискомфорт тварині при жуванні корму, почервоніння та запалення ясен, гіперсалівація, галітоз, хитання чи зміщення зубів. Захворювання виникає частіше у собак ніж у кішок у віці від 6 років.

Види епулісу: фіброзний - складається з сполучної тканини, росте повільно, за кольором як ясна може поширюватися на декілька зубів одночасно; осифікований - зачіпає ділянки кісткової тканини, може вплинути на прилеглі

зуби; акантоматозний - найагресивніший може проникати в кісткові структури щелепи.

Хірургічне видалення є найпоширенішим та найефективнішим способом лікування епулісу.

Діагностика епулісу включала в себе збір анамнезу, огляд та оцінку клінічних ознак. По загальному стану тварини скарг ніяких не було, на прийомі тварина була активна, всі фізіологічні показники були в межах норми. По клінічним ознакам був неприємний запах з ротової порожнини, також утворення на верхній щелепі біля клику при пальпації щільне, не болюче, не гаряче та не рухоме, колір блідо-рожевий. Також було проведено лабораторні дослідження крові, а саме загальний та біохімічний аналіз, відхилень не було виявлено. Тварину було направлено на хірургічне видалення епулісу.

Видалення епулісу проводилось під загальною анестезією, після фіксації ротової порожнини та антисептичної обробки, виконали висічення утворення в межах здорових тканин, після видалення на рану наклали шви та обробили. Також видалено новоутворення було відправлено на гістологічне дослідження.

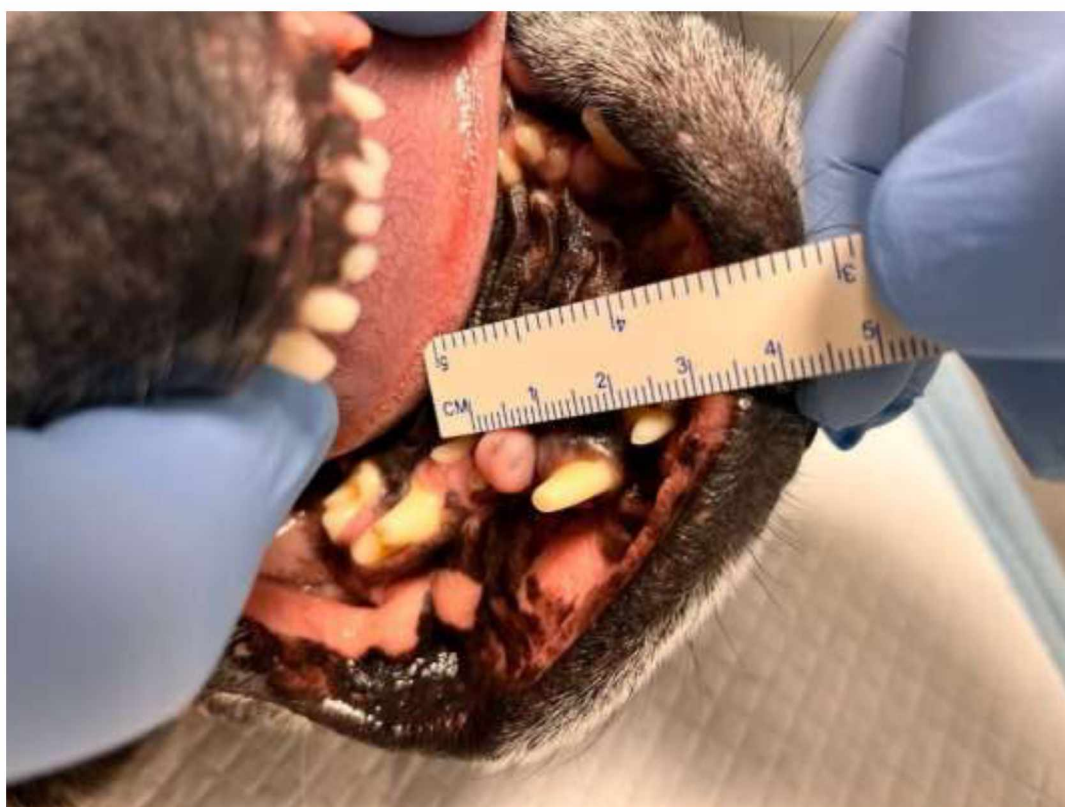


Рис.2.7. Епуліс розміром 0.08см у собаки

За гістологічним дослідженням встановлено що новоутворення не має ознак злоякісності.

Оскільки епуліс - це частіше доброякісне новоутворення при своєчасному видаленні прогноз сприятливий. Але також важливі профілактичні заходи такі як: системний догляд за ротовою порожниною, після операції застосування спеціальних ветеринарних гелів для зменшення запалення, огляди у ветеринарного лікаря, обов'язково перший тиждень після видалення годування лише м'якими кормами.

2.3.4. Поліодонтія у собак: діагностика та лікування

Поліодонтія - це патологія що характеризується одночасною наявністю і постійних і тимчасових зубів. Дана патологія частіше виникає у карликових порід собак. Тимчасові (молочні) зуби призводять до порушення прорізування постійних зубів, формування неправильного прикусу, скупченості зубів, травмування слизової оболонки ротової порожнини та розвитку запальних процесів. Тому видалення тимчасових зубів є дуже важливим профілактичним та лікувальним заходом.

Перед оперативним втручанням було проведено клінічний огляд тварини, оцінку загального стану тварини, ступінь розвитку зубощелепної системи та локалізацію тимчасових зубів, також зробили дентальний рентген.

Операцію проводили під загальною анестезією. Для видалення використовували стоматологічні інструменти - елеватори та щипці. Видалення здійснювали обережно, щоб не пошкодити постійні зуби. Після екстракції проводили кюретаж лунки.

На рисунках 2.8 та 2.9 ми бачимо поліодонтію на нижній та верхній щелепах, після проведення всіх додаткових обстежень (дентальний рентген, загальний та біохімічний аналіз крові, узд серця) було проведено екстракцію тимчасових зубів під загальною анестезією.

