

**ПОЛТАВСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**  
**Факультет ветеринарної медицини**  
**Кафедра хірургії та акушерства**

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

**ДОПУСКАЄТЬСЯ ДО ЗАХИСТУ**  
Завідувач кафедри хірургії та акушерства  
\_\_\_\_\_ Борис КИРИЧКО  
« \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2023 р.

**КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА**

тема: «Ефективність лікування хірургічних хвороб ротової порожнини у  
дрібних свійських тварин»

**ВИКОНАВ ЗДОБУВАЧ ВИЩОЇ ОСВІТИ**  
Замолодін Олександр Юрійович

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

Полтава – 2023 року

**ПОЛТАВСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**  
**Факультет ветеринарної медицини**  
**Кафедра хірургії та акушерства**

Пояснювальна записка  
до кваліфікаційної роботи  
на здобуття ступеня вищої освіти магістр  
на тему: «Ефективність лікування хірургічних хвороб ротової порожнини у  
дрібних свійських тварин»

Виконав: здобувач вищої освіти  
за освітньо-професійною програмою  
Ветеринарна медицина  
спеціальності 211 Ветеринарна медицина  
ступеня вищої освіти магістр  
групи 1  
Замолодін О.Ю.  
Керівник: Борис КИРИЧКО  
Рецензент: Терезія ЛОКЕС-КРУПКА

Полтава – 2023 року

## ЗМІСТ

РЕФЕРАТ.....	4
ВСТУП.....	5
РОЗДІЛ 1. ОГЛЯД ЛІТЕРАТУРИ.....	7
1.1. Анатомо-топографічна будова ротової порожнини у дрібних тварин.....	9
1.2. Анатомо-топографічні й фізіологічні особливості слинних залоз ротової порожнини.....	8
1.3. Зуби та їх будова. ....	9
1.4. Ретенційні кісти (ранули) ротової порожнини .....	14
1.5. Патологія зубів, їх лікування та профілактика.....	14
1.6. Стоматит та гінгівіт.....	16
1.7. Висновок з огляду літератури.....	17
РОЗДІЛ 2. ВЛАСНІ ДОСЛІДЖЕННЯ.....	19
2.1. Матеріали і методи дослідження.....	19
2.2. Характеристика місця виконання роботи.....	20
2.3. Результати власних досліджень.....	21
2.3.1. Розповсюдження патологій органів ротової порожнини у дрібних тварин.....	21
2.3.2. Порівняльна ефективність оперативного лікування ранул слинних залоз у собак .....	26
2.3.3. Порівняльна ефективність різних методів видалення зубних конкрементів у собак та котів.....	29
2.3.4. Ефективність комплексного лікування гінгівіту у дрібних тварин.....	31
2.4. Розрахунок економічної ефективності ветеринарних заходів.....	32
2.5. Обговорення результатів власних досліджень.....	34
РОЗДІЛ 3. ОХОРОНА ПРАЦІ ТА БЕЗПЕКА В НАДЗВИЧАЙНИХ СИТУАЦІЯХ.....	36
РОЗДІЛ 4. ЕКОЛОГІЧНА ЕКСПЕРТИЗА.....	40
ВИСНОВКИ.....	44
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ.....	45
ДОДАТКИ.....	51

## РЕФЕРАТ

Кваліфікаційна робота Замолодіна О.Ю. на тему: «Ефективність лікування хірургічних хвороб ротової порожнини у дрібних свійських тварин».

*Структура та обсяг роботи.* Робота викладена на 52 сторінках друкованого тексту і складається з вступу, огляду літератури, матеріалів і методів дослідження, характеристики місця виконання роботи, власних досліджень, висновків та переліку використаних літературних джерел, який містить 64 найменування. Текст ілюстрований рисунками та діаграмами.

*Метою роботи* було визначення ефективності лікування хірургічної патології ротової порожнини у дрібних свійських тварин.

*Об'єкт дослідження.* Хірургічні хвороби ротової порожнини у собак та котів.

*Методи виконання роботи* – клінічні, статистичні.

*Конкретні результати роботи.* Встановлено, що хвороби органів ротової порожнини досить поширені у дрібних свійських тварин. Найбільший відсоток складають зубні конкременти та гінгівіти, які найчастіше реєструються у тварин старшої вікової категорії.

Також встановлено, що ефективність лікування залежить від стадії хвороби й віку тварин.

*Галузь використання.* Лікарні ветеринарної медицини.

## ВСТУП

Сучасний етап розвитку ветеринарної науки характеризується зростанням зацікавленості до патології органів ротової порожнини у дрібних свійських тварин.

Це, насамперед, пов'язано з тим, що зуби для тварин – це інструмент для захоплення і подрібнення їжі, а отже, їх стан і стан ротової порожнини, в цілому, визначають якість життя тварини.

Стоматологічне лікування займає суттєву частину ветеринарного обслуговування дрібних тварин. Багатьма науковцями доведено, що ураженість зубощелепової системи серед тварин старших 2 річного віку складає 80 % у собак і 70 % у кішок. Окремі фахівці повідомляють про наявність зубів з оголеною пульпою у 10 % собак, і 28-65 % кішок реєструються одонтокластичні резорбтивні ураження.

Якщо додати розповсюдженість оральних неоплазм, ортодонтологічних проблем, карієсу то можна зробити висновок, що всі пацієнти тією чи іншою мірою потребують стоматологічного лікування.

Поширення хвороб зубощелепової системи у дрібних тварин вивчали М.Г. Ільніцький та Д.В. Арсеєнко. Під час дослідження тварин, вони виявили великий відсоток тварин з патологією пародонта. Було встановлено, що серед хвороб пародонта в собак найчастіше зустрічаються гінгівіти. За характером процесу переважають катаральні, за перебігом та локалізацією у дорослих тварин – хронічні та генералізовані, у молодих – гострі та локалізовані процеси.

У зв'язку з цим вивчення питань поширення, етіології, патогенезу, розробки методів лікування та профілактики захворювань органів ротової порожнини у дрібних тварин вважаємо актуальним.

*Метою нашої роботи* було визначення ефективності лікування хірургічної патології ротової порожнини у дрібних свійських тварин.

Для реалізації даної мети необхідно було вирішити наступні завдання:

- проаналізувати розповсюдження хірургічної патології ротової порожнини у собак та котів;
- визначити особливості клінічного прояву хірургічних хвороб ротової порожнини;
- розробити лікувальні схеми при хірургічній патології ротової порожнини у дрібних тварин та визначити їх ефективність.

## РОЗДІЛ 1. ОГЛЯД ЛІТЕРАТУРИ

### 1.1. Анатомо-топографічна будова ротової порожнини у дрібних тварин

Ротова порожнина (*cavum oris*) розміщується у нижній частині голови під носовою ділянкою [2, 5-8, 35]. У формуванні порожнини рота приймають участь деякі кістки черепа, власні м'язи і низка спеціальних органів, до яких відносять: губи, щоки, зуби, ясна, язик, слинні залози і мигдалини [2, 5-8, 35]. Весь цей набір складових частин ротової порожнини надають їй велику кількість різноманітних функцій.

В ротовій порожнині відбувається безпосередній контакт з кормом, ознайомлення з його якостями (смак, температура, розмір корму тощо). Одночасно з цим, міцні щелепи та зуби слугують засобом нападу та захисту від ворогів.

Органи ротової порожнини та верхніх дихальних шляхів приймають участь у відтворенні різноманітних звуків ( виття, гавкіт, ричання тощо ). Стінки ротової порожнини утворені за рахунок наступних органів.

Тверде і м'яке піднебіння ( *palatum durum et palatum molle* ) формують верхнє склепіння ротової порожнини.

Щоки ( *bucca* ) утворюють бічні стінки. Ззовні вони вкриті шкірою, з середини – слизовою оболонкою, середню частину формують м'язи [2, 5-8, 35]. Щоки з'єднують верхню і нижню щелепи і тягнуться від кута рота до крило-нижньо-щелепної складки, яка переходить з верхньої щелепи на нижню позаду молярів [2, 5-8, 35].

Губи ( *labia oris* ) – шкірно-м'язові утворення, що обмежують вхід у ротову порожнину. Розрізняють верхню і нижню губи, які з'єднуючись, утворюють кут рота і переходять у щоки.

Вся внутрішня поверхня стінки ротової порожнини покрита слизовою оболонкою ( *tunica mukosa* ). У собак вона часто пігментована, і має чорне або коричневе забарвлення. На поверхні слизової оболонки є вивідні протоки

великих або малих слинних залоз. В області губ слизова оболонка рота переходить у шкіру. В будові ротової порожнини виділяють вхід і вихід із неї. Вхід утворений ротовою щілиною ( *rima oris* ), яка знаходиться між верхньою і нижньою губами. Вихід із порожнини сформований краєм м'якого піднебіння і коренем язика під назвою «зів». Власне ротова порожнина спереду і з боків обмежена зубними аркадами. Від носової порожнини її відокремлює тверде піднебіння, а від глотки – м'яке піднебіння. Дно ротової порожнини утворене міжщелеповим м'язом і заповнене язиком і під'язиковою слинною залозою.

## **1.2. Анатомо-топографічні й фізіологічні особливості слинних залоз ротової порожнини**

Слиновиділення – це рефлекторний акт, що виникає під впливом безумовних і умовних (вид, запах їжі) подразнень. Під час подразнення рецепторів стінок порожнини рота, носа і шлунково-кишкового тракту виникають імпульси, що передаються доцентровими нервами в центр слиновиділення (довгастий мозок) [2, 5-8, 35].

Відповідь на ці імпульси передається до слинних залоз парасимпатичними і симпатичними нервами, що закінчуються як у стінках кровоносних судин, так і в ацинарно-протоковій системі залоз. У центральній регуляції слиновиділення беруть участь, також проміжний мозок і кора півкуль великого мозку [2, 5-8, 35].

Слинні залози, в основному, іннервуються парасимпатичними нервами (гілки для підщелепної і під'язикової залоз, гілки язикоглоткового нерва для привушних залоз). В дослідях на собаках показано, що при подразненні або введенні холіноміметичних засобів виділяється велика кількість рідкої водянистої слини з малим вмістом органічних речовин. Одночасно розширюються кровоносні судини залози, що підвищує рівень її кровопостачання. Холінергічний ефект може бути знятий атропіном, що блокує секрецію слини і викликає сухість у роті.

Подразнення симпатичних нервів (постгангліонарні волокна I-IV грудних сегментів, що відходять від краніальних шийних гангліїв) призводить до незначного збільшення об'єму слини, багаті органічними речовинами [2, 5-8, 35].

У тканині слинних залоз утворюється поліпептид брадикінін, під впливом якого збільшується кровопостачання залоз під час їхньої інтенсивної діяльності [2, 5-8, 35].

### 1.3. Зуби та їх будова

Зуби – це органи ротової порожнини, які виконують різноманітні функції, головною з яких є механічна обробка корму [2, 5-8, 35].

Загальний план структури зубів характерний для обох генерацій (молочної і постійної). Анатомічно в зубі розрізняють коронку, шийку і корінь[8].

Коронка зуба ( *corona dentis* ) називається та його частина яка виходить за межі ясен. Коронка представляє основну робочу частину зуба. Між коронками зубів є міжзубні простори, які прикриті сосочками ясен. Функція цих сосочків заключається в попередженні попадання частин корму в проміжок між медіальними і дистальними поверхнями коронки зуба. Основними формами коронок у собак є: лопатоподібна (різці), конусовидна (клики), циліндрична двогорбкова (премоляри або бікусіпади) і циліндрична багатогорбкова (моляри).

Шийкою зуба ( *collum dentis* ) називається місце переходу коронки в корінь, сховане під краєм ясен. Вона з'єднує ці дві частини зуба і позначається у вигляді перехвату між ними. У шийці закінчується покриття емалі й емальна оболонка (кутикула) з'єднується з внутрішнім епітеліальним шаром ясеневого краю. Таким чином з'єднується непроривність покривних тканин тіла, які виконують функцію зовнішнього бар'єра. Коренем зуба ( *radix dentis* ) називається та його частина, що занурена в альвеолу щелепи. Корінь щільно з'єднаний з окістям ( періодонтом ). Основна функція кореня зуба – фіксація і

опора всього зуба. На відміну від коронки і шийки, які в зуба одинарні, корінь представлений в двох, трьох і більше кількостях. Одинарний корінь являється найбільш простим з так званих справжніх коренів; поява декількох коренів – результат ускладнень первинної форми справжнього кореня. Всередині коронки зуба знаходиться порожнина, яка в коренях переходить в канали, які відкриваються на вершинах кореня отворами. Порожнина повторює форму коронки зуба.

До складу зуба входять тверді і м'які тканини. До м'яких тканин відносяться пульпа, яка заповнює порожнину коронки і канали коренів, і періодонт, який з'єднує корінь зуба з альвеолою. До твердих тканин зуба відносяться емаль, дентин і цемент. Основну масу зуба в ділянці коронки, шийки і кореня складає дентин, який обмежує собою порожнину коронки зуба і канали коренів. Поверхня дентина коронки покрита емаллю, а дентин кореня – цементом. Комплекс опорно-утримуючих тканин зуба (цемент, періодонт, кісткова альвеола і ясна) називається пародонт.

