

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ДНІПРОВСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ АГРАРНО-ЕКОНОМІЧНИЙ
УНІВЕРСИТЕТ
ІНСТИТУТ БІОТЕХНОЛОГІЇ ТА ЗДОРОВ'Я ТВАРИН
ФАКУЛЬТЕТ ВЕТЕРИНАРНОЇ МЕДИЦИНИ
Спеціальність 211 – «Ветеринарна медицина»

ДОПУСКАЄТЬСЯ ДО ЗАХИСТУ

Зав. кафедри хірургії і акушерства с.-г. тварин

к. біол. наук, доцент _____ Масліков С.М.

«_____» _____ 2021 р.

ДИПЛОМНА РОБОТА

«НОЗОЛОГІЧНИЙ ПРОФІЛЬ, СИМПТОМАТИКА ТА
ЕФЕКТИВНІСТЬ ЛІКУВАННЯ ПАРАДОНТОПАТІЙ У СОБАК В
УМОВАХ ЛІКАРНІ ВЕТЕРИНАРНОЇ МЕДИЦИНИ «OLVET»
МІСТА ДНІПРО».

26.05 – ДР. 1072 21 05 24. 031. ПЗ

Студент-дипломник _____ С. Ю. Гайдар

Керівник дипломної роботи

канд. вет. наук, доц. _____ Т.Л. Спіцина

Консультанти:

з охорони праці

канд. с.-г. наук, доц. _____ В. О. Сапронова

з економічних питань

канд. вет. наук, доц. _____ В.В. Зажарський

Дніпро – 2021

З М І С Т

	стор.
РЕФЕРАТ	3
АНОТАЦІЯ	5
ВСТУП	7
Мета і завдання дослідження	8
1. ОГЛЯД ЛІТЕРАТУРИ	9
2. ВЛАСНІ ДОСЛІДЖЕННЯ	25
2.1. Матеріал і методи досліджень	25
2.2. Характеристика господарства	32
2.3. Результати власних досліджень та їх аналіз	35
2.4. Розрахунок економічної ефективності	56
3. ОХОРОНА ПРАЦІ У ВЕТЕРИНАРНІЙ МЕДИЦИНІ	60
4. ВИСНОВКИ І ПРОПОЗИЦІЇ ВИРОБНИЦТВУ	67
5. СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ	69
6. ДОДАТКИ	75

РЕФЕРАТ

Дипломна робота студентки групи МгВм-2-19 Гайдар Світлани Юрїївни на тему: «Нозологічний профіль, симптоматика та ефективність лікування парадонтопатій у собак в умовах лікарні ветеринарної медицини «OLVET» міста Дніпро». Викладена на 86 сторінках комп'ютерного тексту, ілюстрована 14 рисунками, 12 таблицями та має 11 додатків. Список використаної літератури включає 58 джерел, із них 6 зарубіжних, 8 - інтернет ресурс.

Мета досліджень полягала у вивченні поширеності, особливості симптоматики, та ефективності лікування і профілактики парадонтопатій у собак і котів в умовах ветеринарної клініки «OLVET» місто Дніпро.

Предмет досліджень: вплив комплексного лікування за парадонтопатій на організм собак і котів.

Об'єкт досліджень: собаки і коти.

Методи проведення досліджень: За проведення досліджень були використані дані амбулаторних журналів реєстрації тварин, клінічні та лабораторні дослідження у собак і котів.

Встановлено, що парадонтопатії зустрічаються дуже часто, як запального так і дегенеративно – деструктивного характеру, у 69% у собак, і 30% котів від всіх патологій. Дуже часто вони виникають на тлі інших системних та інфекційних хвороб, але бувають і як основна хвороба. Вони виникають на тлі неправильної годівлі (м'якими кормами), не дотримання гігієни ротової порожнини, за персистенції тимчасових зубів та неправильного прикусу (коли поверхні зуба не щільно прилягають один до одного). Пусковим механізмом виникнення парадонтопатій є утворення зубних відкладень (вторинна пелікулла, бляшка, камінь), які в подальшому відтісняють ясна та оголюють зубні корні. З часом такі зуби розхитуються, за рахунок втрати міцності зв'язкового апарату. Виникали як супрагінгівальні так і субгінгівальні відкладення, як у котів так і у собак. Клінічними ознаками парадонтопатії були: відкладення зубних нашарувань,

кровоточивість та почервоніння ясен, зменшення кількості прийому корму, в'язка слинотеча, розхитування зубів, утворення парадонтальних карманів, абсцесів, флегмон. Комплексне лікування парадонтопатій економічно ефективно с застосуванням ультразвукового скайлера, «Амоксициліну» 15% розчину підшкірно в дозі 1мл. на 10 кг ваги, «аміновіта» в дозі внутрішньом'язево 1 мл. на 10 кг ваги, ретельної обробки ротової порожнини та кишень елімінатором фірми «Ньювейс» Mouth rinse та «Дентаведіном» 2 рази на добу, та препарати Ca фірми «8 в 1» EXCEL CALCIUM в дозі 0,5 – 1 таблетка на день тваринам вагою до 10 кг. Для того щоб процес не розвивався та не потрібно було застосовувати довге комплексне лікування тварин треба проводити профілактику виникнення зубного каменю та нальоту, за допомогою системних ветеринарних диспансеризацій впродовж всього життя тварин. Підсумовуючи можна зробити висновок, що комплексне лікування тварин з парадонтопатіями дослідних груп виявилось биль економічно вигідним та одужання наступало в більш короткі терміни і хвороба достигала стану ремісії не викликаючи рецидиви в подальшому.

АННОТАЦІЯ

Гайдар С.Ю., магістр.

«Нозологічний профіль, симптоматика та ефективність лікування парадонтопатій у собак в умовах лікарні ветеринарної медицини «OLVET» міста Дніпро».

Парадонтопатії у дрібних тварин зустрічається дуже часто та призводять до того, що вражаються ясна, зуби, які з часом розхитуються втрачаючи свою функцію та випадають. Тим самим негативно впливаючи на життя тварини та її господаря. Для зниження дії негативних факторів було запропоновано комплексне лікування парадонтопатій у собак та котів з використанням зняття зубних відкладень, застосуванням елімінатору фірми «Ньювейс» Mouth rinse, «Дентаведіном», Амоксициліном, Аміновітом, препаратами кальцію та шинуванням зубів. Цей метод лікування скорочує строки одужання на 4-8 діб, не викликаючи рецидивів.

З метою профілактики виникнення парадонтопатій у собак і котів запропоновано проводити стоматологічний огляд (диспансеризацію) один раз на три місяці, задавати вітамінні та мінеральні підкормки в їжу, та обробляти ротову порожнину тваринам елімінатором фірми «Ньювейс». В разі виникнення зубних відкладень ретельно та своєчасно їх видаляти.

Ключові слова: парадонтопатії, зубні відкладення, лікування, профілактика, собаки, коти.

SUMMARY

Haidar S., magister

«Nosological profile, symptoms and effectiveness of treatment of periodontal diseases in dogs in the veterinary hospital «OLVET» city Dnepr».

Periodontal disease in small animals is very common and leads to the affected gums, teeth, which eventually loosen, losing their function and fall out. Thereby, negatively affecting the life of the animal and its owner. To reduce the effects of negative factors, a comprehensive treatment of periodontal disease in dogs and cats with the use of dental plaque removal, the use of the eliminator company "Newweiss" Mouth rinse, "Dentavedin", Amoxicillin, Aminovit, calcium supplements and splinting. This method of treatment reduces the recovery time by 4-8 days without causing relapses.

In order to prevent periodontal disease in dogs and cats, it is proposed to conduct a dental examination (medical examination) once every three months, to give vitamins and mineral supplements, and to treat the oral cavity of animals with an eliminator company "Newweiss". In case of dental plaque, remove them carefully and in a timely manner.

Key words: periodontitis, dental plaque, treatment, prevention, dogs, cats.

ВСТУП

Хвороби ротової порожнини у собак і котів зустрічаються дуже часто і обумовлені породними та віковими факторами. На сьогодні дуже великий вплив на генетичні особливості розвитку тварин має людина, яка проводить виведення різних порід (карликові, брахіцефали, без шерстного покриву, тощо). Ці породи виявляють зміни також і в ділянці черепа разом з пародонтом. Так є тварини брахіцефали, мезацефали та доліхоцефали в яких проходять морфологічні зміни кісток черепа. Також на виникнення парадонтопатій впливають ряд факторів, а саме: годівля, утримання, санація ротової порожнини, прикус, персистенція тимчасових зубів, тощо [17].