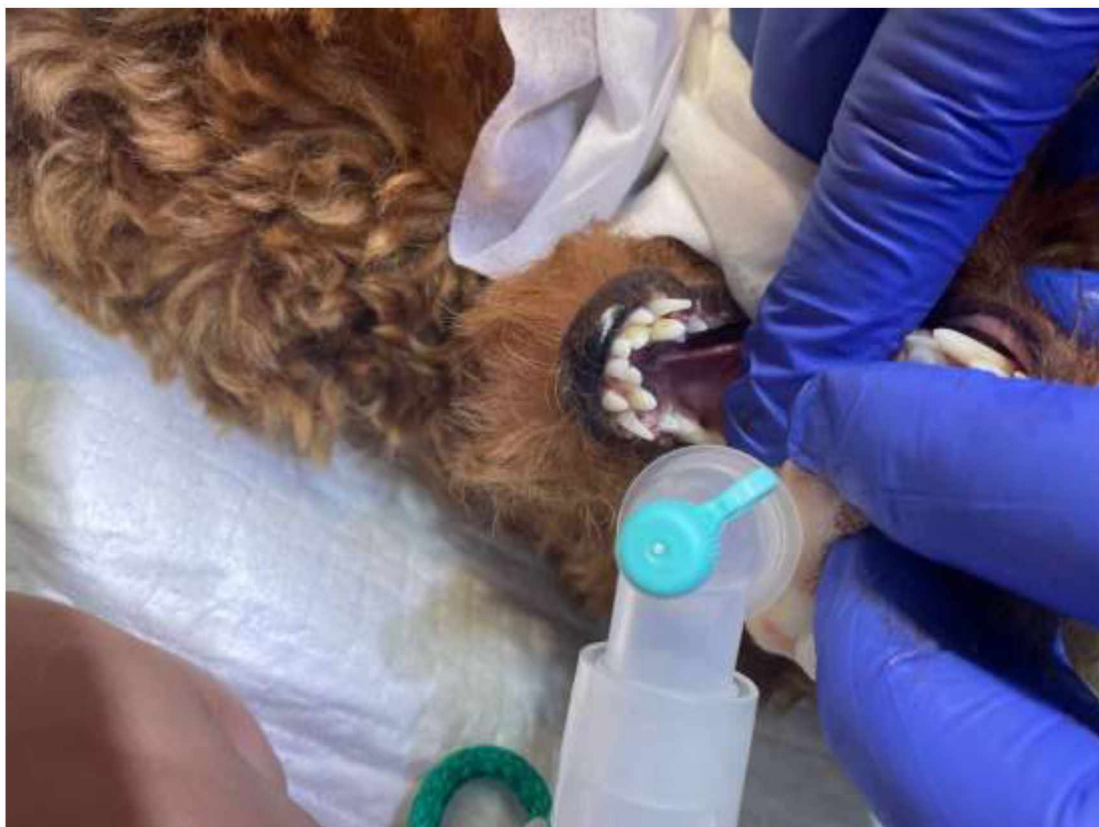


Рис.2.8 Поліодонтія різців на нижній щелепі

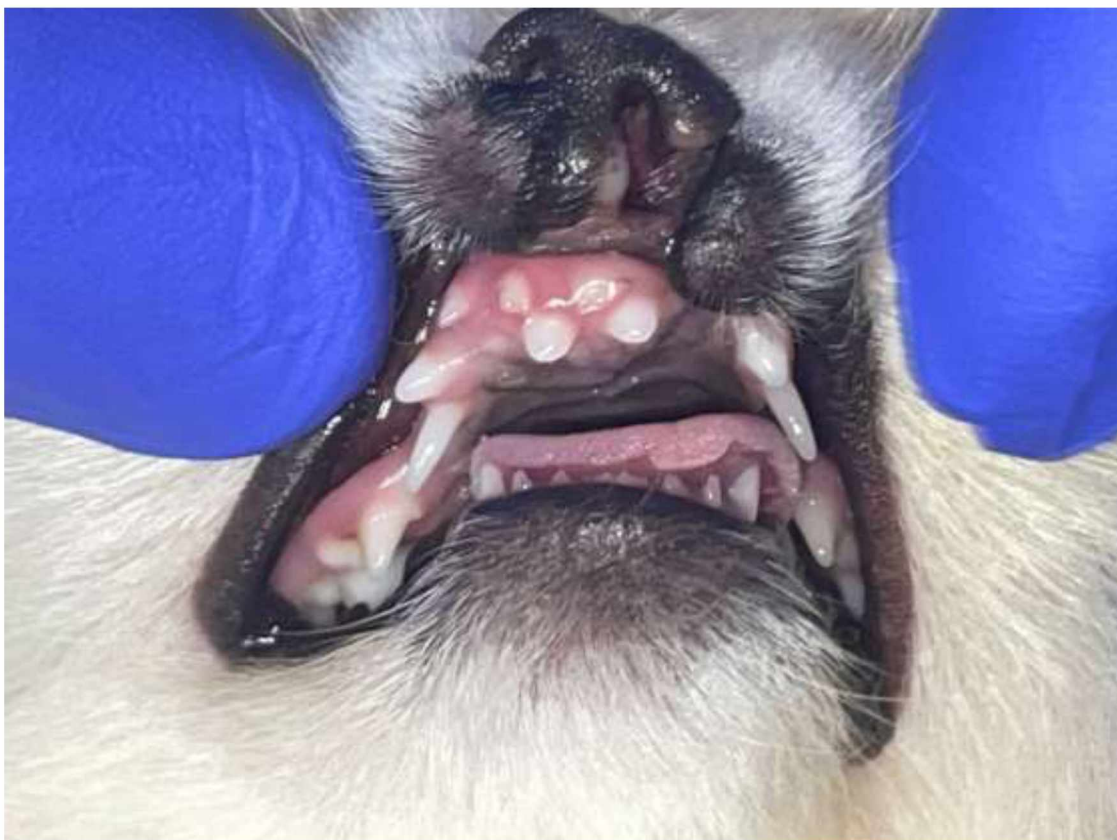


Рис.2.9. Поліодонтія різців на верхній щелепі



Рис. 2.10 Дентальний рентген поліодонтії у собаки

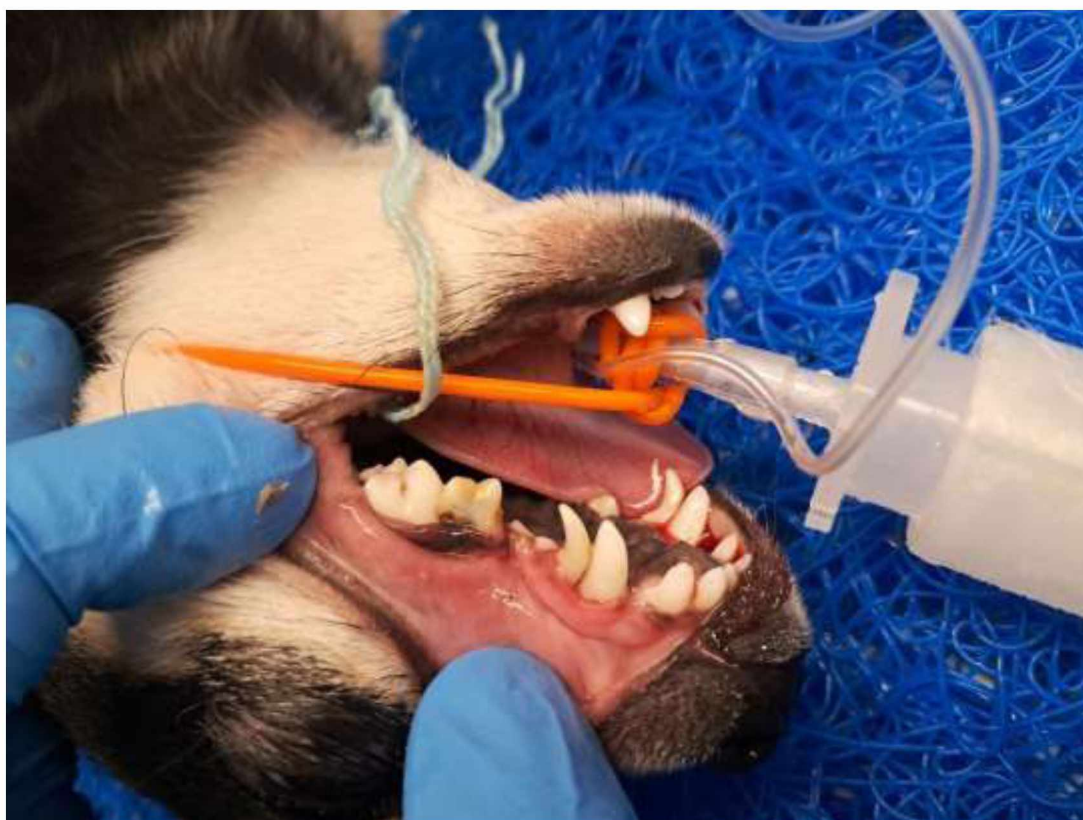


Рис. 2.11. Поліодонтія ікол та молярів до видалення

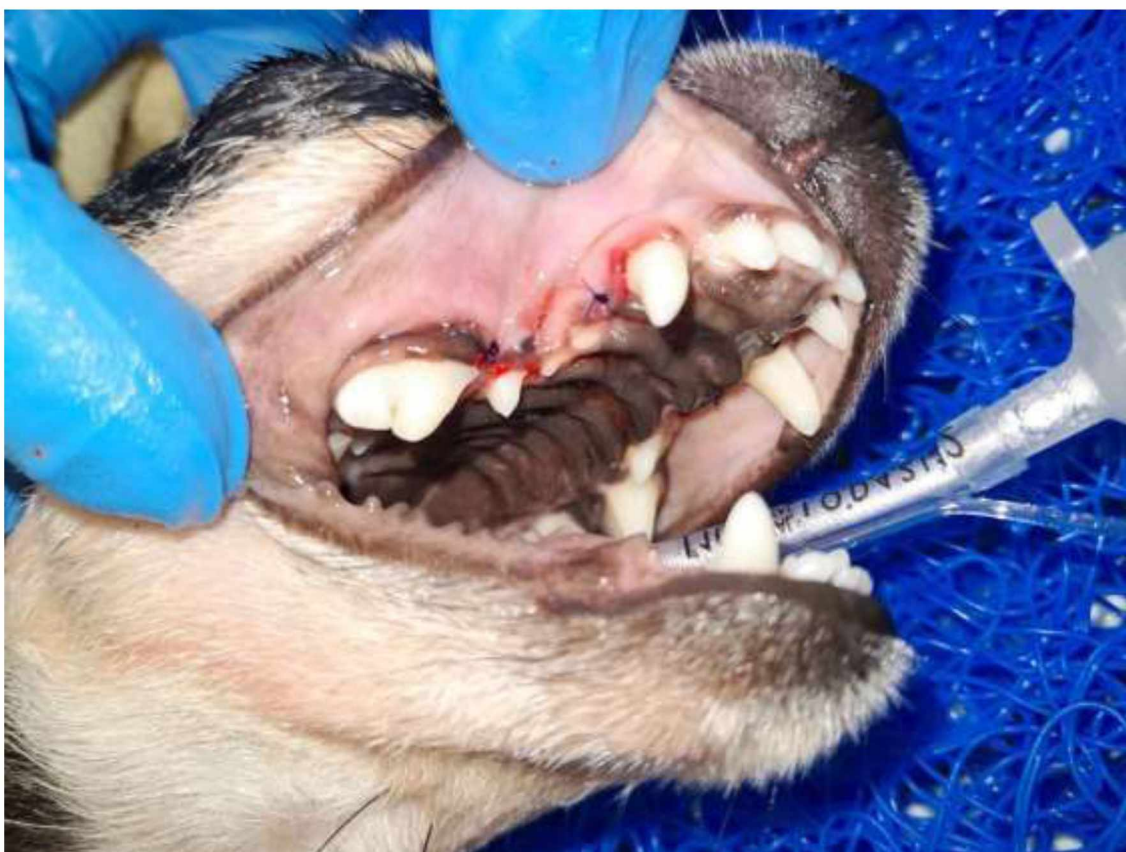


Рис. 2.12 Після екстракції тимчасових зубів



Рис. 2.13 Видалені персистуючі зуби у собаки

2.3.5. Ефективність лікування гінгівіту у котів

У дослідженні брали участь 12 котів із клінічними ознаками гінгівіту, яких було розділено на 6 груп по 2 тварини. Тривалість лікування 7 днів. У всіх тварин був помірний зубний наліт, ознаки гінгівіту, знижений апетит.