Емаль зуба ( enamelum ) являє собою тверду тканину, яка покриває коронку зуба у вигляді ковпачка. Поверхневі шари емалі являються найбільш твердими і разом з цим найбільш ламкими. Її твердість поступово зменшується в напрямку дентино-емальної межі. Товщина емалі у різних відділах коронки неоднакова. Найбільш товстий шар емалі – в місцях найбільшого механічного навантаження, тобто на рівні жувальних бугрів. Товщина шару емалі і ступінь її мінералізації відображається на її кольорі

Молочні зуби мають меншу товщину емалі ніж постійні, і низьку мінералізацію. Час їх знаходження в ротовій порожнині незначний, тому вони виглядають білішими за постійні [2, 5-8, 35].

На 96-97 % емаль складається з мінеральних солей. Із них 84 % – складає гідроксиапатит (фосфорнокислий кальцій), 8 % - вуглекислий кальцій, 4 % - фтористий кальцій, 1,5 % - фосфорнокислий магній, 1,2 % - органічна основа емалі і 3,8 % - на воду, зв'язану і вільну [2, 5-8, 35].

Органічні речовини представлені на 50 % білками (тригліцеридами, холестерином, лецитинами). Є також сліди вуглеводів, в тому числі глікозамінглікани [2, 5-8, 35].

Емаль дуже міцно з'єднана з дентином, що забезпечується за рахунок дентино-емальної межі.

В основі існування емалі лежать два основних процеси: демінералізація і ремінералізація, які в нормі чітко збалансовані між собою. Порухення одного з цих процесів веде до деструктивних змін у будові емалі та її цілісності.

Дентин (dentinum) складає основну масу зуба. У дрібних тварин дентин в ділянці коронки ззовні покритий емаллю, а в ділянці кореня – цементом. В нормі дентин ніколи не контактує із зовнішнім середовищем. За своїми властивостями, хімічним складом і структурою він нагадує грубоволокнисту кісткову тканину, але відрізняється більшою твердістю і відсутністю клітин. Клітини (одонтобласти) у сформованому зубі знаходяться у периферичному шарі пульпи і посилають в дентин лише свої відростки. У зв'язку з цим дентин і пульпа з її одонтобластичним шаром складають єдиний структурно-функціональний комплекс. До складу дентина входять неорганічні, органічні речовини і вода. Зрілий дентин містить 70-72 % мінеральних солей, у складі переважно (більше 60 %) гідроксилапатитами – фосфорнокислим кальцієм і магнієм з невеликою кількістю фтористого кальцію, 1 % вуглекислого кальцію, 1,4 % вуглекислого натрію. Органічну основу дентина (20-26 %) утворює в основному білок – колаген, а також деяка кількість протеогліканів, глікозаміногліканів і жирів ( 2 % ); 10 % – вода.

Пульпа, або м'якоть зуба ( pulpa dentis ) заповнює порожнину коронки зуба і кореневих каналів ( коронкова і коренева пульпа зуба ). Загальні обриси пульпарної камери, як правило, повторюють контури зуба.

Функції пульпи різні [2, 5-8, 35]:

- 1.) Дентиноутворююча, за рахунок розташованих в ній одонтобластів;
- 2.) Трофічно-сенсорна, за рахунок судин і великої кількості нервових елементів;

3.) Защитна, за рахунок наявності макрофагів і лімфоцитів, інших клітин, що беруть участь в місцевих імунних і запальних реакціях, наявності гістогематогенного бар'єру і здатності до утворення замісного дентину.

Пульпа зуба представлена своєрідною рихлою сполучною тканиною. До її складу входять клітини і міжклітинні речовини з волокнистими структурами і аморфною речовиною. Тканина пульпи добре іннервується і кровопостачається. Лімфатична система пульпи представлена в основному лімфатичними капілярами.

Пародонтом називають опорно-утримуючий апарат зуба, до якого входять цемент, періодонт, кісткова альвеола, ясна. Все це дає змогу зубові не тільки міцно утримуватись в яснах, але й виконувати свої функції.

Цемент (*cementum*) – тверда зневапнена тканина зуба, яка покриває дентин кореня на всьому його проміжку. По структурі та хімічному складу цемент нагадує грубоволокнисту кістку, але на відміну від кістки цемент не містить кровоносних судин, і його живлення здійснюється дифузно із судин періодонту [28].

Періодонт (*periodontium*), або перицемент, являє собою зв'язку, що дозволяє утримувати корінь зуба в зубній альвеолі. Періодонт утворений щільною волокнистою сполучною тканиною, що складається з клітин і добре розвиненої міжклітинної речовини з пучками колагенових волокон і основної аморфної речовини. Кровоносні судини перицементу анастомозуються із судинами ясен, кісток і кістково-мозкових просторів щелепи тварини. Клітини періодонта мають різну локалізацію і різноманітні по будові і функціям.

У просторі між зовнішніми і внутрішніми стінками альвеолярних відростків є лунки, або альвеоли (*alveolus dentalis*), в яких розміщуються зуби. Альвеолярні відростки у дрібних тварин з'являються тільки після прорізання зубів, і майже повністю зникають при їх втраті. Зубні альвеоли відокремлені один від одного кістковими перетинками, які називаються міжзубними перетинками.

Ясна (*gingiva*) – частина слизової оболонки рота, яка покриває альвеолярні відростки щелепи і безпосередньо прилягає до зубів. Слизову оболонку ясен разом із слизовою оболонкою твердого піднебіння відносять по структурно-функціональним особливостям до слизової жувального типу. Слизова оболонка ясен складається з багат шарового плоского ороговівшого епітелію і власної пластинки слизової оболонки з поверхневим сосочковим і більш глибоким сітчастим шаром. В яснах розрізняють наступні відділи: прикріплені ясна, вільні ясна, беззубий сосочок і перехідні відділи ясен.

Зуби діляться на чотири типи, в залежності від: зовнішнього вигляду, функції, анатомічного розташування у ротовій порожнині. Розрізняють наступні 4 типи зубів: різці, клики, премоляри та моляри.

Різці (*dentis incisivi*) – розташовані в ростральній частині ротової порожнини. Знаходяться в різцевій кістці верхньої та нижньої щелепи. Різці мають продовгувату та долотоподібну форму. Всі різці мають один корінь.

Функції – захват корму. Відношення молочних / постійних зубів дорівнює 6/6, нараховують 6 різців на кожній щелепі.

Клики (*dentis canini*) – найдовші зуби у ротовій порожнині. Корені у цих зубів дуже масивні, нерідко вдвічі більші, ніж коронка зуба. Всі клики мають 1 корінь. Функція – захват здобичі, оборона. Співвідношення молочних / постійних зубів дорівнює 4/4. Нарховують по 2 клика на кожній щелепі.

Премоляри (*dentis praemolares*) – бокові зуби, коронка яких має 3 вершини. Форма і місце розташування премолярів достатньо різноманітна в зв'язку з різними формами черепа у різних порід собак. У деяких порід премоляри відсутні (адонтія). Премоляри можуть мати від 1 до 3-х коренів [10].

Моляри (*dentis molares*) – розташовані каудальніше від премолярів і не мають молочних попередників. Відмічають по 2 моляри на кожній стороні верхньої щелепи і по 3 моляри на кожній стороні нижньої щелепи. Моляри на верхній щелепі мають по 3 корені, на нижній щелепі – від 1 до 3-х коренів.

#### **1.4. Ретенційні кисти (ранули) ротової порожнини**

Назву ранули («жаб'яча пухлина») отримали за подібність з глотковим міхуром жаби. Вони розвиваються у різних залозистих органах при затримці чи повній зупинці відтоку секрету.

Причини утворення кіст вивчені недостатньо. Вважають, що при забоях залоз і їх вивідних проток вудилами, травмуванні їх остюками рослин чи гострими кінцями кісток порушується цілісність залоз і вивідних протоків, виникає їх запалення, внаслідок чого відбувається закупорка останніх.

Ретенційні кисти розміщуються на дні ротової порожнини під язиком збоку вуздечки язика у вигляді овальних і циліндричних еластичних, флюктуючих припухлостей, величиною як куряче яйце і більше. Вони обмежені, м'які, не болючі. Навколо кіст слизова оболонка гіперемійована. Приймання корму і його пережовування утруднені.

При закупорці вивідної протоки підщелепної слинної залози флюктуюча, не болюча, різної величини припухлість розміщена у міжщелепному просторі.

При розтині кіст виділяється жовтувата рідина. Іноді спостерігається звапнування стінки кісти підщелепної залози [6].

#### **1.5. Патологія зубів, їх лікування та профілактика**

##### *Неправильне стирання*

На думку багатьох дослідників реєструється така аномалія у всіх тварин, але найчастіше зустрічається і чітко простежується у великої рогатої худоби і коней. Спостерігається декілька форм цієї патології: гострі, гладкі, сходові, пілковидні зуби тощо [11-14, 18, 19, 37, 41].

Гострі зуби формуються при нерівномірному стиранні жувальної поверхні корінних зубів [2, 5-8, 35].

При цьому, як вказується у джерелах літератури [2, 5-8, 35], утворюються гострі краї на зовнішній і внутрішній поверхнях зубів відповідно верхньої та нижньої щелеп.

Загострені зуби спостерігаються у тварин з вузькою нижньою щелепою, при недостатності бічних жувальних рухів, надто м'яких корінних зубах, захворюванні жувальних м'язів або щелепного суглоба. Такі зуби травмують слизові язика та щік, викликають запалення слизової оболонки, можливе утворення виразок [2, 5-8, 35].

Клінічні ознаки: порушений акт прийому та жування корму, слинотеча, застрягання часток корму між зубами і щоками, а також викидання не зовсім пережованих кормових мас. При розкриванні ротової порожнини візуально помітні гострі зуби [2, 5-8, 35].

#### *Зубний камінь*

На думку авторів [11-14, 18, 19, 37, 41], зубні конкременти утворюються у всіх тварин, але частіше у собак старшого віку на бокових поверхнях іклів, молярів, різців.

Літературні дані свідчать, що зубні нашарування складаються з вуглекислого та фосфорнокислого кальцію, солей калію, харчових часточок, слини, відмерлих клітин слизової оболонки рота і мікробів. Зубні конкременти сіро-зеленого кольору і міцно прикріплені до зуба [11-14, 18, 19, 37, 41].

Побутує думка, що процес каменеутворення починається біля краю десен, потім захоплює коронку, може покрити весь зуб і супроводжуватися у собак розвитком виразкового запалення ясен [11-14, 18, 19, 37, 41].

На яснах зустрічаються виразки, з ротової порожнини йде неприємний запах і відзначається слинотеча. Такий процес супроводжується болем, в запущених випадках зуби розхитуються і випадають. Для клінічної картини характерний також утруднення акту прийому та пережовування корму [11-14, 18, 19, 37, 41].

#### *Пульпіт*

Пульпіт - запалення м'яких тканин зуба чи пульпи у тварин. Хвороба протікає гостро (асептичні, гнійні і гангренозні) і хронічно.

Етіологія. Хвороба виникає при глибокому карієсі чи переломах зубів. Може розвиватися як наслідок інших причин, що викликають оголення пульпи.

В останньому випадку вона спочатку травмується, а потім розвивається запальний процес.

Патогенез. При асептичному пульпіті спостерігається асептичне запалення пульпи, яка сильно набрякає.

Гнійний пульпіт супроводжується гнійним запаленням і інфільтрацією пульпи гнійним ексудатом.

При гангренозному пульпіті розвиваються некротичні явища та витік з зуба сірувато-коричневого смердючого ексудату.

Гранулематозний пульпіт з'являється як ускладнення гангренозного. Хвороба часто супроводжується пародонтозом і остеомієлітом щелепи з утворенням періодонтальних нориць.

Клінічні ознаки. Для асептичного пульпіту характерні хворобливість зуба, почервоніння і набряклість пульпи. Гнійний пульпіт супроводжується також сильним зубним болем при постукуванні, відмовою від прийому корму або вкрай повільним його пережовуванням зубами однієї (здорової) сторони.

Гангренозний пульпіт розвивається з утворенням сірувато-коричневого смердючого ексудату, який відчувається на відстані, спостерігається також різка болюча реакція.

### **1.6. Стоматит та гінгівіт (етіологія, патогенез, лікування)**

*Стоматит* – це запалення слизової оболонки ротової порожнини у тварин [11-14, 18, 19, 37, 41]. Реєструються стоматити із різною локалізацією запального процесу. У випадку ураження слизової оболонки тільки язика називають глоситом, ясен – гінгівітом, губ – хейлітом, піднебіння – платинітом.

Папіломатозний (бородавчастий) стоматит супроводжується множинними розростаннями папілом по всій або в окремих поверхнях слизової оболонки ротової порожнини. Причиною утворення папіломатозного стоматиту є вірус із родини паповавірусів [11-14, 18, 19, 37, 41].

*Gingivitis* – запалення ясен, обумовлене патологічною дією місцевих та загальних факторів, що перебігає без порушення цілісності зубоясенного з'єднання [11-14, 18, 19, 37, 41].