На сучасному етапі розвитку ветеринарної медицини збільшується та покращується рівень надання кваліфікованої допомоги та вимоги до естетичного вигляду тварин та їх ротової порожнини. Звертають більшу увагу на роль зуба – щелепної системи для ефективного використання тварин [51].

На сьогодні левову частку хвороб дрібних тварин становлять стоматологічні захворювання. З літературних джерел доведено, що хвороби зубів та ясен складають 80% у собак та 70% у котів серед тварин старше двох років, 10% у собак та з 28 до 65% у котів припадає на наявність зубів з оголеною пульпою. За даними джерел, хвороби пародонта ступеню (I - IV) складає 86,3% [47]. Також реєструються різні резорбтивні ураження, оральні неоплазії, карієс та ортодонтологічні проблеми у собак і котів. Так можна зробити висновок, що дуже багато тварин потребують стоматологічної допомоги.

Парадонтопатії завдають великий емоційний та фізичний дискомфорт як тварині, так і її господарю, та стають причиною виникнення хронічних системних захворювань тварин. Тому

виявлення їх на ранньому етапі важливо для підтримки здоров'я ротової порожнини та попередження процесів руйнування пародонту та випадіння зуба та запалення ясен і більш глибоких шарів.

Тому **метою** нашої роботи було вивчення нозологічного профілю, симптоматики та ефективності комплексного лікування парадонтопатій у собак і котів в умовах лікарні ветеринарної медицини «OLVET» ФОП Алексеєнко О.В., Індустріального району місто Дніпро.

Завданням було:

1. Вивчити поширеність хвороб ротової порожнини у собак і котів залежно від віку, породи, годівлі в умовах «OLVET» місто Дніпро;
2. Визначити особливість симптоматики за парадонтопатій у собак і котів в умовах ветеринарної лікарні «OLVET» місто Дніпро;
3. Визначити ефективність комплексного лікування парадонтопатій у собак і котів в умовах лікарні ветеринарної медицини «OLVET» місто Дніпро.

1. ОГЛЯД ЛІТЕРАТУРИ

Анатомо – морфологічні характеристики зуба – щелепової системи собак і котів.

В ротовій порожнині тварин проходить безпосередній контакт зубних поверхонь, ясен, язика з кормом (його смак, температура, щільність, розмір). Також щелепи та зуби є засобами захисту та нападу тварин [35; 36; 38]. Також вони приймають участь у утворенні звукових ефектів (гавкоту, виття, ричання, підвивання тощо). Зуби розміщені в порожнині рота у вигляді зубних аркад, форма і їх будова досить часто відображає стиль життя та характер прийому корму тварин.

У собак впродовж зубної аркади верхньої та нижньої щелепи є «різкі морфо функціональні мінливості», які обумовлені як філогенезом так і генетичними факторами розвитку різних порід [17]. Для постійних та молочних зубів характерні однакові анатомічні структури, які мають коронку, шийку та корінь. Зуби поділяють на коротко коронкові та довго коронкові. У собак і котів структура зуба має коротку коронку з чіткою їх градацією на коронку, шийку та корінь. Коронка знаходиться вище за ясна. Зуби мають різну форму коронки, а саме різці – клиноподібну, ікла – конусоподібну, кутні – декілька горбів чи конусів. До складу зуба входять тверді та м'які тканини. До м'яких тканин відносяться пульпа та періодонт, а до твердих – емаль, дентин, цемент.

Корінь зуба прикріплюється зв'язкою у зубній комірці, до шийки прикріплюються ясна, тим самим утримуючи зуб в ній. Зубну порожнину в середині зуба заповнює пульпа, яка містить сполучну тканину, судини і нерви і має вхід до кореня і періодонт, який з'єднує між собою корінь і альвеолу. Дентин коронки зуба має поверхню, яка вкрита емаллю, а дентин кореня – цементом.

Емаль зуба – вкриває коронку у вигляді ковпачка, і має поверхневі та глибокі шари, поверхневі в свою чергу є найбільш твердими і ламкими. Твердість її поступово зменшується в напрямку до дентин – емальної межі. Товщина її також змінюється в різних ділянках коронки зуба і має більш товсту товщу в ділянці жувальних бугрів, тобто в місці найбільшого навантаження на неї. Також її колір залежить від товщі та мінералізації в різних поверхнях зуба.

Порівняно з молочними зубами у собак і котів структура емалі має більшу товщу та мінералізацію, тому і колір їх більш щільніший та темніший. Це пов'язано з часом знаходження та функції постійних та молочних зубів.

Емаль складається з 97% мінеральних солей, з них на гідроксиapatит припадає близько 84% (фосфорнокислий кальцій), 8% на вуглекислий кальцій, 4% на фтористий кальцій, 1,5 на фосфорнокислий магній, 1,2 % на органічну основу емалі і 3,8% на воду. Вода може бути як у зв'язаному так і у вільному стані. Наряду з ними емаль містить органічні речовини, які представлені на 50% тригліцеридами, лецитинами, холестерином (білками).

Дентин – входить до складу основної маси зубів, в нормі він не має контакту з зовнішнім середовищем. За своїми властивостями він нагадує грубоволокнисту структуру і не має клітин. Але він твердий та може витримувати великі навантаження. Він контактує з відростками одонтобластів розташованих по периферії пульпи і з'єднуються в єдиний структурно – функціональний комплекс. В своєму складі дентин має такі складові, як вода, неорганічні та органічні сполуки.

Пульпа (м'якоть зуба) – заповнює порожнину коронки і кореневих каналців та має назву коронкова та коренева пульпа зуба. Пульпа має багато функцій, а саме: дентин – утворюючу, трофіко – сенсорну, захисну, пластичну, морфогенетичну.

Завдяки розташуванню в пульпі зуба великої кількості одонтобластів вона виконує дентин – утворюючу функцію, а функцію трофічну та сенсорну виконує вона за рахунок судин та великої кількості нервових елементів. Тоді, як захисну вона виконує за наявності гістіогематогенного бар'єру та здатності до утворення замісного дентину. Це все проходить за наявності клітин макрофагів та лімфоцитів та інших, які беруть участь у місцевих запальних та імунних реакціях. Пластична функція виконується за рахунок регенерації і заміщенні дефекту за будь – яких уражень. Морфогенетична функція – формується в ембріогенезі та постнатальному періоді розвитку тварини шляхом формування структур органів та тканин.

Вона представлена рихлою сполучною тканиною, головним компонентом якої є клітинні елементи, волокнисті структури колагенового і еластичного типів, міжклітинний матрікс.

Сполучна тканина представлена такими клітковими елементами, як фібробласти, тучні клітини, макрофагі, хондробласти, остеобласти. Міжклітинний матрікс представлений протеогліканами, глікозаміногліканами, адгезивними та антиадгезивними білками. Також в своєму складі вона має сполучно – тканинні білки, волокнисті структури та колагенові і еластичні волокна.

Коронка зуба має присінкову, язикову поверхні, та поверхню змикання (вільний кінець її). Зуби мають вільні корені, кількість їх становить 1-3 штуки [1, 25].

«Пародонт» - це комплекс об'єднаних анатомічних структур (ясна, періодонт, кісткова альвеола, цемент), які мають опорне – утримуючи функції. Цей комплекс має спільну іннервацію, кровопостачання та складає в цілому єдиний нероздільний організм. Наприклад, усі елементи його за виключенням ясен беруть свій початок з сполучної тканини. Коли проходить втрата зубів, тоді увесь

пародонт розсмоктується, також запальні процеси дуже швидко переходять на всі його тканини. Тому він швидше за все є збірним функціональним, патологічним та фізіологічним поняттям [25].

Цемент – має тверду та зневапнену тканину, яка покриває дентин кореня на всій його поверхні. Він нагадує грубоволокнисту структуру не має кровоносних судин, живлення здійснюється дифузне з судин періодонту [20].

Періодонт (періцемент) – складається з таких компонентів як ясна, періодонтальна зв'язка, альвеолярна кістка та цемент зуба. Періодонтальна зв'язка це зв'язка яка утримує корінь зуба в косій лунці, достатньо щільно. Вона діє як амортизатор зуба та передає біль і тиск саме на них. Основні волокна проходять перпендикулярно зубу, біля верхівки змінюючи направлення на косе. В її склад входять клітини, судини, нерви [53].