У дослідженні для лікування гінгівіту застосовували комплекс лікарських засобів місцевої та системної дії, а також засоби гігієни ротової порожнини.

Преднізолон - це глюкокортикостероїдний препарат, який має виражену протизапальну дію. У дослідженні застосовували для зменшення запального процесу в яснах та набряку тканин.

Спірозол - це антибактеріальний препарат що застосовували для лікування стоматологічних захворювань у тварин. Діючі речовини метронідазол та спіраміцин, мають широкий спектр дії, щодо грампозитивних та грамнегативних бактерій.

Дентапет - комбінований протимікробний, антисептичний засіб місцевої обробки ротової порожнини, що сприяє зменшення запалення ясен. Ефективність цього препарату забезпечують такі складові, як метронідазол та хлоргексидин. Застосовують при лікуванні гінгівіту, стоматиту, при хірургічних втручаннях в ротовій порожнині, при травмах зубів чи ясен, також гель запобігає утворенню зубного нальоту.

Дентисепт - це адгезивна зубна паста у вигляді гелю для собак та кішок. Застосовується при гінгівіті, стоматиті, запаленні ясен, також використовується в післяопераційний стоматологічний період. Має антисептичні, протигрибкові, антимікробні властивості. Гель зручний у використанні, треба нанести на ясна невелику кількість а далі вже тварина за допомогою язика самостійно розподілить, застосовується 2 рази на день.

Vet Expert Caryodent Proliqua - це спеціальна рідина для додавання в питну воду тварин, що використовується для щоденного використання, для профілактики утворення зубного нальоту та підтримки гігієни ротової порожнини.

Virbac Enzymatic - зубна паста для тварин, має абразивну дію та зменшує зубний наліт, ефективно зменшує кількість патогенних бактерій.

У частини тварин додатково проводили ультразвукову чистку зубів скейлером, що суттєво впливало на швидкість клінічного покращення.

Оцінку результатів проводили за клінічними показниками: ступінь запалення ясен, наявність зубного нальоту та кровоточивість, наявність неприємного запаху з ротової порожнини, загальний стан тварини.

На 7-му добу встановлено різну ступінь клінічного покращення залежно від схеми лікування.

Таблиця 2.2.

Ефективність комбінації методів лікування гінгівіту у котів

№ гр.	Кількість тварин	Схема лікування	Ультразвокова чистка	Клінічний результат	Ефективність %
1	2	Преднізолон + спірозол	Так	Швидке зменшення запалення майже відсутній наліт	90%
2	2	Дентапет + преднізолон + спірозол	Так	Дуже виражене покращення мінімальні ознаки гінгівіту	95%
3	2	Дентапет + преднізолон	Ні	Помірне покращення залишкова гіперемія ясен	70%
4	2	Ензимна паста Virbac	Ні	Повільне зменшення нальоту, слабо виражений ефект	55%
5	2	VetExpert+ спірозол	Ні	Середній ефект зменшення запалення нальоту	65%
6	2	Дентисепт + спірозол	Так	Виражене покращення значне зменшення симптомів	85%

Найвищу ефективність (90–95%) відмічено у групах, де застосовували ультразвукову чистку зубів у поєднанні з системною та місцевою терапією. У

цих тварин спостерігалось майже повне зникнення клінічних ознак гінгівіту, зокрема зменшення гіперемії та набряку ясен, а також відсутність значного зубного нальоту.

Середній рівень ефективності (65–85%) спостерігався у тварин, яким застосовували комбіновану терапію без механічного очищення зубів. У цих групах відмічалось поступове зменшення запалення ясен та нальоту, однак залишалися незначні клінічні ознаки.

Найнижча ефективність (55–70%) спостерігалася у групах, де використовували переважно ензимні та гігієнічні засоби без ультразвукової чистки. У цих тварин відмічалось повільне покращення клінічного стану.

Загальна динаміка змін клінічного стану свідчить про те, що найбільш ефективним є комплексний підхід до лікування гінгівіту у котів, який включає механічне очищення зубів, системну протизапальну та антибактеріальну терапію, а також місцеві гігієнічні засоби.



Рис. 2.14. Засоби що використовували для лікування гінгівіту

2.4. Розрахунок економічної ефективності ветеринарних заходів

Для якісного виконання професійних обов'язків лікар ветеринарної медицини повинен не лише мати належний рівень теоретичної підготовки та практичних навичок, але й уміти обґрунтовувати доцільність застосування лікувально-профілактичних заходів з економічної точки зору, підтверджуючи їх ефективність і раціональність.

У сучасних умовах функціонування ветеринарної клініки важливу роль відіграє економічна оцінка ефективності проведених ветеринарних заходів, оскільки вона дозволяє об'єктивно визначити кінцеві результати діяльності спеціаліста та оптимізувати підходи до лікування.

Зважаючи на те, що у даній роботі проаналізовано хірургічні втручання при різних стоматологічних захворюваннях, а також методи лікування уражень ротової порожнини, особливу увагу приділено оцінці їх економічної ефективності.

Оскільки собаки та коти не відносяться до продуктивних тварин проводили розрахунок економічної ефективності виходячи із витрат на лікування та вартість послуг спеціалістів.