За характером процесу переважають катаральні, за перебігом та локалізацією у дорослих тварин – хронічні та генералізовані, у молодих – гострі та локалізовані процеси. Спираючись на результати роботи інших науковців та наші дослідження, зазначимо, що таку клінічну картину у тварин різного віку створює ряд фізіологічних особливостей. У дорослих – це сповільнення обміну речовин, виснаження життєвих ресурсів організму, перенесені травми та хвороби, у молодих – інтенсивний ріст та перебудова внутрішніх обмінних процесів. На думку М.Г. Ільницького та Д.В. Арсеєнка, що стосується безпосередньо зубного апарата, велику роль відіграє зміна зубів у цуценят. У період росту постійних зубів спостерігається запалення ясен нормергічного типу, яке з часом проходить спонтанно. При персистенції молочних зубів та незадовільному гігієнічному стані ротової порожнини, запальний процес затягується, спостерігається набряк та гіперемія ясен, при натисканні – кровоточивість, тварини з неохотою поїдають тверді корми. Якщо не проводити лікування, гінгівіт переходить у хронічну стадію і в подальшому стає причиною розвитку пародонтитів.

### **1.7. Висновок з огляду літератури**

В клінічній практиці все більше з'являється тварини із захворюваннями, які локалізуються в ротовій порожнині (поліодонтія, ретенція зубів, хвороби ясен тощо). Вивчення літературних джерел щодо даної тематики показало, що вітчизняні дослідники не приділяють даній проблемі достатньої уваги і отримати інформацію вдається, у переважній більшості, із іноземних джерел. Вітчизняні джерела, головним чином, зводяться до коротких повідомлень практикуючих ветеринарних лікарів, які носять науково-популярний характер. В останні роки ветеринарна стоматологія розвивається високими темпами, що

пов'язано із удосконаленням стоматологічної техніки та методик лікування. Однак, у нашій країні дослідження в даній ділянці носять поодинокий характер.

Враховуючи вищевикладене, а також відсутність спеціалізованих і обладнаних ветеринарних установ для лікування і профілактики зубо-щелепових уражень у дрібних тварин, ця проблема є актуальною і потребує подальшого вивчення.

## РОЗДІЛ 2. ВЛАСНІ ДОСЛІДЖЕННЯ

### 2.1. Матеріали і методи дослідження

Хвороби органів ротової порожнини реєструються досить часто. На думку окремих авторів [5, 12, 16, 19, 25] вони становлять 10-15 % від загальної кількості хірургічної патології. Таке розповсюдження пов'язане з багатьма чинниками, але головними з них є погана санація ротової порожнини, різноманітні захворювання внутрішніх органів, зниження загальної резистентності організму тварин, порушення правил годівлі та утримання тварин тощо.

На першому етапі виконання роботи ми з'ясували ступінь поширення хвороб ротової порожнини серед дрібних домашніх тварин в умовах клініки Полтавського районного відділу Полтавської обласної державної лікарні ветеринарної медицини. При цьому враховували вид тварин (собаки, коти) й віковий аспект.

Для виявлення патологій проводили ретельний огляд ротової порожнини. Огляд проводили при якісному освітленні, використовували стоматологічні інструменти.

Проводячи огляд звертали увагу на губи, їх складки, при закритій та відкритій ротовій порожнині, колір, блиск, консистенцію. При огляді слизової присінки ротової порожнини звертали увагу на колір, консистенцію, вологість та пігментацію. Досліджували стан ясен, звертаючи увагу на колір наявність чи відсутність запальної реакції, новоутворення та консистенцію. При дослідженні язика звертали увагу на його колір, рухомість, стан сосочків.

У окремих випадках, для виявлення запального осередку на слизовій оболонці застосовували пробу Шиллера, яка полягала у змашуванні слизової оболонки ротової порожнини 2 % водним розчином Люголя. При нормальній реакції (відсутність запального процесу) слизова оболонка зафарбовувалася у темно-коричневий колір. При кератозному стані епітелію навпаки буде негативна реакція (відсутність фарбування).

При огляді зубів звертали увагу на їх розміщення, рухомість, колір, наявність уражень (карієс тощо). При наявності зубних нашарувань визначали їх локалізацію (супрагінгівальний, субгінгівільний), консистенцію та кількість уражених зубів. При ураженні пародонта визначали ступень його ураження.

При виявленні патологій органів ротової порожнини проводили лікування хворих тварин, що, власне, й становило другий етап виконання роботи. При цьому була вивчена порівняльна ефективність оперативних методів лікування ранул слинних залоз у собак; порівняльна ефективність різних методів видалення зубних конкрементів у собак та котів; ефективність комплексного лікування гінгівіту у дрібних тварин.

Методи лікування та їх ефективність детально наведені у наступних розділах. Критерієм ефективності лікування хворих тварин, у наших випадках, були клінічні показники тварин (загальні й місцеві).

## **2.2. Характеристика місця виконання роботи**

Полтавський районний відділ Полтавської обласної державної лікарні ветеринарної медицини знаходиться у м. Полтава, по вул. Південна, 4.

Лікарня працює: з понеділка по суботу – з 08:00 до 18:00, у неділю – з 9:00 до 15:00 години

Штат співробітників лікарні:

- 1) завідувач відділу, лікар ветеринарної медицини;
- 2) шість лікарів ветеринарної медицини;
- 3) один санітар.

Лікарня має такі відділення:

- хірургічне;
- службове приміщення для відпочинку персоналу;
- приміщення для клінічного огляду тварин;
- приміщення для лікування тварин;
- приміщення для зберігання інвентарю, дезінфікуючих розчинів, миючих засобів.

Лікарня обслуговує тварин, власники яких проживають як у м. Полтава, так і Полтавському районі.

## 2.3. Результати власних досліджень

### 2.3.1. Розповсюдження патологій органів ротової порожнини у дрібних тварин

Розповсюдження патологій органів ротової порожнини у собак і котів вивчали згідно з амбулаторним журналом ветеринарної клініки Полтавського районного відділу Полтавської обласної державної лікарні ветеринарної медицини за 2020-2022 рр. Аналізуючи результати досліджень потрібно відмітити, що впродовж 2020-2022 років у собак реєстрували стоматит, гінгівіт, хейліт, зубний камінь та глоссит (рис. 2.1-2.3).

Варто зазначити, що суттєву частку серед хвороб зубощелепової системи становить зубний камінь. Найбільший відсоток тварин з цією патологією реєструвався у 2021 році (38 % від загальної кількості захворівших).

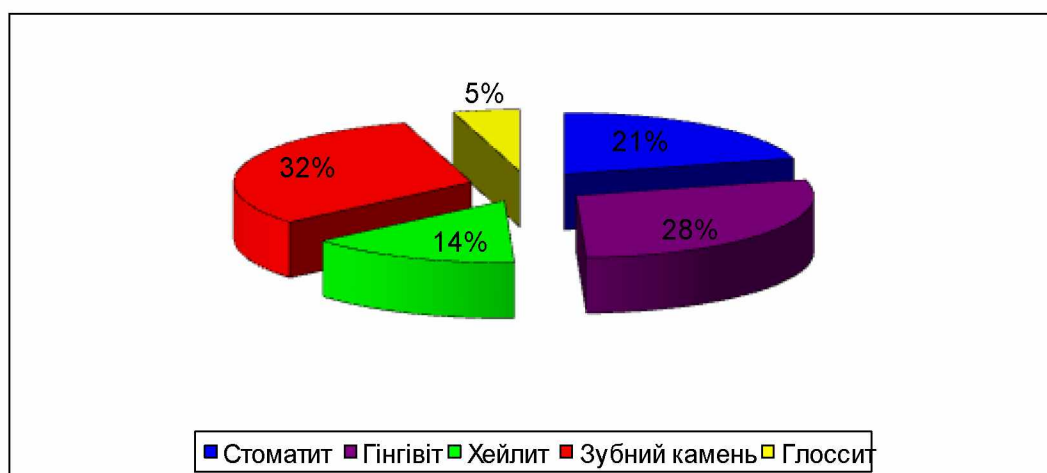


Рис. 2.1. Поширення основних хвороб органів ротової порожнини у собак протягом 2020 року

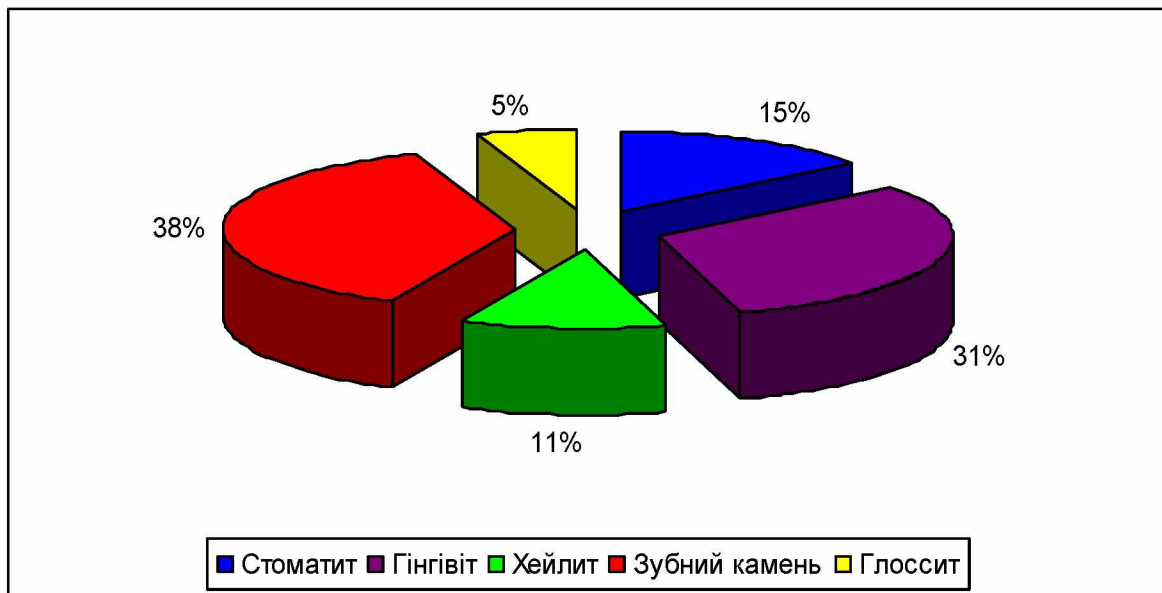


Рис. 2.2. Поширення основних хвороб органів ротової порожнини у собак протягом 2021 року

Гінгівіт, за розповсюдженням, стоїть на другому місці і найбільша кількість хворих тварин на цю патологію реєструвалася у 2022 році. Стоматит на відміну від двох попередніх патологій зустрічається в меншій мірі і найбільший відсоток хворих тварин реєстрували у 2020 році. Хейліт найчастіше виявляли у 2022 році. Кількість тварин, хворих на глоссит була на досить низькому рівні і майже не змінювалась протягом трьох років.

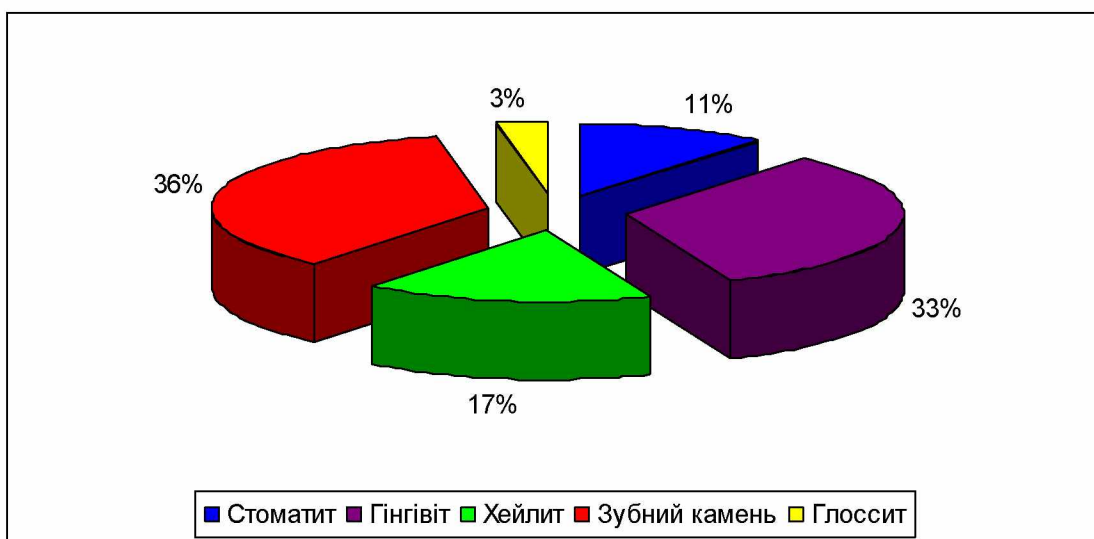


Рис. 2.3. Поширення основних хвороб органів ротової порожнини у собак протягом 2022 року

У котів, як і собак, найбільшу частку займають ураження зубним каменем і суттєвої динаміки збільшення захворюваності впродовж трьох останніх років не відмічається. Зростає відсоток гінгівіту у 2021-22 роках і становить 33 % від загальної кількості хворих тварин. Тенденції до збільшення випадків стоматиту майже не спостерігається.