Періодонт утворений щільною сполучно – волокнистою тканиною, яка складається з клітин та добре розвиненої міжклітинної речовини з колагеновими волокнами і основної аморфної речовини. Кровоносні судини його мають анастомози з судинами ясен, кісток і кісткове – мозкових просторів щелеп у тварин. Волокна періодонту мають товсті колагенові пучки, які одним кінцем з'єднуються з цементом, а другим з альвеолярним відростком. Вони знаходяться у періодонтальному просторі – який представлений вузькою щілиною від кореня зуба і альвеолярного відростка. В його складі є клітини та міжклітинна речовина. До клітин відносяться фібробласти, остеобласти, цементобласти, остеобласти, одонтокласти, мало диференційовані та тучні клітини, макрофаги, лейкоцити. У міжклітинній речовині є проміжки, які заповнені рихлою сполучною тканиною в якій проходять судини та нерви.

Альвеолярні відростки – це відростки щелеп (верхньої та нижньої), в яких утримуються зуби. Представлена кістковою

тканиною, та в своєму хімічному складі має 60-70% мінеральні солі, 30-40% органічні (головним чином колаген) та вода. Він складається з зовнішньої та внутрішньої кортикальних пластинок між якими є спонгіозна порожнина (губчаста кістка). Вона складена з трабекул з анастомозами, які знаходяться згідно напрямленню сили, яка діє на альвеолу при жуванні тварини. Вони розподіляють силу, яка діє на альвеоли та кортикальні пластинки. З боків вони знаходяться горизонтально, а в ділянці дна – вертикально, число їх не однаково в різних ділянках альвеоли та залежить від віку, наявності чи відсутності зубів. Вони виділяють кислу та лужну фосфатази, яка бере участь у створенні колагену.

Ясна – це тканина, яка покриває при шийкову частину кореня зуба та альвеолярний відросток. Вони вкриті багатошаровим плоским епітелієм, що зроговіє – це відповідь (захисна реакція) на механічні, термічні та хімічні впливи. Вони мають щілину (щілинний простір), який зветься ясенним жолобком та знаходиться між при шийковою частиною зуба та ясною. Поверхневі клітини сполучної тканини епітелію мають десмосоми, які зв'язуються з кристалами апатиту поверхні зуба і мають високу проникність, тобто транспортують у різні боки речовини (електроліти, компоненти комплексу, імуноглобуліни, антибактеріальні речовини, тощо) [25].

Пародонт виконує різні функції в організмі тварини, а саме фіксує зуби в щелепі, (опорне – утримуючу функцію), регулює жувальний тиск, сенсорну, пластичну, трофічну, захисну, репаративну, бере участь у прорізуванні зубів. Він переносить силу, яка діє на зуби на кістку щелеп, тим самим є амортизатором.

Жувальні рухи завдяки високому тиску випорожнюють кровоносні судини, зменшуючи ширину періодонтальної щілини і вдавлюють зуб у зубну лунку, коли судини наповнюються кров'ю то щілина

збільшуючись призводить до відновлення її розмірів та зуб знову стає на своє місце, тим самим вертаючи його у початковий стан.

Клітини цементобласти беруть участь у побудові вторинного цементу, а остеобласти – утворенню кістки, таким чином виконуючи пластичну функцію його.

Трофічна та сенсорна функції виконуються завдяки судинам та нервам, які знаходяться у парадонті.

Кісткова тканина альвеолярних відростків також має зміни з часом, в ній проходять процеси репарації та деструкції. В нормальних умовах цей процес проходить постійно, тобто порушену тканину кістки замінює нова. Збільшення тиску на кістку у фізіологічних рамках сприяє утворенню її. Зниження тиску навпаки призводить до зміни кісткових трабекул їх зменшенню та атрофії. Тобто впродовж всього життя у тварин та людини проходять поетапні зміни репарації та деструкції [25].

Емаль, дентин, цемент зуба різняться між собою по хімічному складу та будові, за рахунок їх походження в онтогенезі. Так емаль є епідермальним походження, а кістка, дентин та цемент – мезентимальним. Але вони мають багато спільного: матриця (міжкліткова речовина, велика кількість мінеральних речовин, які представлені в основному апатитом). Вони мають гексагональну форму. В своєму складі ці тканини мають: 1 – гідроксиapatит (ГАП) – у емалі зуба його 75%; 2 – карбонатний апатит (КАП) – його 19%. Він м'який легко розчинний у слабких кислотах, лугах, легко руйнується; 3 – хлор апатит 4,4%.

Співвідношення Са до Р у емалі складає 1,67, але іони Са можуть замінюватися близькими по складу такими, як елементи барію, магнію. При цьому змінюється і властивості апатиту, змінюється резистентність емалі до неприємних умов. При зміні гідроксильної групи на фтор, утворюється фтор апатит, який більший по міцності та кислотостійкості за ГАП.

Як, що рН ще змінюється у лужну сторону, тоді проходить руйнування емалі зуба, крапчастість її, флюороз.

ГАП – має свої особливості будови, і є чотири структури його. Будова кристалів має гексагональну форму, він складається з елементарних одиниць – осередків, яких може бути до 2000. Кристал це структура другого порядку. Емалеві призми є структурою третього порядку, вони збираються в пучки – це структура четвертого порядку. Навкруги його є гідратна оболонка, яка може пропускати любі речовини. Вона в своєму складі має: воду, яка зв'язана з кристалом, де виникає іонний обмін, який забезпечує постійність складу емалі (емалева лімфа). При заміні кальцію на інші елементи утворюється гідроксіфторапатит (ГФА), тоді і змінюється властивості апатитів (резистентність емалі до кислот знижується, до карієсу також). Фосфати можуть замінюватися на цитрати, гідроксили на хлор, фтор, бром, тощо.

Також може бути при заміщенні і інші причини, наприклад: наявність у кристалі «вакантних місць», при дії кислот у сформованому кристалі ГАП. Це призводить до зміни властивості, проникнення, розчинності, адсорбції емалі. Порушується рівновага між процесами ре – і де – мінералізації. Виникають оптимальні умови для хімічних реакцій на поверхні емалі.

ГАП – має нейтральний заряд, якщо знижується кількість кальцію – тоді кристал набуває негативний заряд чи позитивний – він стає нестійким. Але через оболонку в кристал можуть надходити іони, які нейтралізують заряд і кристал знову стає стійким [58].

Мікрофлора ротової порожнини.

Причинами виникнення парадонтопатій є бактерії, які прикріплюються до поверхні зуба та утворюють зубну бляшку. Це прикріплення виникає в ділянці краю ясен. В подальшому виникає поглинання на поверхні зуба, ясеневі борозни, мікроорганізмів з складу ротової рідини (слини). Він проходить за рахунок декстранів, глюкози,

білків слини, тощо. В результаті розмноження мікроорганізмів в ротовій порожнині та синтезу ними глікогеноамілопектину та вуглеводне – резервних з'єднань, які потрапляють з їжею (сахароза, фруктоза, глюкоза) утворюється м'який на шарування (зубна бляшка), та виникає поступове запалення ясен, при цьому змінюється співвідношення мікрофлори, яка утворює бляшку. В подальшому грам позитивні бактерії (стрептококи) і актиноміцети змінюються на грам негативні палички та ниткоподібні форми [32].

Слизова рота має варіабельний склад мікрофлори за рахунок своєї просторості. В своєму складі вона має грам негативну факультативну та анаеробну факультативна мікрофлора, а також стрептококи [55].

Мікрофлора ротової порожнини поділяється на постійну та транзиторну (яка виникає в той чи інший часовий період). Вона може бути облігатною та факультативною у складі якої знаходяться умовно – патогенні бактерії. Факультативні види зустрічаються рідше, і є характерним збудником за деяких хвороб (зубів, пародонту, слизової оболонки рота, тощо).

Розмноження мікрофлори та життєдіяльність її в ротовій порожнині відбувається за рахунок підвищення температури тіла, велика кількість вологи, зміни рН середі ротової порожнини, анатомічні особливості розвитку, які сприяють накопиченню мікроорганізмів [21]. А також за різних умов, так було встановлено, що протези впливають на стан мікрофлори ротової порожнини, а саме колонізуються представниками резистентних та вірулентних видів мікробів починаючи з перших діб з подальшим наростанням їх рівню. Кількість анаеробів у пацієнтів які використовували протези, що знімаються була у 9,1 рази вищою ($p < 0,01$) ніж у контрольної групи [13].