Результати економічної ефективності наведено в таблицях 2.3 та 2.4.

Таблиця 2.3

Витрати на медикаменти та розхідні матеріали при видаленні тимчасових зубів

Назва препарату маніпуляції	Ціна грн	Витрати	Загальна вартість грн
Телазол 100 мг	1200, 00 грн	0, 2 мл	24, 00 грн
Домітор 10 мл	1400, 00 грн	0, 1мл	14, 00 грн
Пропофол 20 мл	400, 00 грн	4 мл	80, 00 грн
Нівоміт 20 мл	2000, 00 грн	0, 5 мл	100, 00 грн
Ондансетрон, 2 мл	10, 00 грн	0, 3мл	1, 50 грн
Шприц стерильний, 2 мл	7, 00 грн	5 шт.	35, 00 грн
Шприц стерильний 5мл	10, 00 грн	2 шт.	20, 00 грн
Бинт стерильний широкий	30, 00 грн	1 шт.	30, 00 грн
Катетер внутрішньовенний G24, жовтий	17, 00	2 шт	34, 00 грн

Продовження таблиці 2.3

Спирт етиловий 100 мл	80, 00	1 фл.	80, 00 грн
Спиртовий розчин йоду 5%, 5 мл	50, 00	1 фл.	50, 00 грн
Ендотрахеальна трубка з манжеткою розмір 4, 5	70, 00	1 шт	70, 00 грн
Пелюшка медична поглинаюча 60x80	35, 00	2 шт	70, 00 грн
Амоксицилін ЛА 15%, Livisto 100 мл	498, 00 грн	0, 7 мл	3, 48 грн
Мелвет 50 мл	100, 00 грн	0, 3 мл	0, 60 грн
Оперативне втручання			1500, 00 грн
ВСЬОГО			2112,58 грн

Таблиця 2.4

Витрати на проведення чистки зубів зі зняттям зубного каменю

Назва препарату, маніпуляції	Ціна	Витрати	Загальна вартість, грн.
Телазол 100 мг	1200, 00 грн	0, 3мл	36, 00 грн
Домітор 10 мл	1400, 00 грн	0, 1мл	14, 00 грн
Пропофол 20 мл	400, 00 грн	6 мл	120, 00 грн
Нівоміт 20 мл	2000, 00 грн	1 мл	200, 00 грн
Катетер внутрішньовенний G24, жовтий	17, 00 грн	1 шт.	17, 00 грн
Шприц стерильний, 2 мл	7, 00 грн	5 шт.	35, 00 грн
Шприц стерильний, 5 мл	10, 00 грн	2 шт.	20, 00 грн
Спирт етиловий 100 мл	80, 00 грн	1 фл.	50, 00 грн
Спиртовий розчин йоду 5%, 5 мл	50, 00 грн	1 фл	50, 00 грн
Бинт стерильний широкий	30, 00 грн	1 шт.	30, 00 грн
Ендотрахеальна трубка з манжеткою розмір 5, 0	83, 00 грн	1 шт.	83, 00 грн
Пелюшка медична поглинаюча 60x80	35, 00 грн	2 шт.	70, 00 грн
Мелвет 50 мл	100, 00 грн	0, 5 мл	5, 00 грн
Амоксицилін ЛА 15%, Livisto 100 мл	498, 00 грн	1 мл	49, 80 грн
Проведення чистки зубів	2500, 00 грн		
Всього	3279, 98 грн		

Витрати на медикаменти та розхідні матеріали при видаленні тимчасових зубів проводилися за формулою:

$V_v = V_{ov} + V_{vp}$, де:

V_v - це визначення загальної суми витрат на ветеринарні заходи;

V_{ov} - це вартість оперативного втручання (видалення тимчасових зубів) без урахування препаратів та розхідних матеріалів;

V_{vp} - це вартість ветеринарних препаратів та розхідних матеріалів;

$V_v = 1500 + 612,58 = 2112,58$ грн.

Загальна вартість видалення тимчасових зубів(без урахування вартості медикаментів для анестезії) - 1500 грн., а загальна сума з урахуванням препаратів та розхідників - 2112,58 грн.

Витрати на проведення чистки зубів зі зняттям зубного каменю проводилися за формулою:

$V_v = V_p + V_{vp}$, де:

V_v - це визначення загальної суми витрат на ветеринарні заходи;

V_p - це вартість проведення чистки зубів;

V_{vp} - це вартість ветеринарних препаратів та розхідних матеріалів;

$V_v = 2500 + 1279,98 = 3279,98$ грн.

Загальна вартість чистки зубів зі зняттям зубного каменю (без урахування вартості медикаментів для анестезії) - 2500 грн., а загальна сума з урахуванням препаратів та розхідників – 3279,98 грн.

2.5. Обговорення результатів власних досліджень

У процесі виконання кваліфікаційної роботи було проаналізовано клінічні випадки стоматологічних захворювань у дрібних домашніх тварин, які надходили на лікування до ветеринарної клініки. Отримані результати підтверджують дані наукової літератури, щодо високої поширеності патологій ротової порожнини серед собак і котів [2, 8, 13, 19, 22, 27, 33, 39, 42].

Встановлено, що переважна більшість тварин надходила до клініки вже на стадії виражених клінічних змін, що узгоджується з літературними даними про

пізні звернення власників за ветеринарною допомогою. Найчастіше у пацієнтів діагностували зубний наліт і камінь, гінгівіт, поліодонтію, а також різні стадії пародонтиту. У значної частини тварин патологічний процес мав хронічний перебіг і супроводжувався ураженням глибоких тканин пародонта.

У ході дослідження встановлено, що основними факторами розвитку стоматологічних захворювань були недостатня гігієна ротової порожнини, особливості годівлі (переважно м'які корми), а також породна схильність. Особливо часто патології виявляли у дрібних порід собак, що пов'язано зі скупченістю зубів і особливостями будови щелепного апарату [3, 12, 16, 17, 21, 29, 34, 37].