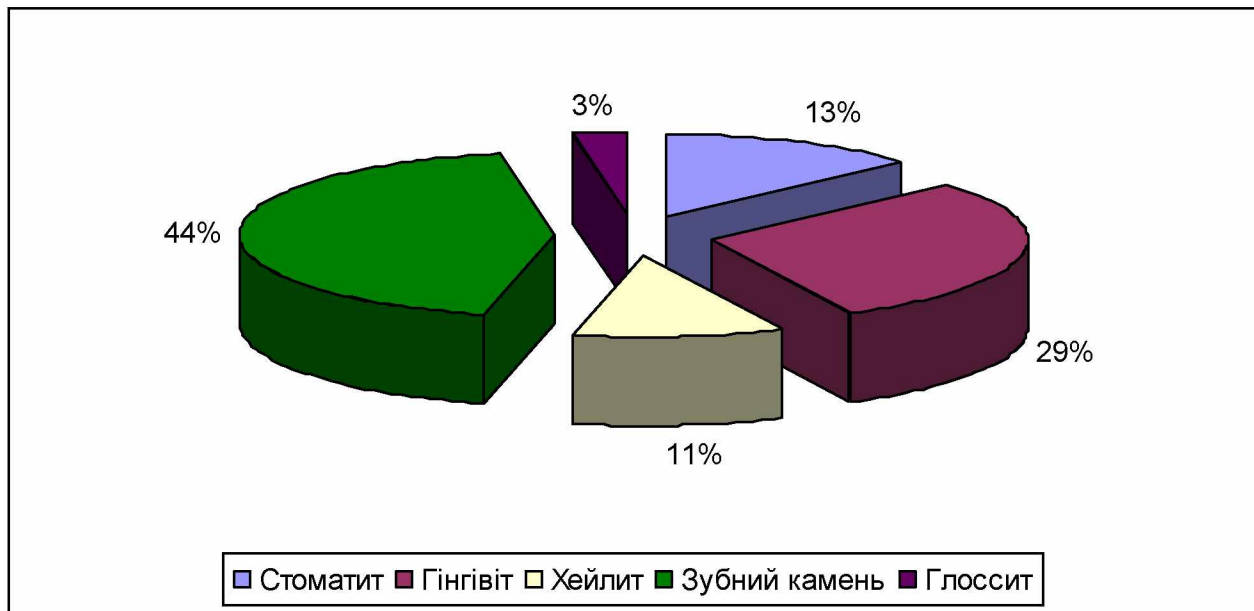


Рис. 2.4. Розповсюдження основних хвороб органів ротової порожнини у котів упродовж 2020 року

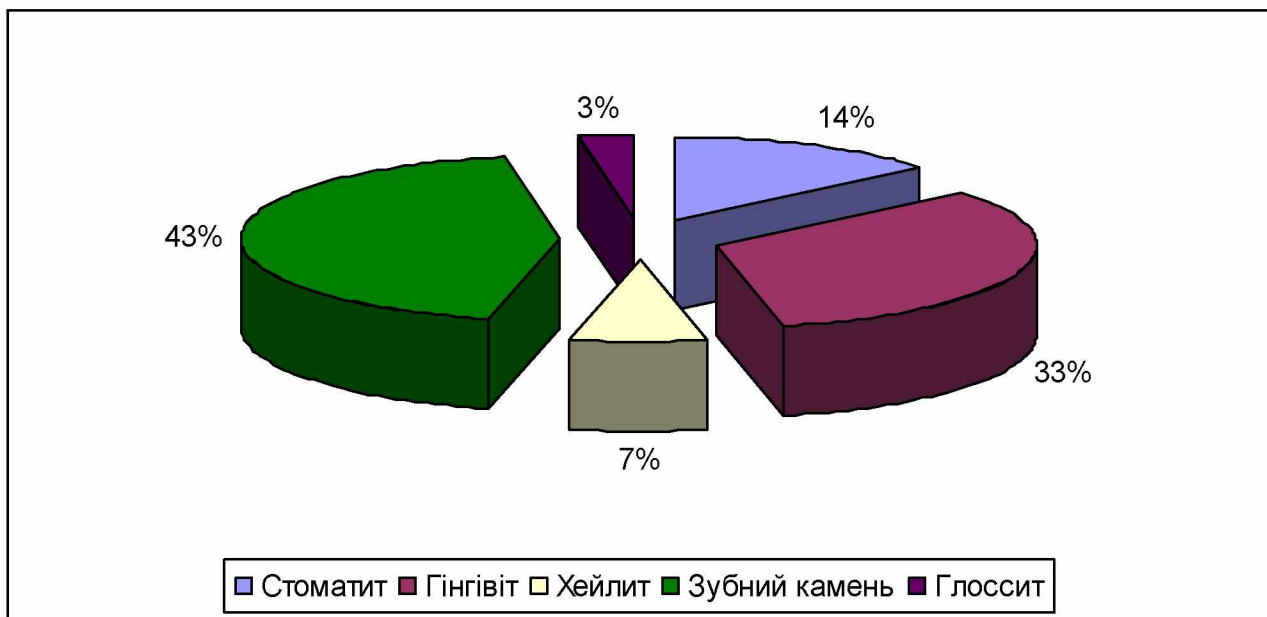


Рис. 2.5. Розповсюдження основних хвороб органів ротової порожнини у котів протягом 2021 року

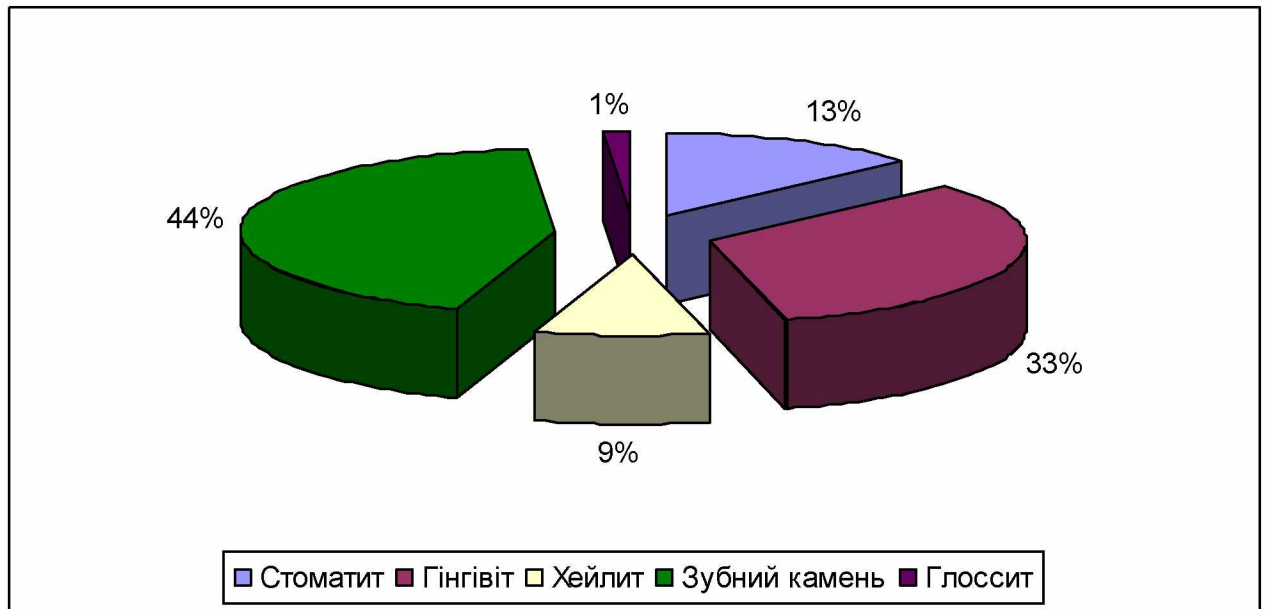


Рис. 2.6. Розповсюдження основних хвороб органів ротової порожнини у собак протягом 2022 року

Протягом трьох років відмічали тенденцію до зменшення кількості випадків виникнення хейліту. Кількість випадків глоситу у котів, як і у собак, знаходиться на стабільно низькому рівні.

Провівши моніторинг захворюваності собак (рис. 2.7) та котів (рис. 2.8.) у віковому аспекті потрібно відмітити, що суттєвої різниці у виникненні даних патологій в залежності від віку немає. У віці 2-6 і 6-12 місяців у особин обох видів тварин реєструються поодинокі випадки виникнення стоматиту. Інших патологій майже не реєстрували. На нашу думку, виникнення стоматиту у цьому віці пов'язано зі зміною молочних зубів, а також виявленню поодиноких випадків інфекційних хвороб, однією з клінічних ознак яких, є виникнення стоматиту.

З віком у собак і котів спостерігається тенденція до зниження випадків виникнення стоматиту, і навпаки, збільшується кількість випадків хейліту, запалення ясен та зубних відкладень.

З діаграм (рис. 2.7-2.8) видно, що у віці 5 років і старших відбувається поступове зростання кількості випадків зубного каменю та гінгівіту. На думку

деяких авторів [1, 19] поява зубного каменю є одним із головних етіологічних чинників виникнення захворювань пародонту і, зокрема, гінгівіту.

Вважається, що основною причиною виникнення зубного каменю є порушення в годівлі цих тварин.

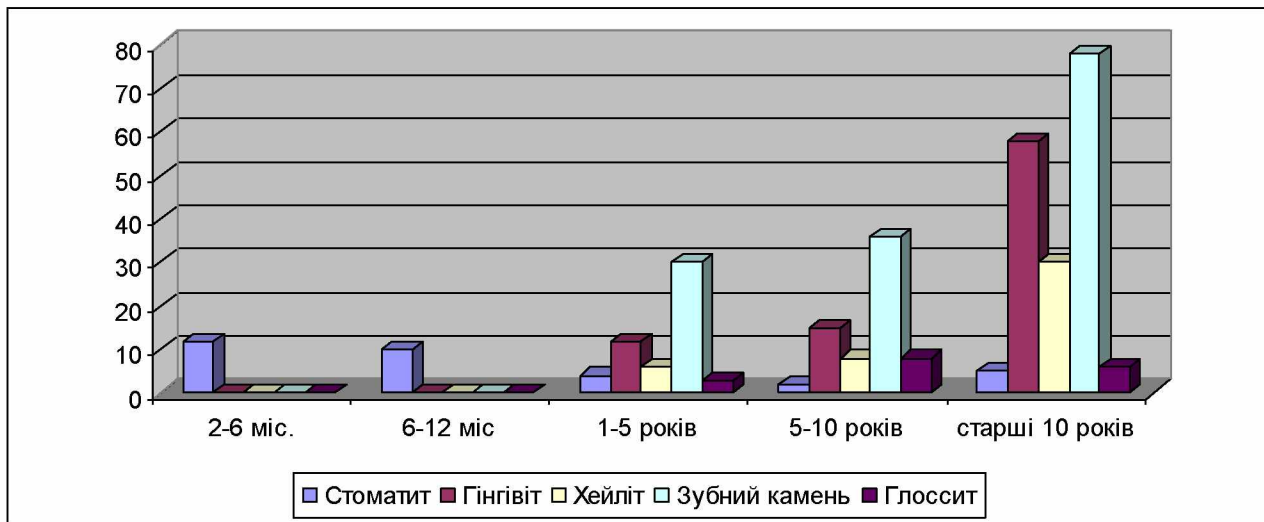


Рис. 2.7. Вікова динаміка розповсюдження основних хвороб органів ротової порожнини у собак протягом 2020-2022 років

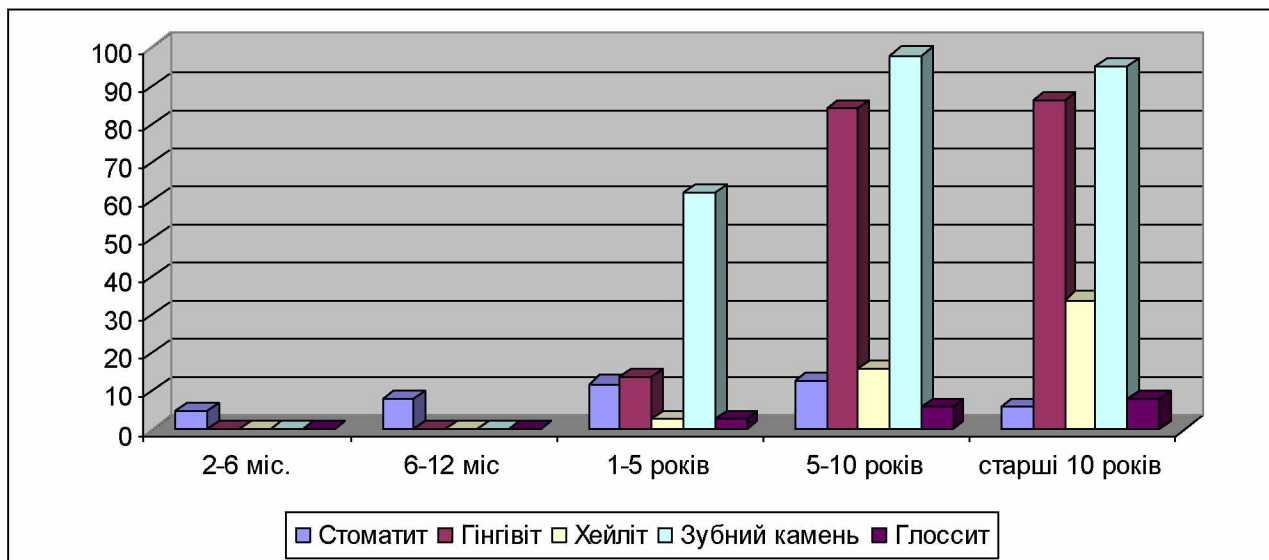


Рис. 2.8. Вікова динаміка розповсюдження основних хвороб органів ротової порожнини у котів протягом 2020-2022 років

Нами відмічено, що у більшості випадків у тварин старше 10 років реєструються значні нашарування субгінгівільного зубного каменю. В місцях ураження відмічався гострий пародонтоз.