В більшості випадків в склад мікрофлори ротової порожнини входять бактерії, віруси, гриби, простейші.

Стафілококки (рід *Staphylococcus*) – грам позитивні коки, вони беруть участь у розщепленні часточок їжі в ротовій порожнині.

Стрептококки – (рід *Streptococcus*) – грам позитивні коки, мають ферментативну активність та за процесів бродіння вуглеводів виділяється молочна кислота, яка пригнічує ріст гнильних мікробів [21].

Важливими продуктами бактерій, що викликають запалення та деструкцію парадонтальних тканин є хемотоксини, антигени та мітогени. В результаті їх дії проходить міграція лейкоцитів у ясеневу борозну, за рахунок набряку послаблюється епітеліальне зціплення з зубом, що дозволяє грам позитивній бактеріям та їх продуктам розпаду проникати в апікальну ділянку дна зуба – ясенового з'єднання [32].

Протеолітичні ферменти, які утворюються за життєдіяльності мікроорганізмів призводять до руйнування та пошкодження клітин ясен, колагенових волокон пародонта та їх деструкцію, утворення парадонтальної кишені.

Велике значення в етіології виникнення хвороб пародонта має склад слини, тому, що він впливає на розвиток зубних відкладень, його хімічний склад та кальцифікацію.

Патогенна мікрофлора, яка є в парадонтальній кишені та відкладеннях впливає сенсibiliзуюче на тканини пародонту, це призведе до посилення інтенсивності альтерації та утворенню тканинних ауто антигенів. На них імунна система реагує по різному: може бути захисна імунна відповідь до того поки не порушиться функцій ний стан Т – і В – лімфоцитів чи безконтрольна активація імунної відповіді (що спричинює клінічний прояв процесу та характер хвороби)[24; 45; 46].

При різних патологічних станах кількість фузобактерій різко збільшується разом з різними анаеробами. При виразкових та некротичних процесах ясен кількість їх збільшується у 1000—10000 раз разом з іншими представниками.

Розвиток патологічного процесу представляє собою реакції, а саме виділення бактеріальних токсинів (ліпополісахариди, ліпотенова кислота, мураміддіпептид та інші), які активують остеокласти. У вогнище запалення підходять поліморфноядерні клітини, тромбоцити, моноцити, макрофагі, які також впливають на остеобласти підтримуючи активацію їх. Так активність запального процесу залежить від швидкості розмноження мікрофлори, зміни її видового складу та підвищення її агресивних якостей (ферментів та токсинів). Це питання на сьогодні ще відкрито [4 ; 23]

На зубах людини та тварини є відкладення це кутікула та пелікула. Кутікула утворюється перед прорізуванням зубів та після нього зникає, а пелікула є впродовж життя.

Пелікула – це тонка, прозора плівка, вуглеводне – білкової природи, яка містить у складі гліцин, глікопротеїни, сіалові кислоти, амінокислоти, імуноглобуліни, аміносахара, які утворюються впродовж життєдіяльності бактерій. Вона складається з 3-х шарів: два з яких є на поверхні емалі, а третій – в поверхневому шарі її. Пелікула покриває зубні нальоти.

Пародонтопатії – це комплекс запальних, дистрофічних та дегенеративних процесів, які та проходять в парадонті з утворенням парадонтальних кишень, оголенням шийки і кореня зуба, зниженням функціональних можливостей зуба – щелепового апарату, ускладнень в різних органах [15; 39].

Патогенез парадонтопатій.

Хвороби пародонта розвиваються під впливом як місцевих так і загальних факторів на фоні змін реактивності організму. До місцевих змін відносять роль мікроорганізмів, утворення зубних нашарувань, не проведення належним чином гігієни ротової порожнини та незбалансована годівля, а також системні хвороби [48; 49; 50; 27; 56].

В основі хвороб пародонта лежить запалення, яке може бути гострим та хронічним в залежності від патологічного процесу. З подальшим прогресуванням процесу проходить руйнування зуба – ясеневого з'єднання, формування парадонтальних кишень, резорбція кістки. Так процес переходить в хронічний парадонтит різного ступеню важкості [4]. Також при неповноцінній репаративній формі гострого запалення може виникати хронічний перебіг його. Який є проявленням дисрегенерації, при якому не має можливості завершення процесу регенерацією.

Зубна бляшка, яка росте і переміщується під ясеневий край, викликає подразнення тканин за рахунок мікроорганізмів та їх токсинів викликає ураження епітелію ясеневі кишені і запаленню прилеглих тканин.

На стан тканин пародонту впливають продукти життєдіяльності мікроорганізмів (токсини). Екзотоксини – є звичайними для ротової порожнини та не впливають на стан зуба – ясеневі частини, тоді, як ендотоксини – проявляють агресивний стан у місці бактеріальної аплікації, стимулюють формування антитіл, викликають вазомоторні розлади, порушують клітинний обмін, призводять до гіперглікемії, гіпоглікемії, геморагічному некрозу.

В результаті дії ензимів (гіалуронідази, хондроїтінсульфатази, колагенази, протеази, глюкуронідази) відмічають деполімеризацію мукополісахаридів та виникає інвазія ендотоксинів в тканини. Протеази порушують колаген, колагеназа при кислої рН швидко втрачає свої властивості.

Деякі автори вважають, що зубні відкладення не є головною причиною захворювання, [3] велике значення мають імунні порушення [24; 45] та парадонтопатогенна мікрофлора [4; 43]. Велика кількість авторів вважає, що хвороби пародонта починаються з гострого запалення ясен [4; 6]. Запалення, що виникає в яснах з часом приймає

характер хронічного запалення (який властивий для парадонтиту). Хвилеподібна зміна фаз загострення та згасання процесу та деструкцією і резорбцією кісткової тканини. Деякі автори вважають гінгівіт самостійною одиницею, яку відносять до хвороб пародонта. Він характеризується запальними процесами в тканинах ясен, якщо вона є складовою частиною пародонту. З іншого боку ми маємо справу з єдиною хворобою пародонту запального характеру, як йдеться у джерелі [11]. Деякі автори наголошують, що виникненню гінгівіту та парадонтиту сприяють недостатня гігієна ротової порожнини рота, м'яка їжа та неправильний прикус [33; 52]. Як стверджував А.К. Лімберг у 1891, що оздоровлення організму починається з гігієни рота та видалення хвороботворних вогнищ його – це важливо для підтримання життя та здоров'я, тому потрібно обов'язкове проведення системної санації ротової порожнини. [57].

Деякі автори стверджують, що виникнення парадонтопатій сприяють порушення співвідношення різних асоціацій мікроорганізмів, баланс їх залежить від наявності зубних відкладень (нашарувань та каменю)[41; 42].

Існує породна схильність до виникнення зубних нашарувань у собак – це такі породи, як пуделі, спанієлі, той – тер'єри, йоркширський тер'єр, тому, що останні вживають м'яку їжу та мають слабе навантаження на щелепи [42]. Генетична схильність, породні та екстер'єрні особливості, формування неправильного прикусу та наявність зайвих зубів у таких порід призводить до виникнення цієї хвороби [15].

Деяким авторам спадає на думку ставити на першу ланку виникнення парадонтопатій стан слини. Тому, що вона вступає в реакції і бере участь у ферментативному розчепленні їжі. Також було встановлено, що важкість ураження ясен була прямо пропорційною вірулентності мікроорганізмів бляшки [14]

На стан хвороби також впливають ензими, імуноглобуліни, лізоцим, пероксидази, аміак та інші. Довгий контакт мікробів та тканин пародонту призведе до аутоімунних процесів, які супроводжуються прогресуванням альтернативних змін тканини пародонту [14].

Лікування.

Тактика лікувальних призначень за парадонтопатіями зводиться до індивідуального підходу в кожному конкретному випадку з урахуванням даних загального та місцевого статусу тварини. Дуже важливе місце відводять до профілактики парадонтоза та інших системних хвороб впродовж життя собак [54]

Лікування повинно бути комплексним з застосуванням місцевого та системного лікування тварин, направленим на ліквідацію запальних процесів та укріплення загального стану організму тварини в цілому. Користуються етіотропною терапією, патогенетичною, симптоматичною, тощо [44].

Місцеве лікування направлено на ретельне видалення зубних відкладень не залежно від запального процесу. Цю процедуру виконують за допомогою ультразвукового скайлера чи гострих екскаваторів, крючків. Потім проводять антисептичну обробку ясеневого краю.