Аналіз клінічних ознак показав, що найбільш типовими симптомами були галітоз, кровоточивість ясен, наявність зубного каменю, зниження апетиту та підвищена слинотеча. У тяжких випадках спостерігали рухливість зубів, рецесію ясен та ускладнення у вигляді ороназальних фістул.

Застосування комплексного підходу до діагностики, який включав клінічний огляд, зондування пародонта та використання дентальної рентгенографії, дозволило більш точно оцінити ступінь ураження тканин та обрати оптимальне лікування. Встановлено, що використання рентгенологічного дослідження є необхідним для виявлення прихованих патологій, зокрема ураження коренів зубів і резорбції альвеолярної кістки [16, 18, 31, 38, 43, 45, 47, 50].

У процесі лікування застосовували як консервативні, так і хірургічні методи. Найбільш поширеними були професійна санація ротової порожнини, ультразвукове видалення зубного каменю, полірування зубів, а також екстракція зубів у разі тяжких уражень та поліодонтії. Отримані результати свідчать, що своєчасне проведення санації дозволяє зупинити розвиток патологічного процесу на ранніх стадіях і запобігти ускладненням.

Разом із тим встановлено, що ефективність лікування значною мірою залежить від подальшого догляду за ротовою порожниною в домашніх умовах. У випадках, коли власники дотримувалися рекомендацій щодо гігієни,

відмічалось значне зниження частоти рецидивів. Натомість відсутність регулярного догляду призводила до повторного накопичення зубного нальоту та прогресування захворювання [1, 7, 14, 18, 20, 21, 25, 31, 41, 46, 48].

Отримані результати також підтверджують економічну доцільність проведення профілактичних заходів. Регулярна гігієна ротової порожнини та профілактичні огляди дозволяють зменшити витрати на лікування, оскільки попереджають розвиток тяжких форм захворювань, які потребують складних та дорогавартісних хірургічних втручань.

Особливого значення набуває підвищення рівня обізнаності власників щодо необхідності регулярного догляду за ротовою порожниною тварин [5, 17, 21, 27, 31, 39, 46, 49].

РОЗДІЛ 3. БІОБЕЗПЕКА В ВИРОБНИЦТВІ

Біобезпека у ветеринарній медицині являє собою систему організаційних, санітарно-гігієнічних, протиепізоотичних та профілактичних заходів, спрямованих на запобігання занесенню, виникненню та поширенню інфекційних і паразитарних захворювань серед тварин, а також на захист персоналу та власників тварин від зоонозних інфекцій.

У сучасних умовах діяльності ветеринарних клінік дотримання вимог біобезпеки є обов'язковою складовою якісного лікувально-діагностичного процесу.

Джерелами біологічної небезпеки у ветеринарній практиці можуть бути хворі тварини, безсимптомні носії збудників, біологічні рідини (кров, слина, сеча, ексудати), патологічний матеріал, а також контаміновані інструменти, обладнання та поверхні. Особливу небезпеку становлять зоонози, зокрема вірусні, бактеріальні та паразитарні інфекції, що можуть передаватися від тварин до людини.

У ветеринарній клініці біобезпека базується на чіткій організації роботи та суворому дотриманні внутрішніх протоколів. Важливими складовими є:

1. Розмежування потоків пацієнтів (клінічно здорові, інфекційні, післяопераційні);
2. Ізоляція тварин із підозрою на інфекційні захворювання;
3. Контроль доступу до стерильних приміщень (операційних);
4. Ведення облікової документації щодо дезінфекції та стерилізації.

Рациональна організація простору та потоків пацієнтів дозволяє значно знизити ризик перехресного інфікування.

Санітарний стан клініки підтримується шляхом регулярного проведення прибирання та дезінфекції. Використовуються сучасні дезінфекційні засоби широкого спектра дії (дезірекс, екоцид С, лізофрмін 3000 тощо). Основні заходи включають:

- поточну дезінфекцію столів після прийому кожного пацієнта;

- прибирання приміщень кожного дня;
- кварцування кабінетів 2-3 рази на добу по 10-15 хвилин також після інфекційного пацієнта- 20 хвилин;

Особлива увага приділяється місцям найбільшого контакту тварин та персоналу - оглядовим столам, інструментам, ручкам дверей, кліткам у стаціонарі.

Стерильність інструментів є ключовою умовою профілактики внутрішньоклінічних інфекцій. Обробка інструментів здійснюється у кілька етапів:

- механічне очищення спеціальними щіточками – видалення залишків біологічного матеріалу під проточною водою.
- передстерилізаційна обробка (замочування інструментів) – використання мийно-дезінфікуючих засобів.
- стерилізація - сухожарова обробка.
- контроль стерильності здійснюється за допомогою індикаторів.
- використання одноразових матеріалів (шприців, катетерів, рукавичок, операційних халатів) значно знижує ризик передачі інфекцій.

З метою захисту персоналу від інфікування обов'язковим є використання засобів індивідуального захисту: халати або захисні костюми; одноразові рукавички; маски; захисні окуляри (при ризику контакту з біологічними рідинами).

Застосування засобів індивідуального захисту є обов'язковим під час проведення хірургічних втручань, стоматологічних процедур, роботи з інфекційними пацієнтами та біологічними матеріалами.

Медичні відходи у ветеринарній клініці становлять потенційну епізоотичну та епідеміологічну небезпеку, тому їх утилізація здійснюється відповідно до встановлених норм. Відходи сортують за класами небезпеки:

- гострі предмети (голки, леза) - у спеціальні контейнери;
- інфіковані матеріали - у герметичні пакети;

- біологічні відходи - підлягають утилізації (спеціальні служби міста КТП).

Внутрішньоклінічні інфекції є серйозною проблемою ветеринарної практики. Для їх попередження застосовуються:

- суворе дотримання правил асептики та антисептики;
- регулярний контроль стерильності інструментів;
- ізоляція інфекційних пацієнтів;
- розмежування тварин в стаціонарі (інфекційні\неінфекційні\післяопераційні);
- раціональне застосування антибактеріальних препаратів.