Зуби мали патологічну рухомість. У більшості випадків лікування заключалося в екстракції цих зубів та локального лікування пародонтозу.

Таким чином, аналізуючи вищенаведені факти, потрібно відзначити, що хвороби ротової порожнини посідають чільне місце у загальній хірургічній практиці.

З головних стоматологічних патологій, у дрібних свійських тварин, найвищий відсоток зубних конкрементів, гінгівіту й стоматиту. Причому виникнення зубного каменю є основним фактором щодо виникнення гінгівіту та стоматиту.

### **2.3.2. Порівняльна ефективність оперативного лікування ранул слинних залоз у собак**

Причинами виникнення ранул (ретенційних кіст) є незбалансована годівля, спадковість, а також паротити.

У більшості випадків при лікуванні даної патології перевагу надають оперативним методам. До них відносять власне пункцію слинної залози з боку ротової порожнини з наступною аспірацією ексудату та введенням в порожнину останньої подразнюючих засобів. Другий спосіб передбачає екстирпацію й видалення патологічно зміненої слинної залози та її протоку. Дані щодо ефективності цих двох методів лікування на думку багатьох фахівців, є досить суперечливими.

Упродовж 2022-2023 років до ветеринарної клініки Полтавського районного відділу Полтавської обласної державної лікарні ветеринарної медицини надійшло п'ять собак з ознаками ранул слинних залоз. При проведенні клінічного огляду та встановленні діагнозу нами було визначено що загальний стан пригнічений. Температура тіла субнормальна, пульс та дихання прискорені. В ділянці привушної слинної залози ( у більшості випадків з лівого боку) відмічається слабо флюктууюче припухання. При огляді ротової порожнини відмічено під язиком збоку вуздечки язика випинаюче флюктууюче

припухання величиною з куряче яйце. Діагноз ставили за характерними клінічними ознаками і підтверджували пункцією кісти слинної залози.

Нами було проведено визначення ефективності трьох методів оперативного лікування. Перший метод передбачав власне тільки прокол та аспірацію вмісту слинної залози, другий – прокол, аспірацію вмісту та введення 5 % спиртового розчину йоду. Третій спосіб передбачав повну екстирпацію слинної залози разом з вмістом. Критерієм ефективності була реконвалісценція тварини та відсутність рецидивів. У післяопераційному періоді тваринам було призначено антибіотикотерапію (амоксцилін 3 рази, через 24 години, доза 1 см<sup>3</sup>/10 кг живої ваги) та атропіну сульфат у дозі 0,1 см<sup>3</sup>/10 кг живої ваги, який знижує салівацію слинних залоз.

Після проведення премедикації та наркозу, тварин фіксували у боковому положенні на операційному столі, ротову порожнину розкривали і фіксували у такому стані за допомогою мотузок. Після цього за допомогою товстої голки (Боброва) робили пункцію та аспірували ексудат за допомогою шприця. Аналізуючи післяопераційний період, потрібно відмітити, що у тварини майже на добу спостерігали рецидив (наповнення порожнини слинної залози). В послідуєчому було проведено оперативне втручання стосовно видалення видозміненої залози.

В другому випадку, після попередньої наркотизації та фіксації тварини, прокол здійснювали через ротову порожнину, аспірували вміст і через голку вводили 10 см<sup>3</sup> 5 % спиртового розчину йоду. Через добу у тварини спостерігали сильне болюче припухання в ділянці видозміненої залози, підвищення як місцевої так і загальної температури, а також пригнічення загального стану тварини. Ця клінічна картина спостерігалася 4 доби. Відповідно було проведено як і в попередньому випадку оперативне видалення видозміненої залози.

При виконанні екстирпації привушної або підщелепової слинних залоз оперативний доступ проводили у привушній ділянці у межах між зовнішньою та внутрішньою щелепними венами, які зливаються у яремну вену і заднім

краєм нижньої щелепи. Зазначені межі формують трикутник, який достатньо контурує при стисканні яремної вени. Весь цей простір заповнює патологічно змінена підщелепова залоза.

Оралью до неї прилягає під'язикова слинна залоза. На думку багатьох дослідників, для запобігання рецидивів, одночасно з видаленням підщелепової залози потрібно видаляти і під'язикову залозу.

У межах визначеного простору розтинали шкіру і підшкірний м'яз на довжину 5-7 см, ретельно зупиняли кровотечу. Далі послідовно розтинали пухку сполучну тканину та капсулу слинної залози, паренхіма якої має дольчасту будову, темно-червоного кольору.

Тупим способом відпрепарувували залозу від капсули, недопускаючи при цьому, пошкодження кровоносних судин. На судини накладали лігатури і видаляли залозу. При проведенні операції слід належну увагу приділити ізоляції операційного поля стерильними серветками тому що в окремих випадках стінка залози патологічно змінена і може прориватися.

Після видалення підщелепової залози відкривається оперативний доступ до під'язикової залози, яка має продовгувату форму. Її відпрепарувують та видаляють, зупиняючи при цьому капілярну кровотечу тампонадою. Стінки кісти обережно відділяють від оточуючих тканин, і після перев'язування її ніжки видаляють окремо, або з залозою. Рану зашивають пошарово. На шкіру накладають вузлуватий шов.

Аналізуючи отримані дані потрібно відмітити що при ознаках ранул та ретенційних кіст слинних залоз ефективним є оперативне втручання, яке передбачає або екстирпацію ранули, або одночасну екстирпацію як підщелепової так під'язикової слинних залоз. Лікування, яке передбачає тільки аспірацію вмісту залоз, не є ефективним з ймовірністю післяопераційних рецидивів.

### **2.3.3. Порівняльна ефективність різних методів видалення зубних конкрементів у собак та котів**

Для визначення ефективності лікування зубного каменя нами було створено дві групи собак і котів по три особини в кожній групі. З метою виявлення зубних відкладень (камінь, зубна бляшка та наліт) застосовували традиційні методи дослідження – огляд та пальпацію із застосуванням стоматологічних зондів та дзеркал, а також специфічні проби із застосуванням розчину Люголя. Перед застосуванням маніпуляцій тваринам застосовували наркоз. При знятті зубного каменя ультразвуковим скейлером для покращення ефекту додатково застосовували полірування поверхні зуба.

Аналізуючи отримані дані слід зазначити, що при механічному знятті зубного каменя основним недоліком є високий ризик травмування ясен і зубів. Незначні залишки каменя все одно залишаються на зубі, про що свідчить нанесення на поверхню останнього розчину Люголя, який майже завжди зафарбовував їх. Тому, на нашу думку, заключним етапом цієї маніпуляції має бути обов'язкове полірування зубів.

Для перевірки якості зняття зубного каменя ультразвуковим скейлером, ми досліджували собак та котів різних порід і віку від 4-х до 13-ти років. Зуби та тканини пародонта попередньо обробляли водним розчином йоду, потім очищали зубну поверхню ультразвуковим скейлером й полірували. Антисептичну обробку проводили 0,2 % розчином хлоргексидину через систему ультразвукового приладу та за допомогою стоматологічної бормащини. Ефективність обробки визначали за клінічними ознаками з використанням гігієнічних індексів.

Використання водного розчину йоду перед початком маніпуляції з видалення зубних відкладень дало змогу об'єктивно оцінити стан зубної поверхні за рахунок зафарбовування нальоту і каменя, а також виявити наявність та інтенсивність запалення ясен. Крім того, завдяки впливу йодного розчину відбувається ущільнення ясен (попередження можливої кровотечі) та готується ділянка маніпуляції за правилами асептики та асептики. Зняття

зубних нашарувань ультразвуковим скейлером було атравматичним та безболісним, і забезпечило достатнє очищення поверхні зубів.

Полірування зубів спеціальними насадками із застосуванням абразивної пасти дало змогу досягти найбільшого ступеня гладкості поверхні зубів, що є важливим профілактичним етапом, оскільки інтенсивність накопичення зубного нальоту на пряму залежить від наявності нерівностей, тріщин, дефектів емалі зубів.

Загалом така обробка подовжила термін ремісії зубних нашарувань і цим самим дозволила зменшити з двох до одного разів на рік маніпуляції щодо зняття зубного каменю. За рахунок використання 0,2 % розчину хлоргексидину через систему ультразвукового приладу підвищувався антисептичний ефект та спрямовувався струмінь антисептика під тиском у потрібну ділянку, що полегшувало процес обробки зубної поверхні.

Крім того, у тварин з початковими стадіями пародонтопатій після обробки зникав неприємний запах з рота. У тварин з II–III ступенем пародонтопатій халітоз повністю не зникав, але відчутно зменшувався. У всіх тварин покращився апетит. У трьох собак після обробки протягом тижня повністю відновився стан ясен (зникла гіперемія, зійшов набряк), у двох тварин з розвинутою пародонтопатією відмічали зменшення гіперемії та набряку. Такі зміни підтверджують дані про патогенну роль зубних нашарувань на тканини пародонту.

Слід відзначити, що за пародонтопатій гінгівіт (запалення ясен) часто носить симптоматичний характер і виникає періодично, тому цей показник не міг відобразити повної картини впливу методу профілактики на стан пародонту.

Під час профілактичного огляду і обробки у чотирьох котів були видалені зуби з третім ступенем рухомості. Зняття зубних нашарувань та санація ротової порожнини хлоргексидином попереджували проникнення мікроорганізмів у кісткову лунку і звідти в загальний кровообіг, що важливо для попередження ускладнень у серцево-судинній, дихальній та сечостатевої системах.

Аналізуючи отримані результати потрібно відмітити, що застосування ультразвукового скейлера для зняття зубного каменя є більш ефективним у порівнянні з першим методом внаслідок отримання гладкої поверхні зубів, повного очищення їх поверхні від залишків каменя та нальоту.

Головною перевагою ультразвукового способу є те, що його можна застосовувати при запущених формах пародонтопатій які супроводжуються патологічною рухливістю зубів.

Отже, застосування ультразвукового скейлера є атравматичним і безболісним для тварини, що важливо як для збереження цілісності зубів та тканин пародонта, так і є найбільш привабливою маніпуляцією для клієнта.

#### **2.3.4. Ефективність комплексного лікування гінгівіту у дрібних тварин**

Гінгівіт – запалення ясен, обумовлене патологічною дією місцевих та загальних факторів, що перебігає без порушення цілісності зубоясенного з'єднання.

За характером процесу переважають катаральні, за перебігом та локалізацією у дорослих тварин – хронічні та генералізовані, у молодих – гострі та локалізовані процеси. Спираючись на результати роботи інших науковців та наші дослідження, зазначимо, що таку клінічну картину у тварин різного віку створює ряд фізіологічних особливостей. У дорослих – це сповільнення обміну речовин, виснаження життєвих ресурсів організму, перенесені травми та хвороби, у молодих – інтенсивний ріст та перебудова внутрішніх обмінних процесів.

На думку М.Г. Ільницького та Д.В. Арсеєнка [19], що стосується безпосередньо зубного апарату, велику роль відіграє зміна зубів у цуценят. У період росту постійних зубів спостерігається запалення ясен нормергічного типу, яке з часом проходить спонтанно. При персистенції молочних зубів та незадовільному гігієнічному стані ротової порожнини, запальний процес затягується, спостерігається набряк та гіперемія ясен, при натисканні –

кровоточивість, тварини з неохотою поїдають тверді корми. Якщо не проводити лікування, гінгівіт трансформується у хронічну стадію і в подальшому стає причиною розвитку пародонтитів.

На думку багатьох фахівців основою лікування гінгівіту є усунення першопричини. У більшості випадків першопричиною було надмірне відкладення зубного каменя внаслідок відсутності профілактичних чисток зубів.

Лікування тварин було у більшості випадків було індивідуальним і визначалося з урахуванням загальних клінічних ознак та стану хвороби.

Нами було проліковано 19 тварин (10 собак і 9 котів) з ознаками гінгівіту.

В усіх випадках при проведенні місцевого лікування ми спочатку проводили чистку зубів, видаляючи зубний камінь та наліт. Далі лікування проводили в двох напрямках. Одній групі тварин місцево проводили зрошування ротової порожнини розчином риванолу (1:1000) й подальшу санацію препаратом «Пропосол».