Другим етапом в лікуванні та профілактики виникнення хвороб ротової порожнини є гігієна її. З цією метою застосовують: різні профілактичні зубні пасти фірми «Beaphar», «Trixie», «Hartz», «Bio Dens» та щітки тих же фірм.

До консервативних методів лікування відносять застосування місцевої протизапальної терапії (етіотропне, патогенетичне, симптоматичне лікування). До хірургічних методів відносять: ортопедичне лікування (виборче при шліфування поверхонь зубів, шинування, протезування).

Так вибір лікарських препаратів залежить від стадії і фази запального процесу, форми та активності його перебігу.

На початку лікування потрібно ретельно зняти зубні нашарування за допомогою скайлера чи механічно[19].

Протизапальна терапія повинна проводитися разом з антибактеріальною у вигляді розчинів, аплікацій, інсталяцій, ірригацій, лікувальних паст.

Рекомендують застосовувати не стероїдні протизапальні препарати: індометацин, бутадіон, мефенаміну натрієва сіль, які пригнічують запалення в наслідок полівалентного впливу. Гальмують утворення медіаторів запалення, проліферацію клітин, знижують судинну проникність та підвищують резистентність клітин. Застосовують у вигляді 0,5 – 1% водного розчину для аплікацій, інсталяцій та у вигляді пасти. Змішують з антибіотиками широкого спектру дії, причому мефенамінова натрієва сіль потенціює антимікробну активність антибіотиків[34; 31]. Також застосовують протизапальні і місцево анестезуючі препарати «Куріозин», «Танакан» [40].

При виборі антибіотика для лікування патологій зубів та ясен треба звертати увагу на властивості мікроорганізмів та їх чутливість, здатність накопичуватися в тканинах пародонта, тощо [11]. Коли у тварин знижується реактивність організму, то застосовують препарати, що нормалізують неспецифічну резистентність та корегують місцеві реакції захисту. Наприклад це циклоферон, імудон, тощо [31].

За легким ступенем ураження застосовують антисептики, глюкокортикоїди разом з антибіотиками, препарати, які діють кератолітично та фібролізуюче (розчин резорцину 20 – 30%, мараславін, 25% розчин хлориду цинку, 0,1% розчин новоиманину, 1% розчин йодинолу), 5% лінімент циклоферону [10]. Застосовують антибіотики разом з кортикостероїдами та метацилом, комбінують ортофен та етоній, бісептол – канестен – метилурациллоу пасту, метил урацил. [22].

Фізіотерапію проводять в разі показань після зняття запальних явищ. Використовують індометацинову мазь, препарати нітрофуранового ряду, 0,2% розчин сангвіноріна, 10% емульсію дібунола, розчин мефенаміну натрію, мірамістин, левосин, діоксидин, кліостом, тощо. [32]. Показані вітамінні та кальцієва терапії.

За поглиблення парадонтальних кишень проводять разом з місцевою та симптоматичною терапією і хірургічне втручання (кюретаж, гінгівостомія, вибіркове при шліфування, шинування, протезування та ортопедичне лікування).

Кюретаж - проводять для ліквідації парадонтальної кишені, глибина яких є 4 – 5 мм, після проведення інфільтраційної анестезії. Видаляють гострими інструментами тканини кишені (вискоблюючи їх), потім зрізують епітеліальну частину в напрямленні до коронки зуба, видаляючи бар'єр прикріплення ясени до зуба, накладаючи захисну пов'язку.

Видалення ясеневих сосочків: проводять за гіпертрофічного гінгівіту та фіброматозі ясен. Під місцевою анестезією розрізають під кутом 30 – 45⁰ до дна ясеневі борозни, після чого видаляючи розросту тканину. Після коагуляції накладають пов'язку, яку міняють через добу до повного одужання.

Ортопедичні методи лікування включають в себе використання вибіркового при шліфування, шинування та протезування зубів.

Вибіркове при шліфування виконують для усунення передчасних оклюзій, які призводять до травматичного перевантаження зубів. Виконують приборами з різних боків зуба.

Шинування – об'єднання групи зубів в єдиний блок за допомогою спеціальних конструкцій. Таким чином зменшуючи рухливість зубів та більш урівноваженого розподілу жувального навантаження на зуби, що осталися.

Є постійні та знімні шини. Знімні шини застосовують на невеликий проміжок часу, від декількох тижнів до декількох місяців. Ці шини дозволяють закріпити з часом ефект лікування та зберігають всі інші зуби від розхитування та великого навантаження, відновлюючи їх зміщення та нахили в різні боки. Використовують іммедіат – протези, дотові шини, а також конструкції з пластмаси, що швидко твердне.

В якості постійних шин застосовують ковпачкові шини, парапульпарні інтрадентальні, штифтові, тощо [32].

1. 2. Висновок з огляду літератури.

Виходячи з наведеного вище можна зробити висновок, що ветеринарні стоматологічні проблеми у собак та котів дуже розповсюджені. Хвороби зубів та ясен виникають від впливу ряду чинників, а саме: годівля м'якими кормами, не задовільна гігієна ротової порожнини, утворення зубних нашарувань (пеллікули, бляшки, нальоту, каменю) накопичення патологічної мікрофлори. З часом зубні відкладення ростуть відшаровуючи ясна та запалення їх, які призводять до виникнення парадонтопатій у собак та котів. Мікрофлора у великій кількості виробляє полісахаріди, які з їжею та слиною призводять до утворення ще більшої кількості м'якого зубного нальоту, який в процесі ще більше підтримує запалення, послаблення зв'язки, рецесію ясен, оголення альвеол та розхитування зубів і втрату їх.

Лікування повинно бути направлене в кожному конкретному випадку на зниження запалення ясен, зняття зубних нашарувань та утримання зубів у зубних лунках за рахунок шинування. Додатковими способами лікування є фізіотерапевтичні, патогенетичні та системні.

2. ВЛАСНІ ДОСЛІДЖЕННЯ

2.1. Матеріал і методи дослідження

Матеріалом для дослідження були собаки і коти, які надходили у ветеринарну клініку «OLVET», ФОП Алексеєнко О.В. з парадонтопатіями різного віку, маси, породи.

Перед проведенням досліджень тварин реєстрували у амбулаторному журналі, проводили ретельний збір анамнестичних даних (*Anamnesis vitae et morbi*). З'ясовували умови зоогігієнічного утримання та годівлі тварин, також дізнавалися у господарів чи були колись хвороби зубів та ясен. Як що виникали такі патології у тварин в минулому, тоді дізнавалися як проходила хвороба з якими симптомами та яке лікування надавали тваринам. Як що таких даних не було, тоді ми пропускали цей параметр. Тварини обох груп були вакцинованими та обробленими від ектопаразитів.

Також тваринам був проведений ретельний клінічний огляд з визначенням стану життєво важливих органів та систем. При цьому здійснювали вимірювання загальної температури, частоти пульсу та дихання. У тварин також проводили відбір проб крові та калу.

Визначивши клінічний стан тварини проводили детальне дослідження ротової порожнини для точної постановки діагнозу та диференціювання його від інших стоматологічних патологій.

При зборі анамнестичних даних та проведенні клінічного дослідження у тварин звертали увагу на те, коли виникали патології (набуті чи вроджені), чи є в тварини неправильний зубний прикус, породність, хвороби пародонту, пері апікальних тканин, запалення слизової оболонки рота, хвороби травматичного характеру, деструктивні ураження зубів, новоутворення та ураження ротової порожнини на тлі системних та інфекційних захворювань.

В окремих випадках проводили рентгенологічне дослідження тваринам, для точної діагностики хвороб. Рентген проводили у боковій проекції (лежачи на боці зі сторони на якій був з'ясований запальний процес).

Проби калу відбирали у всіх тварин та проводили гельмінтологічне дослідження на наявність яєць глистів. Його проводили за методом Фюллеборна.

Проби крові відбиралися у тварин до вранішньої годівлі в той же самий час та проводили лабораторний аналіз показників загальноприйнятими методами. У собак кров відбирали з передньої лапи, з поверхневої вени передпліччя, у котів з внутрішньої сторони стегна.

З тварин було сформовано групи (контрольну та дослідну) в яку входили по 5 голів собак та котів. Віком від 7 і більше років, різних порід, ваги з ознаками парадонтопатій.