Особливу увагу приділяють післяопераційним пацієнтам, які мають підвищений ризик розвитку інфекційних ускладнень.

Стоматологічні процедури супроводжуються утворенням аерозолів, що містять мікроорганізми, тому становлять підвищений ризик інфікування. У зв'язку з цим необхідно: використовувати маски, захисні окуляри, проводити ретельну дезінфекцію інструментів, стерилізувати стоматологічні наконечники після кожного пацієнта.

Окрему увагу у біобезпеці в ветеринарній клініці приділяють правилам роботи з цифровим рентгенологічним обладнанням. Дентальна та загальна рентгенографія досить часто застосовується в ветеринарній практиці для діагностики патології зубів та коренів і також переломів кісток та патологій різної етіології. Рентгенівське випромінювання пов'язане з потенційним ризиком для персоналу, тому робота з обладнанням повинна здійснюватися відповідно до вимог радіаційної безпеки. Приміщення рентген-кабінету має відповідати санітарно-гігієнічним нормам і бути оснащеним захисними екранами або свинцевими панелями. Робота з рентгенівським обладнанням дозволяється працівникам, які пройшли і інструктаж та ознайомлені з правилами техніки безпеки.

Під час роботи з рентгенологічним обладнанням персонал повинен використовувати засоби захисту: свинцеві фартухи, захисні комірці для захисту щитоподібної залози, свинцеві рукавички.

Таким чином, система біобезпеки у ветеринарній клініці є багатокомпонентною та включає організаційні, санітарно-гігієнічні, профілактичні та технічні заходи. Її ефективне функціонування забезпечує не лише безпеку персоналу та пацієнтів, але й підвищує якість ветеринарної допомоги. Дотримання принципів біобезпеки є обов'язковою умовою сучасної ветеринарної практики та важливим фактором профілактики інфекційних захворювань.

ВИСНОВКИ

1. У ході проведених досліджень встановлено, що найбільш поширеною стоматологічною патологією у собак є утворення зубного нальоту та зубного каменю. У собак дрібних і карликових порід також часто реєстрували аномалії розвитку зубощелепного апарату, зокрема поліодонтію та олігодонтію. У котів найчастіше діагностували запальні захворювання ясен, зокрема гінгівіт.
2. Встановлено, що найбільш ефективним методом лікування гінгівіту є комплексний підхід, який включає проведення ультразвукового видалення зубного каменю, санацію ротової порожнини та місцеве застосування лікарських препаратів.
3. Систематична гігієна ротової порожнини є одним із найрезультативніших методів профілактики захворювань зубів у котів та собак. Встановлено, що регулярне чищення зубів (або хоча б 2-3 рази на тиждень), використання спеціалізованих кормів, дентальних смаколиків знижують ризик утворення зубного нальоту й каменю, розвитку гінгівіту та пародонтиту. Дотримання рекомендацій щодо домашнього догляду дозволяє підвищити ефективність лікування, зменшити частоту рецидивів і покращити якість життя тварин.
4. Важливим етапом профілактики стоматологічних хвороб тварин є правильно збалансоване годування тварин. З'ясовано, що використання повнораціонних сухих кормів сприяє механічному очищенню поверхні зубів і зменшує накопичення зубного нальоту. Раціон, що оптимальний за вмістом мінеральних речовин, вітамінів і поживних компонентів, має важливу роль для підтримання здоров'я ротової порожнини та загального стану організму тварин.
5. Регулярні огляди у ветеринарного лікаря допомагають вчасно виявити захворювання ротової порожнини у домашніх тварин та надати вчасне та якісне лікування.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Арсеєнко Д. В. Порівняльна характеристика використання традиційного та ультразвукового методів зняття зубного каменю у собак. *Вісник Білоцерківського державного аграрного університету*. 2005. Вип. 34. С. 7.
2. Барановський О. В., Ковальов П. В., Ковальова Л. О. Моніторинг поширення стоматологічної патології у дрібних тварин в умовах міста Житомира. ББК. 2020. № 48(91). С. 19.
3. Бойченко Є. В., Морозенко Д. В. Генетичні хвороби собак породи ши-цу. *Ветеринарна медицина*. 2021. № 3. С. 26–29.
4. Бондаренко Р. А. Оцінка зубного нальоту у собак. Полтава, 2018. 166 с.
5. Борисевич В. Б. Ветеринарна стоматологія дрібних домашніх тварин. Київ: Аграрна освіта, 2018. 312 с.
6. Бурлака В. А. Практична стоматологія дрібних тварин. Київ: НУБіП України, 2017. 264 с.
7. Гнатюк О. О. Ветеринарна стоматологія: сучасні методи лікування. Київ, 2024. 251 с.
8. Горальський Л. П. Патологія зубощелепної системи у собак. Житомир, 2021. 214 с.
9. Гуменюк А. М. Поширення гінгівітів у котів. *Вісник ветеринарної медицини*. 2019. № 1. С. 48–53.
10. Даниленко В. М. Оцінка стану зубів собак службових порід. *Ветеринарія сьогодні*. 2022. № 4. С. 61–67.
11. Довгань М. М. Хвороби пародонта у домашніх м'ясоїдних. Київ, 2023. 186 с.
12. Дорошук В. О. Лікування собак з порушенням прикусу. Збірник матеріалів. С. 404.
13. Закон України «Про ветеринарну медицину». 2002. № 2498-ХІІ.