В другій групі тварин проводили зрошування ротової порожнини розчином хлоргексидину біоглюконату (0,2 %) й подальшу санацію препаратом «Метрогіл Дента». Обидва методи передбачали лікування до зникнення клінічних ознак. В тяжких випадках обов'язковим було застосування антибіотикотерапії та імуностимуляторів.

Результати досліджень з визначення ефективності двох методів лікування гінгівіту показав, що ефективнішим є метод з використанням риванолу й пропосолу.

#### **2.4. Розрахунок економічної ефективності ветеринарних заходів**

Нами проведено порівняльний аналіз економічної ефективності профілактики хвороб органів ротової порожнини й лікування (на прикладі оперативного лікування ранул у собак).

Таблиця 2.1

Витрати, направлені на профілактику хвороб органів ротової порожнини

№ п/п	Показник	Одиниці виміру	Вартість
Медикаменти на 1 день			
1	5% спиртовий розчин йоду	мл/грн.	10/10,87
2	Амоксицилін 15%	мл/грн.	3/45
3	0,1% атропіна сульфат	мл/грн.	10/20
4	0,2% розчин хлоргексидину	мл/грн.	100/25,3
5	Голки	шт./грн.	2/20,1
6	Спирт медичний	мл/грн.	5/10
7	Гумові рукавиці	пара/грн.	1/15
8	Вата медична	гр./грн.	5/10
9	Шприц	шт(мл)/грн.	5(5)/5
10	Шприц	шт(мл)/грн.	7(2)/4
Маніпуляції			
1	Огляд і консультація	послуга/грн.	1/50

Отже, витрати на профілактику хвороб ротової порожнини однієї тварини складають 165,27 грн.

Таблиця 2.2

Витрати на лікування ранул слинної залози у собак

№ п/п	Показник	Одиниці виміру	Вартість
1	Амоксицилін 15%	мл/грн.	3/45
2	Комбістрес	мл/грн.	10/45
3	Ксилазин	мл/грн.	50/250
4	Кетгут	упак./грн	1/30
5	0,1% атропіна сульфат	мл/грн.	10/20
6	Голки	шт./грн.	2/20,1
7	Спирт медичний	мл/грн.	5/10

8	Гумові рукавиці	пара/грн.	1/15
9	Вата медична	гр./грн.	5/10
10	Шприц	шт(мл)/грн.	5(5)/5
11	Шприц	шт(мл)/грн.	7(2)/4
Маніпуляції			
1	Огляд і консультація	послуга/грн.	1/50

Таким чином, витрати на лікування ранул слинної залози складають 504,1 грн. на одну тварину.

Отже, можна зробити висновок, що економічно ефективнішим є проведення профілактичних заходів, тому що профілактика вимагає менше затрат. А в даному випадку – на 165,27 грн. на одну тварину.

Економічний збиток рахувати недоцільно тому, що від захворювань ротової порожнини (зубний камінь, гінгівіт, стоматит) загибель тварин не спостерігали.

## **2.5. Обговорення результатів власних досліджень**

Сучасний етап розвитку ветеринарної науки характеризується зростанням зацікавленості до хвороб органів ротової порожнини у тварин. Це пов'язано із підвищенням у ветеринарних клініках рівня обслуговування собак та кішок, у яких ці патології є досить поширеними, збільшенням вимог до стану та естетичного вигляду їх ротової порожнини, а також усвідомленням ролі зубо-щелепової системи для високої продуктивності та ефективного використання тварин.

Лікування хвороб органів ротової порожнини займає значну частку ветеринарного обслуговування дрібних свійських тварин. Великою кількістю науковців доведено, що ураженість зубощелепової системи серед тварин старших двохрічного віку сягає біля 80 % у собак і біля 70 % у кішок. Окремі дослідники пишуть про наявність зубів з оголеною пульпою у 10 % собак, і 28-65 % кішок реєструються одонтокластичні резорбтивні ураження.

Якщо додати розповсюдженість оральних неоплазм, ортодонтологічних проблем, карієсу то можна зробити висновок, що всі пацієнти тією чи іншою мірою потребують стоматологічного лікування.

Вивчаючи розповсюдження хвороб органів ротової порожнини у дрібних домашніх тварин, ми з'ясували, що найбільшого розповсюдження серед собак і котів набули зубні відкладення, гінгівіти й стоматити, які часто перебігали в сукупності. Отримані нами результати співставляються й з даними інших авторів [1, 19].

Провівши оперативне лікування ранул у собак та його аналіз, ми зробили висновок, що при ознаках ранул та ретенційних кист слинних залоз ефективними є операції, які передбачають або екстирпацію ранули, або одночасну екстирпацію як підщелепової так під'язикової слинних залоз. Лікування, яке включає лише аспірацію вмісту залоз, є неефективним з ймовірністю післяопераційних рецидивів.

Аналізуючи отримані результати з вивчення ефективності механічного й фізичного (ультразвукового) видалення зубних конкрементів, потрібно відмітити, що застосування ультразвукового скейлера для видалення зубних нашарувань є більш ефективнішим, у порівнянні з першим методом внаслідок отримання гладенької поверхні зубів й повного очищення їх поверхні від залишків конкрементів.

Головною перевагою ультразвукового способу є те, що його можна застосовувати при запущених формах пародонтопатій які супроводжуються патологічною рухливістю зубів. Отже, застосування ультразвукового скейлера є атравматичним і безболісним для тварини, що важливо як для збереження цілісності зубів та тканин пародонта.

Результати досліджень з визначення ефективності двох методів лікування гінгівіту показав, що ефективнішим є метод з використанням риванолу й пропосолю. Отримані нами результати досліджень знаходять підтвердження і в низці інших літературних джерел [1, 4, 11, 19].

### РОЗДІЛ 3. ОХОРОНА ПРАЦІ ТА БЕЗПЕКА В НАДЗВИЧАЙНИХ СИТУАЦІЯХ

Охорона праці – це система правових, соціально-економічних, організаційно-технічних, санітарно-гігієнічних, лікувально-профілактичних заходів і засобів спрямованих на забезпечення здоров'я і безпеки праці в процесі роботи.

Основною законодавчою базою з охорони праці в Україні є Закон України «Про охорону праці» (від 21.11.2002 р.). Охорона життя і здоров'я працюючих гарантується Конституцією України, Кодексом законів про працю, Законом України «Про загальнообов'язкове державне страхування від нещасних випадків на виробництві та професійних захворювань, які спричинили втрату працездатності» (20.02.2001 р.). Їх доповнюють інші Закони України та державні міжгалузеві й галузеві нормативні акти (стандарти, інструкції, правила, норми, положення, статuti та інші документи, яким надано чинність правових норм, обов'язкових для виконання усіма установами і працівниками України).

За організацію роботи з охорони праці відповідає завідувач Полтавського районного відділу Полтавської обласної державної лікарні ветеринарної медицини. Завідувач відділу проводить роботу за планом, затвердженим відповідно до законодавчих актів. Він координує діяльність всіх структурних підрозділів і організовує контроль по створенню безпечних умов праці.

Усі працівники під час прийняття на роботу та періодично повинні проходити інструктажі з питань охорони праці, надання першої медичної допомоги потерпілим від нещасних випадків, а також з правил поведінки та дій у разі виникнення аварійних ситуацій, пожеж і стихійних лих. Усі працівники відділу не менше одного разу на рік проходять обов'язкове навчання з охорони праці, а керівники і посадові особи – один раз на 3 роки.

#### *Правила роботи з тваринами*

Керівник відділу проводить інструктаж із безпеки при обслуговуванні сільськогосподарських тварин. Недотримання елементарних правил безпеки при роботі з тваринами, призводить до травматизму обслуговуючого

персоналу й тварин. Недотримання елементарних правил зоогієни веде до захворювання людини.

При роботі з тваринами, крім обслуговуючого персоналу й фахівців ветеринарної медицини, ніхто зі сторонніх не повинен бути присутнім. Із тваринами варто поводитися спокійно, ласкаво й упевнено. Тварин необхідно попереджати рівним і наказовим голосом. Не слід допускати грубих окликів і застосування сили.

Обслуговуючий персонал інструктується про міри особистої гігієни, а також про правила догляду за тваринами. На період роботи повинні видаватися спеціальний одяг і взуття.

Всі фахівці ветеринарної медицини повинні проходити перед прийомом на роботу медичний огляд, а надалі – 1 раз у квартал. Забороняється використовувати транспорт, виділений для доставки хворих тварин, для перевезення людей.

Конструктивно-планувальні вимоги пожежної безпеки регламентуються відповідно до Держстандату 12.1.004-91. Пожежна безпека. Загальні вимоги.

Проектування виробничих споруджень ветеринарного призначення здійснюється з типовими проектами з дотриманням санітарних, пожежних і зооветеринарних правил відповідно до СНИИП 2.09.04.-87. «Адміністративні й типові будинки».

Щоб забезпечити спокійний стан тварини при діагностичних дослідженнях, оперативному втручанні й інших лікувальних прийомах, тварину попередньо фіксують. Вибір способу фіксації залежить у кожному окремому випадку від виду тварини, її стану, характеру лікувального або діагностичного прийому, а також від способу знеболювання.

При фіксації собак необхідно захистити себе від укусу. Для цього собаці надягають намордник, або кріплять щелепи бинтом.

Фіксація тварини лежачи переслідує наступні основні цілі:

- а) забезпечити хірургові вільний і безпечний доступ до місця операції;
- б) обмежити захисні рухи тварини й створити тим самим нормальні умови

для роботи;

в) усунути можливість травмування як самої тварини, так і осіб, що беруть участь у наданні лікувальної допомоги тварині.

Подряпини та порізи на руках до початку роботи рекомендується змащувати йодом і перев'язувати. Працівники, що мають ушкодження на поверхні шкіри, до роботи в стаціонарі не допускаються.

Лікарі ветеринарної медицини повністю забезпечені спецодягом за рахунок роботодавця.

Конструктивно-планувальні вимоги пожежної безпеки регламентуються відповідно до ДЕРЖСТАНДАРТ 12.1.004-91. «Пожежна безпека. Загальні вимоги».

У Полтавському районному відділі Полтавської обласної державної лікарні ветеринарної медицини розроблені плани евакуації тварин та людей при пожежі. Є протипожежний інвентар.

Для покращання стану охорони праці Полтавського районного відділу Полтавської обласної державної лікарні ветеринарної медицини рекомендуємо:

- щорічно проводити заміну, або хоча б вчасний ремонт застарілого механічного обладнання;

- вчасно та в достатній кількості забезпечувати обслуговуючий тварин персонал спецодягом та спецвзуттям.

Система управління охороною праці (СУОП) – це сукупність взаємопов'язаних органів управління підприємством (підрозділом), які на підставі комплексу нормативної документації проводять цілеспрямовану, планомірну діяльність по здійсненню відповідних функцій і методів управління трудовим колективом із метою виконання поставлених завдань і заходів із охорони праці.

Метою управління охороною праці є збереження здоров'я і працездатності людини в процесі праці, поліпшення виробничого побуту, попередження травматизму і профзахворювання.

Із усього вищесказаного можна зробити висновок, що вивчення й вирішення проблем, пов'язаних із забезпеченням здорових і безпечних умов, у яких відбувається праця – одне з важливих завдань у розробці нових технологій і систем виробництва. Комфортні й безпечні умови праці – один з основних факторів, що впливає на продуктивність і безпеку праці, здоров'я працівників.

## РОЗДІЛ 4. ЕКОЛОГІЧНА ЕКСПЕРТИЗА

Екологічна експертиза – це вид науково-практичної діяльності спеціально уповноважених державних органів, еколого-експертних формувань та об'єднань громадян. Екологічна експертиза ґрунтується на міжгалузевому екологічному дослідженні, аналізі та оцінці передпроектних, проектних та інших матеріалів чи об'єктів, реалізація і дія яких може негативно впливати або впливає на стан навколишнього природного середовища та здоров'я людей.

Екологічна експертиза спрямована на підготовку висновків про відповідність запланованої чи здійснюваної діяльності нормам та вимогам законодавства про охорону навколишнього природного середовища, раціонального використання і відтворення природних ресурсів, забезпечення екологічної безпеки.

Завдання екологічної експертизи полягають у регулюванні суспільних відносин в галузі екологічної експертизи для забезпечення екологічної безпеки, охорони навколишнього природного середовища, раціонального використання та відтворення природних ресурсів, захисту екологічних прав та інтересів громадян держави.

Метою екологічної експертизи є запобігання негативному впливу антропогенної діяльності на природне середовище та здоров'я людей, а також оцінка ступеня екологічної безпеки господарської діяльності та екологічної ситуації на окремих територіях та об'єктах.

Об'єктами екологічної експертизи можуть бути: проекти законодавчих та інших нормативно-правових актів; передпроектні, проектні матеріали; документація із впровадження нової технології, техніки, матеріалів; екологічні ситуації, що склалися, в окремих пунктах та регіонах; діючі об'єкти та комплекси; військові, оборонні та інші об'єкти.

Вимоги до проведення екологічної експертизи такі:

- дотримання пріоритету права суспільства на сприятливе екологічне середовище;

- гармонійне поєднання екологічних та економічних інтересів;
- екологічна сумісність об'єктів з вимогами охорони довкілля;
- комплексна еколого-економічна оцінка існуючого чи передбачуваного впливу на навколишнє середовище;
- альтернативні варіанти зменшення негативних впливів об'єктів експертизи на оточуюче середовище;
- суворе дотримання законодавства та державних норм природокористування.