Загальний та місцевий огляд тваринам проводили для більш детального та ретельного аналізу стану ротової порожнини. Його проводили під гарним освітленням за допомогою стоматологічних інструментів. Звертали увагу на стан слизової оболонки губ та присінка, їх складок, при закритій та відкритій ротовій порожнині, колір, блиск, консистенцію, вологість, пігментацію. При дослідженні стану ясен звертали увагу на колір, вологість, консистенцію, ознаки запалення та наявність новоутворень. При дослідженні язика звертали увагу на його стан, колір, наявність почервоніння, ран, виразок, стан сосочків, та його рухомість. Звертали увагу на стан зубів, наявність зубного каменю (супра - чи субгінгівальний), його консистенція, наявність на яких зубах (кількість), утримання зубів у лунках (рухомість), стан їх, розміщення, колір, ступень ураження пародонта.

Для виявлення запальних процесів на слизової оболонки ротової порожнини та підтвердження їх наявності використовували пробу Шиллера. Ця проба полягає у обробці слизової оболонки ротової

порожнини 2% водним розчином Люголя. Через декілька секунд дивилися на стан зафарбування слизової оболонки. Так за наявності запальних процесів на слизової оболонки (кератозному стані) – відсутність фарбування її. Це означає негативну реакцію. Як, що слизова оболонка фарбувалася у темно – коричневий колір – це означало, що у тварини не має запальних процесів на слизової ротової порожнини та рахується як позитивна реакція.

У тварин обох груп звертали увагу на стан зубів та ротової порожнини, а саме рухливість зубів, їх фуркації (в нормі ділянки фуркації не можуть бути дослідженими, так як вони заповнені альвеолярною кісткою та зв'язками періодонту). Залучення фуркації в патологічний процес – проходить за рахунок резорбції альвеолярної кістки та руйнування періодонтальної зв'язки між коренями багато корінного зуба. Втрата кістки і ділянки фуркації може бути скритою під тканими ясен, а за наявності рецесії вона оголена. Тому у наших піддослідних тварин ми звертали увагу на наявність її. Також звертали увагу на клас фуркації, оцінюючи його рентгенографічно.

Тварин з класами фуркації I та II і III піддавали ретельному видаленню зубних відкладень та проведенню постійної санації ротової порожнини за допомогою зубних паст та ополіскувача фірми від Modera (ребренд eliminator від «Neways»).

Були сформовані контрольні та дослідні групи тварин, які лікувалися згідно таких схем, що представлено в таблиці 1. В групи тварини відбиралися з різним класом фуркації зубів, резорбції та рухливості їх. Деяким тваринам було проведено видалення зубів та накладання швів на слизову оболонку ротової порожнини з подальшим спостереженням за тваринами.

Таблиця 1.

Схеми лікування тварин контрольних та дослідних груп (n=5).

Групи	Схеми лікування
контрольні	<p>1. Ретельна обробка ротової порожнини та кишень 0,5 % розчином хлоргексидину біглюконату;</p> <p>2. Підшкірне введення «Амоксициліну» 15% в дозі 1 мл на 10 кг ваги один раз в 48 годин;</p> <p>3. «Аміновіт» внутрішньом'язево по 1 мл на 10 кг ваги кожен день впродовж 10 днів;</p> <p>4. Обробка кишень препаратом «Дентаведін» 2 рази.</p>
дослідні	<p>1. Ретельна обробка ротової порожнини елімінатором фірми «Ньювейс» Mouth rinse 2 рази на день;</p> <p>2. Підшкірне введення «Амоксициліну» 15% в дозі 1 мл на 10 кг ваги один раз в 48 годин;</p> <p>3. «Аміновіт» внутрішньом'язево по 1 мл на 10 кг ваги кожен день впродовж 10 днів;</p> <p>4. Обробка кишень препаратом «Дентаведін» та 3% розчином перекису водню 2 рази;</p> <p>5. Препарати кальцію внутрішньо впродовж трьох тижнів.</p>

Тваринам контрольних та дослідних груп перед проведенням лікування проводили зняття зубних відкладень за допомогою зубного ультразвукового скайлера фірми «WOODPECKER» та шліфовку поверхні зуба. Також перед проведенням зняття зубного нальоту та каменю тваринам застосовували препарат ультракороткої дії «Пропофол» для більш ретельного зняття зубних відкладень у собак і котів. Пародонтологічні кишени ретельно промивали 3% розчином перекису водню та 0,5% розчином хлоргексидину біглюконату та «Дентаведином».

Для чистоти експерименту нами було прийнято рішення сформувати по 2 контрольних та дослідних групи з крайовою пародонтопатією. В яких в першій контрольній групі були собаки, а в другій коти, так само і з дослідними групами тварин. В групах були собаки таких порід, як той – тер'єр, чіхуахуа, йоркширський тер'єр, мопс. Коти таких порід, як: перська, скотіш фолд, безпородні та британські.

При лікуванні тварин стосовно пародонтопатій всіх було переведено на корми, які в своєму складі містять три фосфат натрію та сульфат цинку. Він за своєю дією зв'язує кальцій в слині тварини, який є пусковим механізмом для відкладення та утворення зубного каменю.

Нами були проведені виміри глибини пародонтальної кишені, а також і рівні прикріплення їх у тварин за допомогою використання пародонтологічного зонду. Вимірювали глибину з різних частин кутніх зубів, а саме по два виміри зі сторони щічної та піднебінна – язикової поверхонь, по одному з дистальної та медіальної поверхонь. Кишени різців, ікол вимірювали з чотирьох сторін по одному з кожної сторони зуба. Реєстрували найглибші виміри кишень.

Рецесію зубів визначали парадонтологічним зондом з вестибулярної та язикової поверхонь.

Тваринам з рухливістю зубів 3 і 4 ступеню проводили також шинкування їх за допомогою дротяних шин. В дуже складних ситуаціях,

коли рухливість зубів усунути не було можливості, проводили видалення ураженого зуба загальноприйнятими методиками.

Антисептичний ополоскувач від «Modera» (ребренд eliminator від «Neways») – це ополоскувач на основі антиума діоксиду (стабілізований діоксин хлору) на водній основі. Ефективно усуває любую патогенну мікрофлору, кровотечу, зменшує зубну біль та прояви стоматиту, делікатно змиває часточки їжі та укріплює ясна, усуває неприємний запах з роту. Він володіє антисептичними, кровозупинними, безпечними властивостями, а також високою протимікробною та протигрибковою активністю, не має токсичних властивостей. Добре очищує рани, усуває некротичний наліт та гній, активізує регенеративні процеси уражених тканин, усуває утворення грубого рубця на шкірі та слизових оболонках, ефективно в боротьбі з хелікобактер пілорі. Токсичність діоксину хлору дорівнює нуль. Тому він застосовується у різних сферах як у бітуні так і у медицині.

«Дентаведін» - (Dentavedin) стоматологічний гель для собак і котів, який має в своєму складі фітопрепарати на водній основі та емульгін і консервант. З фітопрепаратів до нього входить квітки ромашки, вільху, череду, корені лопуха, солодку та інші.

Володіє протизапальною дією, зменшує запах з роту та сприяє усуненню зубного каменю та нальоту.

Доза для гігієнічної санації ротової порожнини становить одну краплю двічі на добу впродовж 7-10 діб. Для обробки парадонтальних кишень та зняття зубного каменю використовують за призначенням.

В дуже рідких випадках може виникати алергічна реакція, фарбування зубів, порушення смаку та відкладення зубного каменю.

«Амоксицилін» (Amoxicillin) – це антибіотик групи β – лактамні широкого спектру антимікробної дії. Активний по відношенню до грам позитивних та грам негативних мікроорганізмів.

Механізм його дії направлений на порушення синтезу муко пептиду, який входить до складу клітинної оболонки мікроорганізмів шляхом інгібування ферментів транспептидази та карбоксипептидази, що веде до порушення осмотичного балансу та знищення їх клітини. Він зберігає свій терапевтичний рівень впродовж 48 годин. Виводиться з сечею та жовчю в незмінній формі. Доза препарату складає 1 мл на 10 кг ваги тварини внутрішньом'язево або підшкірно. Це суспензія, яка дуже повільно вводиться підшкірно чи внутрішньом'язево один раз на 48 годин, впродовж трьох разів.

При рухомості зубів третього ступеню попередньо проводили тимчасове шинкування за допомогою дротяних шин (тимчасових). Шини накладали на 2-3 тижні. Перед накладанням тимчасової шини попередньо зуби покривали фторлаком. Це проводили для уникнення негативних впливів на тверді тканини зуба. Шинкування в даному випадку стабілізує рухомі зуби, зменшуючи їх рухомість та уникаючи підтримання запалення у патологічному вогнищі.