14. Ільніцький М. Г., Арсеєнко Д. В. Патоморфологічні зміни при пародонтиті у собак. *Вісник Білоцерківського державного аграрного університету*. 2006. Вип. 36. С. 54–60.
15. Ільніцький М. Г., Арсеєнко Д. В. Поширеність хвороб пародонту у собак. *Вісник Білоцерківського державного аграрного університету*. 2006. Вип. 41. С. 55–61.
16. Іщенко В. Д., Петренко О. П. Діагностика стоматологічних патологій у собак. Харків, 2021. 224 с.
17. Клименко О. В. Профілактика стоматологічних хвороб у дрібних тварин. Одеса, 2023. 175 с.
18. Коваленко Л. І., Перцьовий І. В. Безпека праці при лікуванні тварин. *Бібліотека ветеринарної медицини*, 2003. 64 с.
19. Козій В. І., Головаха В. І. Хвороби ротової порожнини собак і котів. Біла Церква, 2019. 276 с.
20. Коцюмбас І. Я. Ветеринарна медицина дрібних тварин. Львів: Сполом, 2018. 420 с.
21. Кравченко П. Д. Комплексна санація ротової порожнини собак. Київ, 2023. 192 с.
22. Левченко В. І. Клінічна ветеринарна стоматологія. Київ, 2020. 298 с.
23. Локес П. І. Лікування патологічних прикусів у високорідних собак. *Ветеринарна медицина*. 2008. № 143. С. 18–24.
24. Ляшкевич Д., Куліда М., Ткаченко С. Періодонтит у собак, його форми та перебіг. *Науковий вісник НУБіП України. Серія: Ветеринарна медицина, якість і безпека продукції тваринництва*. 2018. № 285. С. 309–315.
25. Марковець В. І., Рубленко С. В. Лікування патології органів ротової порожнини у собак. *Вісник БНАУ*. 2020. № 4(21). С. 59–65.
26. Мазур Н. П. Особливості лікування стоматитів котів. Київ, 2021. 183 с.
27. Мельник О. Г. Поширення стоматологічних патологій у котів. *Науковий вісник ветеринарної медицини*. 2019. № 2. С. 41–47.

28. Мірзаєва М. С. Розповсюдження стоматологічних патологій у собак в умовах ветеринарних клінік міста Полтава. *Вісник Полтавської державної аграрної академії*. 2014. № 1. С. 138–141.
29. Назаренко С. М. Стоматологічний статус собак різних порід. *Вісник аграрної науки*. 2021. № 6. С. 52–59.
30. Панасюк В. О. Захворювання резорбції зубів у котів. *Ветеринарна практика*. 2020. № 3. С. 39–44.
31. Панько І. С., Власенко В. М., Гамота А. А. та ін. Спеціальна ветеринарна хірургія / за ред. І. С. Панька. Біла Церква: БДАУ, 2003. 416 с.
32. Плахотнюк І. В. Оральні інфекції котів. *Науковий вісник ЛНУВМБТ*. 2020. Т. 22, № 97. С. 115–121.
33. Приліпко Т. М., Гром К. О., Щерблюк О. А. Діагностика гіперпластичних і пухлинних процесів слизової оболонки порожнини рота собак. Science and education: problems, prospects and innovations: матеріали II International scientific and practical conference. Kyoto, Japan, 2020. С. 492.
34. Савчук Л. М. Пародонтоз у декоративних порід собак. Львів, 2021. 157 с.
35. Сарбаш Д. В., Синяговська К. А. Клінічні форми прояву та етіологія зубощелепних уражень у собак. *Вісник Білоцерківського державного аграрного університету*. 2005. Вип. 34. С. 157–164.
36. Семанюк Н. В. Тинкторіальні властивості мікроорганізмів основних біотопів ротової порожнини собак з хронічним катаральним гінгівітом. *Науковий вісник Львівського національного університету ветеринарної медицини та біотехнологій ім. Гжицького*. 2013. Т. 15, № 1(1). С. 387–391.
37. Семанюк Н. В. Тинкторіальні властивості мікроорганізмів основних біотопів ротової порожнини собак з хронічним катаральним гінгівітом. *Науковий вісник Львівського національного університету ветеринарної медицини та біотехнологій ім. Гжицького*. 2014. Т. 16, № 2(1). С. 293–298.
38. Сидоренко Ю. А. Рентгенодіагностика зубних патологій у собак. Харків, 2019. 208 с.

39. Соболь О. М., Колесник Я. К. Профілактика захворювань собак породи йоркширський тер'єр. Сучасна наука: стан та перспективи розвитку тваринництва України в умовах Євроінтеграції: матеріали Всеукраїнської науково-практичної конференції. Херсон, 2021. С. 121–126.
40. Стець В. В. Основи ветеринарної стоматології. Полтава, 2020. 197 с.
41. Ткаченко П. М. Захворювання ясен у собак. *Ветеринарна біотехнологія*. 2018. № 33. С. 73–80.
42. Хомин Н. М., Мисак А. Р., Іглицький И. И. та ін. Розповсюдження і причини виникнення захворювань пародонту у собак і кішок. *Науковий вісник Львівського національного університету ветеринарної медицини та біотехнологій імені С. З. Гжицького*. 2016. Т. 18, № 1-1(65). С. 194–199.
43. Черненко В. С. Анестезіологічний супровід стоматологічних процедур. Харків, 2022. 201 с.
44. Шевченко А. М. Стоматологічні захворювання котів: сучасний підхід. Львів, 2022. 241 с.
45. Anthony J. M. Diagnostic oral imaging in dogs and cats. *Veterinary Radiology and Ultrasound*. 2021. Vol. 62. P. 78–91.
46. Bellows J. Feline Dentistry. 2nd ed. Hoboken: Wiley-Blackwell, 2022. 460 p.
47. DuPont G. A., DeBowes L. J. Atlas of Dental Radiography in Dogs and Cats. St. Louis: Saunders Elsevier, 2009. 279 p.
48. Lobprise H., Dodd J. R., Roudebush P. et al. Feline Dentistry. 2nd ed. Hoboken: Wiley Blackwell, 2022. 460 p.
49. Lobprise H., St Denis K., Anderson J. G., Hoyer N., Fiani N. 2025 FelineVMA feline oral health and dental care guidelines. *Journal of Feline Medicine and Surgery*. 2025. Vol. 27. P. 1–29.
50. Verstraete F. J. M., Lommer M. J. Atlas of Dental Radiography in Dogs and Cats. St. Louis: Saunders Elsevier, 2007. 287 p.