Форми екологічної експертизи в Україні: державна, громадська та інші. Висновки державної екологічної експертизи обов'язкові для виконання, а громадської та інших видів екологічної експертизи мають рекомендаційний характер, вони враховуються при проведенні державної екологічної експертизи.

Порядок проведення екологічної експертизи включає:

- перевірку наявності та повноти матеріалів і реквізитів на об'єкти екологічної експертизи;
- аналітичне опрацювання матеріалів екологічної експертизи;
- узагальнення окремих експертних досліджень та наслідків діяльності об'єктів експертизи;
- підготовку висновків.

Проведення екологічної експертизи передбачено Законами України «Про охорону навколишнього природного середовища» (від 25.06.1991 р.), та «Про екологічну експертизу» (від 09.02.1995 р.).

Проведення екологічної експертизи діяльності сільськогосподарських комплексів базується на основі вимог «Водного» та «Земельного» кодексів України (від 06.06.95 р. та 13.03.92 р. відповідно), Законів України «Про власність» від 07.02.91 р., «Про приєднання України до міжнародної конвенції по охороні нових сортів рослин» (від 02.06.95 р.), «Про колективне сільськогосподарське підприємство» від 14.02.92 р., «Про плату за землю» від 03.07.92 р., «Про селянське (фермерське) господарство» від 22.06.93 р., «Про

систему оподаткування» від 02.02.94 р., «Про енергозбереження» від 01.07.94 р. та інших законів.

Клініка ветеринарної медицини Полтавського районного відділу Полтавської обласної державної лікарні ветеринарної медицини складається з наступних приміщень: манежу для прийому та огляду хворих тварин, операційної (маніпуляційної), де виконуються лікувальні маніпуляції, стерилізаційної, рентгенівського кабінету та лабораторії.

При вході в приміщення дезковрику немає, але вологе прибирання підлоги здійснюється не менше як 2 рази на день, дезінфекція столів та підлоги, проводиться 2 % розчином хлораміну. Для санації приміщення застосовують кварцові лампи.

До ветеринарної клініки постійно потрапляють тварини, хворі на небезпечні для людей хвороби (лептоспіроз, мікроспорія) тому дезінфекція має велике значення для функціонуванні клініки. Собак і кішок, підозрілих на сказ, ізолюють.

До клініки підведений міський водопровід, кожен кабінет забезпечений холодним водопостачанням, добре освітлюється денним та електричним освітленням.

Клініка має стаціонар для хворих тварин. Трупам та відпрацьований біологічний матеріал, що залишились після проведених оперативних втручань і лабораторних досліджень, утилізуються спеціальними службами. Вивезенням сміття займаються муніципальні служби міста.

Санітарні дні проводяться один раз на тиждень. Спецодягом, інвентарем та миючими засобами працівники клініки забезпечені задовільно.

Медичні, ветеринарні та біопрепарати зберігаються згідно з інструкцією по їх застосуванню і зберіганню: вакцини при температурі +4°C в холодильнику, інші препарати в шафі, що замикається, при температурі +18+20°C. Препарати списку А (наркозні, сильнодіючі анальгетики) зберігаються в сейфі.

Робота з леткими речовинами (ефір) проводиться в науковій лабораторії, яка обладнана витяжною шафою. Тут же проводяться всі лабораторні дослідження крові та сечі, стерилізація інструментів та обладнання.

Лабораторія для дослідження крові, сечі тощо обладнана необхідними приладами, лабораторним посудом та реактивами. В клініці проводиться дезінфекція 1 раз в 2 місяці.

З вище зазначеного робимо наступні висновки:

- потрібно проводити контроль якості дезінфекції;
- необхідно обладнати приміщення дезковриком, який повинен бути постійно зволожений дезрозчином;
- створити окрему мережу каналізації;
- стічні води мають підлягати знезараженню.

Отже, для попередження розповсюдження та збереження навколишнього середовища від виникнення інфекційних, інвазійних захворювань слід дотримуватись ветеринарно-санітарних вимог при роботі з хворими тваринами, правил особистої гігієни та приділяти належну увагу недопущенню потрапляння зараженого матеріалу в довкілля.

## ВИСНОВКИ

1. Хвороби органів ротової порожнини займають суттєве місце в загальній хірургічній патології. З основних стоматологічних патологій, у собак і котів, найбільший відсоток зубних конкрементів, гінгівітів і стоматитів. Причому виникнення зубного каменю є основним сприяючим фактором запалення ясен та провокує стоматит.

2. З віком у представників обох видів тварин ми відмічали тенденцію до збільшення відсотків зубного каменю та гінгівіту, виникнення яких, на нашу думку, може бути пов'язане з вадами в годівлі та утриманні тварин.

3. При лікуванні ранул слинних залоз ефективним є оперативне втручання, що передбачає одночасну екстирпацію як під щелепової, так і під'язикової слинних залоз. Лікування, що передбачає тільки аспірацію вмістимого залоз, не є ефективним через високу ймовірність рецидивів.

4. Застосування ультразвукового скейлера для зняття зубного каменя є ефективнішим у порівнянні з механічним методом внаслідок отримання гладенької поверхні зубів, повного очищення їх поверхні від залишків каменя.

5. Перевагою ультразвукового способу є те, що його можна застосовувати при хронічних формах парадонтопатій, які супроводжуються патологічною рухливістю зубів.

## СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Арсеєнко Д.В. Порівняльна характеристика використання традиційного та ультразвукового методів зняття зубного каменю у собак / Арсеєнко Д.В. // Вісник Білоцерків. держ. аграр. ун-ту.– Вип. 34.– Біла Церква, 2005. – С. 7.
2. Бакшеев В.П. Болезни собак и кошек / Бакшеев В.П. - Харьков.: Агрополитика, 2000. – 270 с.
3. Баранов С.В. Распространение опухолей у собак и кошек / Баранов С.В. // Ветеринария. - 1991.- № 1.-С. 65
4. О. Готьє Бактериємія, що виникає при обробці ротової порожнини і ліченні зубів (клінічне дослідження у собак) / О. Готьє, А. Баро, А. Наварро, Ж.Л. Пеллера // Ветеринар.– 2005.– №4.– С. 27–36.
5. Болезни собак / Белов А.Д., Данилов Е.П., Дукур И.И. - М.: Агропромиздат, 1990. – 368 с.
6. Болезни собак и кошек / Борисевич В.Б., Галат В.Ф., Калиновский Г.М. и др.; под ред. А.И. Мазуркевича. – К.: Урожай, 1996. – 432 с.
7. Болезни собак (незаразные) / Л.В. Панышева, В.Р. Тарасов, Е.И. Липила, Л.Г. Уткин. - М.: Агропромиздат. 1995.-465 с.
8. Борисевич В.Б. Заразные и незаразные болезни собак / Борисевич В.Б., Борисевич Б.В.. – К.: Урожай, 1997. – 435 с.
9. Гаскелл Р.М., Беннет М. Справочник по инфекционным болезням собак и кошек / Гаскелл Р.М., Беннет М. – М. Аквариум, 1999. – 224 с.
10. Гужира Ф.И. Частная патология и терапия домашних животных. Перевод с нем. / Гужира Ф.И. – М.: Сельхозиздат, 1990. – 442 с.
11. Гусельников Е.В. Основные подходы в диагностике и терапии заболеваний ротовой полости собак и кошек / Гусельников Е.В. // Вет. практика.– 1997.– № 1. – С. 17–23.
12. Гусельников Е.В. Некоторые аспекты ветеринарной стоматологии / Гусельников Е.В. // Вет. практика.– 2002.– №17.– С. 36–44.

13. Гусельников Е.В. Лечение и профилактика образования зубных отложений у кошек / Гусельников Е.В. // Вет. практика.– 2003.– №4 (23).– С. 62–63.
14. Гусельников Е.В. Заболевания органов ротовой полости / Гусельников Е.В. // Вестник вет. медицины.– 2003.– № 4 (11).– С.18–20.
15. Дубровина Е.В. Любителям кошек о здоровье и болезнях / Дубровина. – М.: Гном и Д, 2000. - 288 с.
16. Данилевский Н.Ф. Заболевания пародонта / Н.Ф. Данилевский, А.В. Борисенко. – К.: Здоров'я, 2000. – 464 с.
17. Зорин В.Л. Краткие ветеринарные консультации / Зорин В.Л., Зорина А.И. - М.: Аквариум, 1999. – 320 с.
18. Ільніцький М.Г. Патоморфологічні зміни при пародонтиті у собак / Ільніцький М.Г., Арсеєнко Д.В. // Вісник Білоцерків. держ. аграр. ун-ту.– Вип. 36.– Біла Церква, 2006. – С.54–60.
19. Ільніцький М.Г. Поширеність хвороб пародонту у собак / Ільніцький М.Г. Арсеєнко Д.В. // Вісник Білоцерків. держ. аграр. ун-ту.– Вип. 41.– Біла Церква, 2006.– С. 55–61.
20. Калашник И.А. Стимулирующая терапия в ветеринарии / Калашник И.А. – К.: Урожай, 1990. – 160 с.
21. Карлсон Д.Д. Домашний ветеринарный справочник для владельцев кошек / Карлсон Д.Д., Гиффин Д.М., Карлсон Л.Д. – М.: Центрполиграф. 1997. – 299 с.
22. Карпенко Л.Ю. Роль некоторых витаминов и минералов в профилактике и лечении заболеваний мелких домашних животных / Карпенко Л.Ю. // Сборник научно-практических работ ветеринарной клиники доктора Тихонина (1995-1999 гг.). - Санкт-Петербург, 1999. – С. 35 – 38.
23. Козій В.І. Використання йоддицерину у ветеринарній медицині // В.І. Козій, Н.В. Авраменко, О.С. Погорілий, Н.В. Козій // Наук.-техн. бюлетень Ін-ту біології тварин і Держав. наук.-дослід. контр. ін-ту вет. препаратів та кормових добавок. – Львів, 2005. – Вип. 6., №3. – С. 150–154.

24. Кузмин А.А. Советы Айболита или здоровье вашей собаки / Кузмин А.А. – Харьков: ИКФ Паритет ЛТД, 1995. – 320 с.
25. Куликов А.Г. Возможности аппаратной физиотерапии в комплексном восстановительном лечении заболеваний пародонта / Куликов А.Г., Пухаев И.Г. // II междунар. конф. хирургов. – М., 2005. – С. 34–35.
26. Ларионов Г.М. Йоддицерин в клиниках Украины / Г.М. Ларионов // Проблемы медицины. – 1998. – №2. – С. 30–31.
27. Лебедев А.В. Незаразные болезни собак и кошек / Лебедев А.В., Старченков С.В., Хохрин С.Н., Щербаков Г.Г. – М: Звезда, 2000. – 486 с.
28. Левченко В. Лікування поліпозу у собак / Левченко В. // Тваринництво України.-1995. - № 2.- С. 21.
29. Липин А.В. Ветеринарный справочник. Традиционные и нетрадиционные методы лечения кошек / Липин А.В., Санин А.В., Зинченко Е.В. – М: Звезда, 2002.- 765 с.
30. Липницкий С.С. Справочник по болезням домашних и экзотических животных / Липницкий С.С. – Минск: Ураджай, 1996. – 447 с.
31. Лукьяновский В.А. Болезни собак / Лукьяновский В.А. – М.: Росагропромиздат, 1988. – 349 с.
32. Общая ветеринарная хирургия / А.Д. Белов, М.В. Плахотин, Б.А. Башкиров и др., По ред. А.Д. Белова, В.А. Лукьяновского. – М. Агропромиздат, 1990. – 592 с.
33. Ожерелков С.В. Особенности противовирусной активности Фоспренила в отношении вирусов домашних и сельскохозяйственных животных / Ожерелков С.В., Сосновская Ю.А., Красота А.Ю. и др. // В Сб.: Тезисы Региональной Конференции по актуальным проблемам ветеринарной мелких домашних животных «Золотая Осень Кубани». – Краснодар, 2001. - С. 44–45.
34. Оперативная хирургия с основами топографической анатомии / И.И. Магда, Б.З Иткин, И.И. Воронин. – М.: Колос, 1990. – 360 с.
35. Петренко О.Ф. До питання про хвороби зубів у собак і котів / О.Ф. Петренко // Вет. медицина України.- 1998.- № 10.- С.16–18.