«Фторлак» - це комбінований препарат для місцевого застосування у формі в'язкої рідини. У своєму складі має фторід натрію, шелак, ялицевий бальзам, хлороформ, етиловий спирт. При нанесенні на зуби він утворює плівку, яка захищає зуби від пошкоджень та з лікувальною метою від пошкодження зубів карієсом, підвищеної чутливості та їх стирання, пригнічує біль.

Застосовують на добре очищену та суху поверхню зуба, наносять тонким шаром через декілька хвилин проводять шинкування тварині.

Проводили хірургічне лікування парадонтальних кишень для ліквідації їх за допомогою кюретажу. Вискрібання вмісту парадонтальної кишені проводили шляхом видалення під'ясневого зубного каменю, зруйнованого цементу зуба, розм'якшеної частини кістки зуба (альвеолярного відростка та між альвеолярної перетинки, грануляцій, скупчення мікроорганізмів. Кюретаж проводили у тварин за відсутності гострого запалення,

абсцедування, нагноєнь, стоншенні стінки ясен, рухомості зубів третього ступеню, кісткових кишень, гострих інфекційних захворювань порожнини рота. Його проводили за допомогою зогнутих гачків.

Отримані нами дані статистично оброблялися за допомогою програми MICROSOFT EXCEL на ПК.

2.2. Характеристика господарства

Дослідження проводили на базі ветеринарної клініки «OLVET», ФОП Алексеєнко О.В. за адресою м. Дніпро, Байкальська 32 та ветеринарної клініки факультету ветеринарної медицини ДДАЕУ місто Дніпро з 2019 по 2021 роки.

Ветеринарна клініка розташована у місті Дніпро, на лівому його березі в Індустріальному районі (рисунк 1).

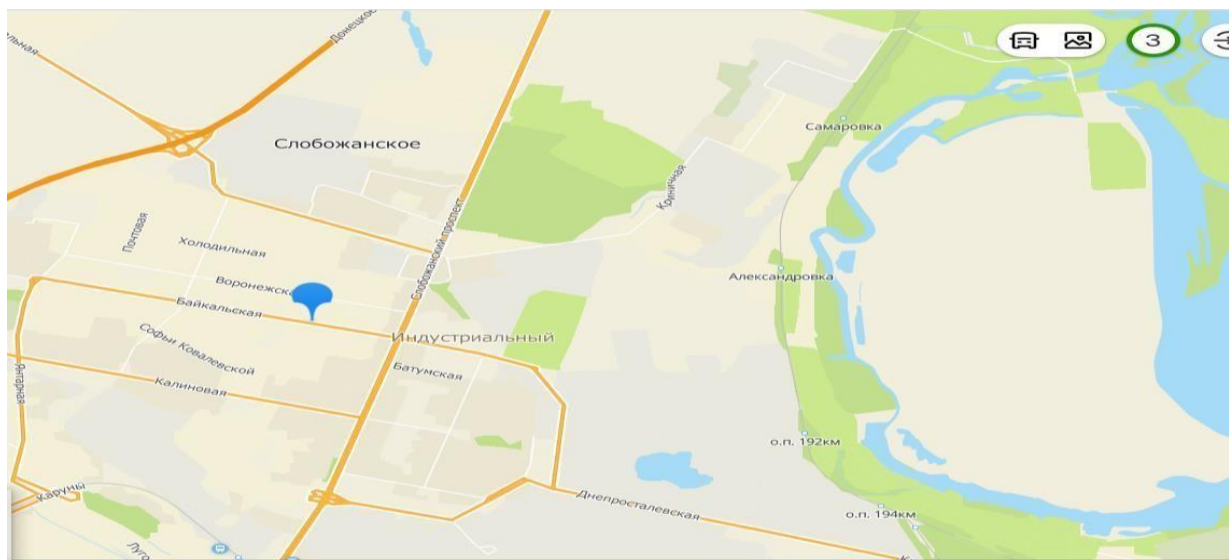


Рисунок 1. Розташування ветеринарної клініки «OLVET» місто Дніпро

Службу ветеринарної медицини на містах забезпечує міська управа ветеринарної медицини, а також спеціалісти ветеринарної медицини підприємств та відомств. Керують службою начальники міських підприємств, головні лікарі ветеринарної медицини районів та ветеринарні лікарі господарств.

У Дніпрі розташовані міські державні лікарні ветеринарної медицини:

- Соборного та Шевченківського районів місто Дніпро, яка знаходиться за адресою м. Дніпро, вул. Наукова 67;
- Індустріального та Амур – Нижньодніпровського районів, яка знаходиться за адресою м. Дніпро, вул. Саперна 34;
- Кіровського та Червоногвардійського районів, знаходиться за адресою А. Ахматової , 23;
- Новокадацького району, знаходиться за адресою Вільямса, 94;
- Самарського району, за адресою Раз'ездная 34, ж.м. Ігрені.

Та ще дуже багато приватних ветеринарних клінік, які розташовані в усьому місті по різних берегах.

Ветеринарна клініка знаходиться у окремо стоячій частій будівлі у дворі приватного дому зі сторони вул. Байкальська та вул. Вологодська у двох поверховій будівлі. Опалювальне приміщення в якому є вода, світло, відведена каналізація. На першому поверсі є три кімнати та санітарний вузол, також знаходяться адміністратор, приймальний манеж, кімната для грумінгу та кімната відпочинку. На другому поверсі знаходиться операційна, стаціонар, ізолятор. Також ветеринарна клініка має таке обладнання: апарат УЗД, ультразвуковий скайлер, міні лабораторію (мікроскоп, предметні та покривні скельця, фарби, чашки Петрі, піпетки градуйовані, центрифуга), хірургічні інструменти (великий та малий набори). В клініці є зоомагазин, грумінг, стаціонар, ізолятор, готель, також проводяться надання всіляких ветеринарних послуг. В ній працюють за попереднім записом і не тільки, коли ургентний випадок – приймають без черги.

Штат ветеринарної клініки складається з 5 працівників. Головний лікар Алексєнко О.В., 2 лікарів ветеринарної медицини, 1- грумер та 1- адміністратор. Ветеринарні працівники працюють у дві зміни з двома вихідними, мають відпустку два рази на рік по 14 діб.

Режим роботи штату працівників з понеділка по суботу з 9⁰⁰ -19⁰⁰ в неділю з 9⁰⁰ до 12⁰⁰.

При проведенні прийому тварин лікарі ветеринарної медицини та помічники одягнені у халати, ковпачки та хірургічні печатки. З початку проходить реєстрація тварини в реєстраційний журнал заносять відомості про тварину, збирають анамнез як життя так і хвороби. Складаються документи на тварину і проводять клінічне дослідження її, відбирають проби крові, калу та різних матеріалів, які потрібні у даному конкретному випадку.

В лікарні також є прибор УЗД, який використовують ветеринарні лікарі дуже часто. Фахівці ветеринарної медицини надають широкий комплекс ветеринарних послуг, а саме:

- надання консультації населенню за різних питань;
- лікування терапевтичних, хірургічних, акушерських, паразитарних, інфекційних захворювань різної етіології;
- проведення вакцинації тварин;
- дезінфекції, дезінсекції, дератизації;
- проведення планових диспансеризацій тваринам;
- проведення діагностичних досліджень;
- інше.

Також ветеринарна лікарня бере участь у розробці поточних планів на рік або квартал. Вони є основними плановими документами які включають заходи профілактики, ліквідації та діагностики інфекційних, інвазійних захворювань тварин.

Ведеться наступна облікова ветеринарна документація :

- журнал протиепізоотичних заходів (форма №2 – вет.) ;
- журнал епізоотичного стану району (форма №3 – вет.);
- журнал реєстрації хворих тварин (форма №1 – вет.) ;
- журнал обліку дезінфекції, дезінсекції та дератизації (форма №1 вет.);

- журнал руху біопрепаратів;
- журнал руху медикаментів;
- журнал температурного режиму холодильника;
- журнал вихідної та вхідної інформації.

Всі журнали прошиті, сторінки пронумеровані, підписані та на останній сторінки їх є печатка та підпис керівника.