36. Послов Г.А. Опухолевые заболевания полости рта у собак / Послов Г.А. // Ветеринария. - 2001. - № 12 - С. 45–46.
37. Сарбаш Д.В. Клінічні форми прояву та етіологія зубощелепних уражень у собак / Д.В. Сарбаш, К.А. Синяговська // Вісник Білоцерків. держ. аграр. ун-ту.– Вип. 34.– Біла Церква, 2005. – С.157–164.
38. Спеціальна ветеринарна хірургія / І.С. Панько, В.М. Власенко, А.А. Гамота та ін.; за ред. І.С. Панька. – Біла Церква, БДАУ, 2003. – 416 с.
39. Справочник ветеринарного врача / Под ред. В.Г. Гавриша, И.И. Калюжного - Ростов-на-Дону: Феникс, 2001. – 576 с.
40. Справочник по лечению собак и кошек с описанием лекарственных средств / И.В.Сидоров, В.В.Калугин и др. - М.:Оникс 21 век, 2001. - 576 с.
41. Стоматология собак / В.В. Фролов, А.А. Волков, В.В. Аников, О.В. Бейдик // М.: Аквариум-Принт, 2006.– 288 с.
42. Терапия и хирургия щенков и котят / Пер. с англ. Е. Махиянова. – М.: Аквариум ЛТД, 2000. – 688 с.
43. Тимофеев С.В. Зубной камень: профилактика и лечение / Тимофеев С.В., Бирюкова В.М. // Ветеринария. – 2007.– №1.– С. 56 – 57.
44. Усова Н.П. Клинический опыт использования ультратонотерапии при лечении заболеваний домашних животных / Усова Н.П. – М.: Рассвет, 2004. – 142 с.
45. Федюк В.И. Справочник по болезням собак и кошек / Федюк В.И., Александров И.Д., Дерезина Т.Н., Ермаков А.М.. - Ростов: Феникс, 2000.-331 с.
46. Филиппов Ю.И. Домашние кошки / Филиппов Ю.И., Придатко А.Г. - М.: Росагропромиздат, 1991. - 253 с.
47. Фролов В.В. Болезни зубов и полости рта у собак / Фролов В.В. – М.: Аквариум Бук, 2003.- 96 с.
48. Фролов В.В. Нарушение смены зубов у собак. / В.В. Фролов // Материалы XIV международного московского конгресса по болезням мелких домашних животных 2006г. – М.: ЗАО «Издательский дом», 2006. – С. 117-118.

49. Фролов В.В. Снижение сжатия челюстей у собак как один из факторов образования одонтогенных отложений. / Актуальные проблемы ветеринарии в современных условиях. Материалы международной научно-практической конференции, посвященной 60-летию ГНУ краснодарского НИВИ 2006г. – Краснодар: Изд-во Символика, 2006. – С. 318-319.
50. Фролов В.В. Местное влияние одонтогенных образований на состояние тканей зубов у собак / Фролов В.В. // Материалы XV международного московского конгресса по болезням мелких домашних животных 2007г. – М., 2007. – С. 89-91.
51. Фролов В.В. Использование пластмасс в стоматологии собак / В.В. Фролов, К.В. Дивесенко // Ветеринария Поволжья. - 2006.- № 2 (11).–С. 49–52.
52. Фольмерхаус Б. Анатомия собаки и кошки / Фольмерхаус Б., Фревейн Й. - М.: Аквариум, 2003. – 320 с.
53. Частная ветеринарная хирургия / Шакалов К.И., Башкиров Б.А., Поваженко И.Е. и др.; Под ред. К.И. Шакалова.–Л.: Агропромиздат, 1986.–478 с.
54. Чехун В.Ф. Опухоли мелких животных (клиника, диагностика, лечение) / Чехун В.Ф., Мазуркевич А.И.. – М.:Аврора, 2006. – 429 с.
55. Чумак В.А. Биология собак / Чумак В.А. – Днепропетровск: ДНУ, 2001. – 100 с.
56. Шебиц Х., Брасс В. Оперативная хирургия собак и кошек / Пер. с нем. В. Пулинца, М. Степкина. – М.: Аквариум ЛТД, 2001. – 512 с.
57. Щербаков Г.Г. Незаразные болезни собак и кошек / Щербаков Г.Г., Старченко С.В. СПб: Агропромиздат, 1996. – 429 с.
58. Химанд Х.Г. Болезни собак / Х.Г. Ниманд, Г.Б. Сутер. – М.: Аквариум Принт, 2004.– 816 с.
59. Шоджай Э.Д. Ветеринарный справочник нетрадиционных методов лечения собак и кошек / Шоджай Э.Д. - М.: Центрполиграф, 2001. - 544 с.
60. Correl C., Robinson J. Periodontal technique and extraction technique. In: Crossley D.A., Penman S. (eds) British Small Animal Veterinary Association Manual of Small Animal Dentistry.– Gloucester, UK, 1995.– P.139 – 149.

61. Hennes P., Periodontal disease and oral microbiology In: Crossley D.A., Penman S. (eds.) Manual of Small Animal Dentistry// United Kingdom: British Small Animal Veterinary Association, 1995.– P.105 – 113.
62. Hamp S.E. Prevalence of periodontal disease in the dog. J. Clinical and roentgenographical observations// JADR Abstracts.– 1975.– №53 (L4).– P.19.
63. Tromp J.A., Jansen J., Pilot T. Gingival health and frequency of tooth-brushing in the Beagle dog model. Clinical findings// Journal of Clinical Periodontology.– 1986.– №13.– P.164 – 168.
64. Tromp J.A., Van Rijn L.J., Jansen J. Experimental gingivitis and frequency of tooth-brushing in the Beagle dog model. Clinical findings// Journal of Clinical Periodontology 1986; 13: 190-194.

## ДОДАТКИ

### Додаток А

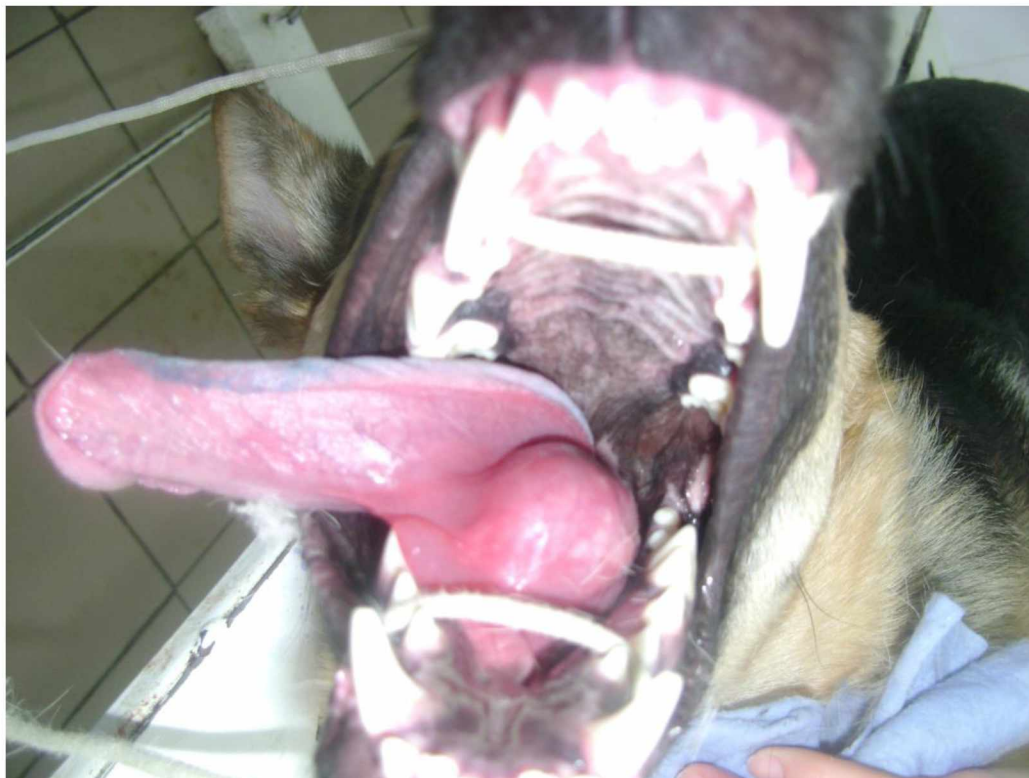


Рис. А.1. Клінічні ознаки ранули у собаки (німецька вівчарка, вік 3 роки)

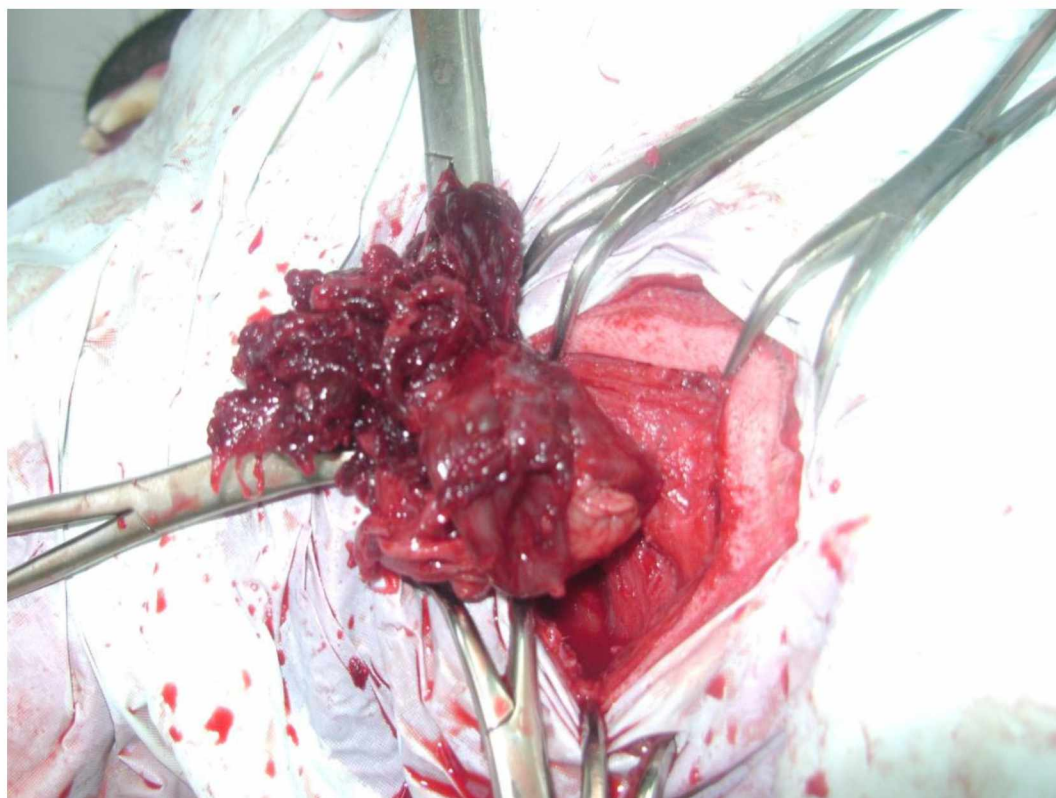


Рис. А.2. Екстирпація видозміненої слинної залози у собаки

## Додаток Б

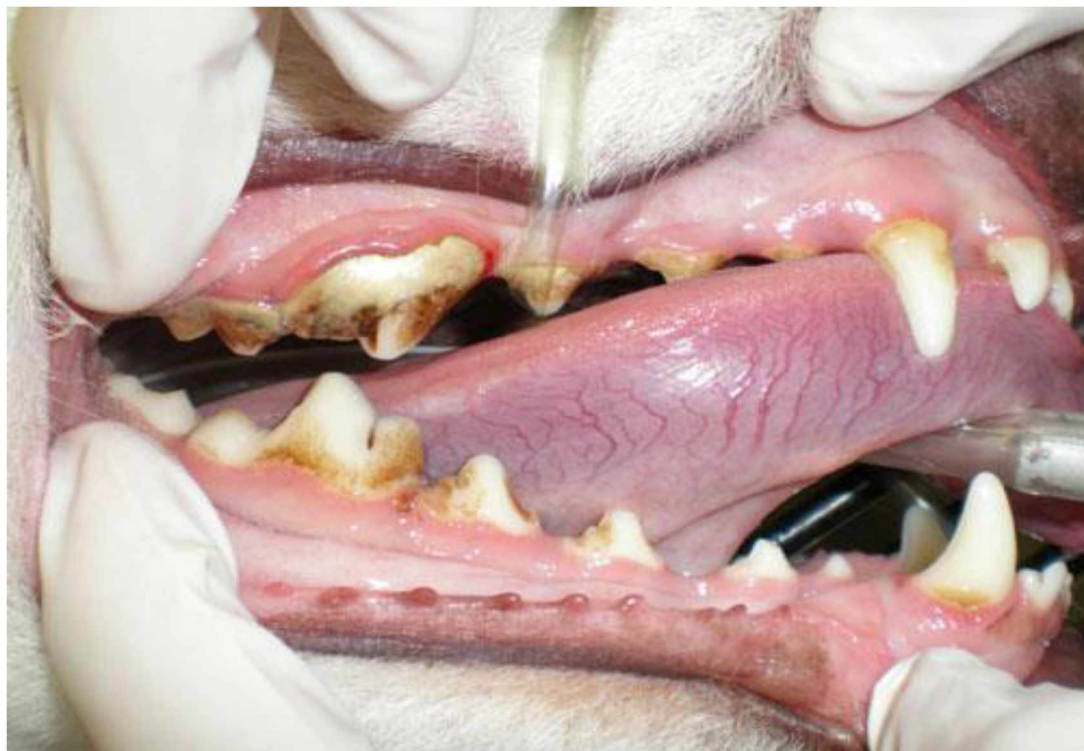


Рис. Б.1. Клінічні ознаки зубних відкладень у собаки



Рис. Б.2. Вигляд після лікування фізичним методом з використанням ультразвукового скейлера