Також складаються наступні акти:

- ✓ на диспансеризацію;
- ✓ на проведення щеплення;
- ✓ на проведення дегельмінтизації;
- ✓ про списання медикаментів;
- ✓ про проведення дезінфекції;
- ✓ епізоотичного обстеження;
- ✓ Звіти складаються завідувачкою та головним лікарем

ветеринарної клініки «OLVET» на підставі первинного ветеринарного обліку у двох примірниках. Усі звіти представляються в державну клініку ветеринарної медицини району, яка знаходиться за адресою вул. Саперна 34.

Фінансування ветеринарної діяльності

Фінансування лікарні ветеринарної медицини здійснюється за рахунок приватних коштів. Фінансування протиепізоотичних заходів, перелік яких затверджує Кабінет Міністрів України також здійснюється за рахунок приватних коштів.

Робочий день проходить у дві зміни з 9⁰⁰ -14⁰⁰ – перша і з 14⁰⁰- 19⁰⁰ - друга.

2.3. Результати власних досліджень

За час проходження комплексної виробничої практики у ветеринарній клініці «OLVET», ФОП Алексеєнко О.В. за адресою м. Дніпро, Байкальська 32 був проведений аналіз даних амбулаторних журналів та

клінічного дослідження хворих тварин стосовно патології зубів у котів та собак згідно теми дипломної роботи. Нами в було виявлено, що хвороби зубів та ясен спостерігаються доволі часто у 69% у собак, і 30% котів від всіх патологій (рисунок 1).

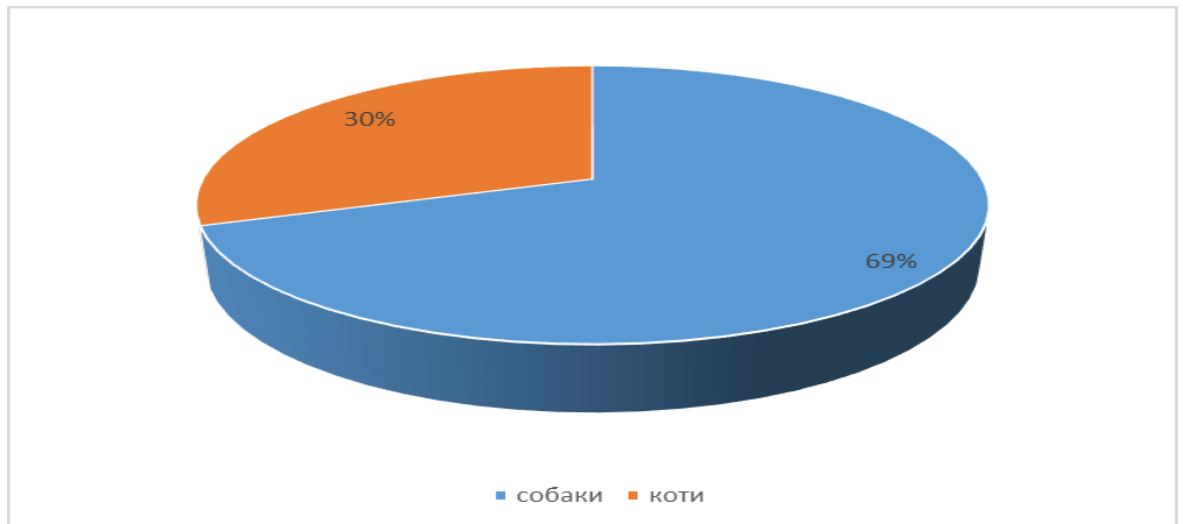


Рисунок 1. Відсоткове співвідношення виникнення хвороб зубів та ясен у тварин.

Проводячи аналіз отриманих нами даних треба відмітити, що суттєва частка хвороб зубів та ясен припадає на зубний камінь, пародонтит, стоматит, гінгівіт, хейліт, карієс (рисунок 2, 3). Так у котів на зубний камінь припадає 42,69%, на стоматит 30,33%, гінгівіт 12,35%, хейліт (8,9%) та карієс 5,6% від загальної патології. У собак ми зустрічали на першому місці виникнення зубного каменю 29%, гінгівіту 23%, пародонтиту 21%, стоматиту 12%, карієсу 10% і хейліту 5% випадків від загальної патології.



Рисунок 2. Динаміка розповсюдження парадонтопатій у котів



Рисунок 3. Динаміка розповсюдження парадонтопатій у собак.

Нами також було відмічено, що найбільш схильними представниками до утворення зубного каменю є перська кішка, яка відноситься до брахіцефалів 20% (рисунок 4). На другому місті знаходяться беспородні коти і кішки 19%, на третьому скотіш фолд 17%, на четвертому британська 11%, п'яте місце займає американська жосткошерстна 10%, шосте розділяють екзотична короткошерстна та девон рекс по 9% та сьоме – гімалайська кішка 5% випадків.



Рисунок 4. Породи котів схильні до утворення зубного каменю.

Також нами проведений ретельний аналіз порід собак до виникнення зубного нальоту та каменю. Так схильними породами виявилися той – тер’єри, чіхуахуа та йоркширські тер’єри, мопси, англійській бульдог, боксер (рисунок 5). Породне відсоткове співвідношення склало по 25% у той – тер’єрів, чіхуахуа та йоркширських тер’єрів та по 10% у мопсів та англійських бульдогів та 5% у боксерів. Також ми відмічали виникнення цієї патології і у інших порід собак і котів, але кількість їх була не дуже великою.

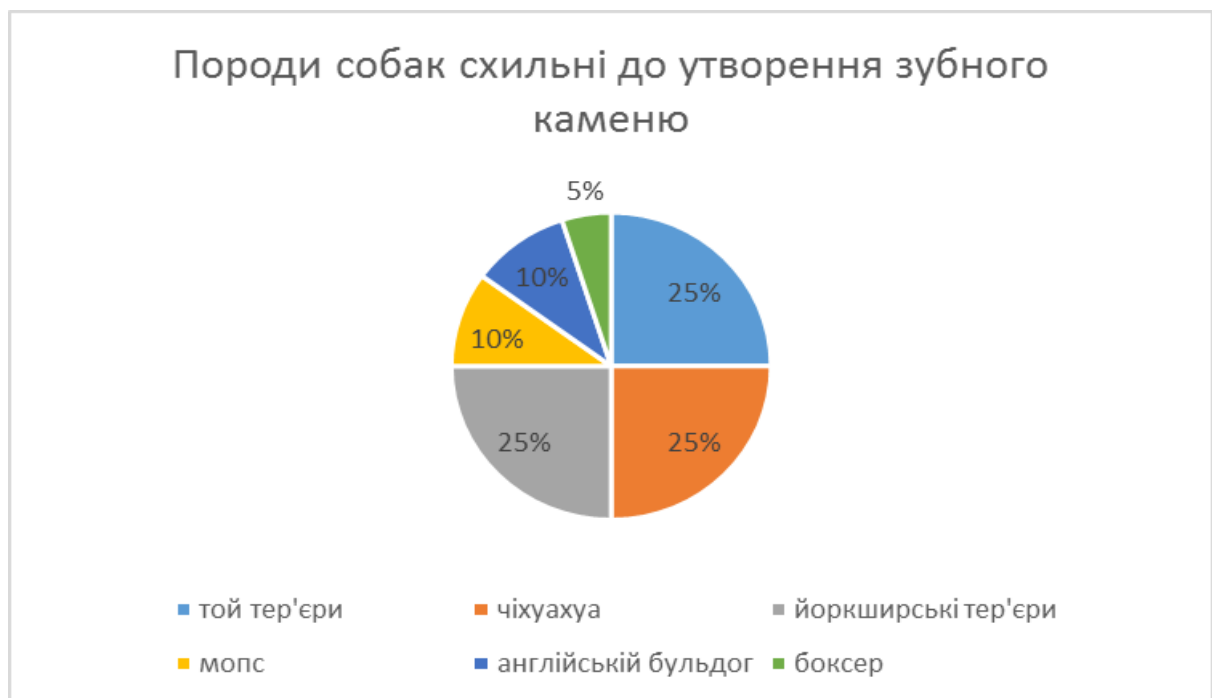


Рисунок 5. Породи собак схильні до утворення зубного каменю.

Провівши моніторинг захворюваності котів та собак у віковому аспекті потрібно відмітити що суттєва різниця у виникненні даних патологій в залежності від віку спостерігається. А саме частіше всього хвороби ротової порожнини у котів спостерігалися після 5 – 7 років і більше. Так нами було виявлено, що у віці від 0-1 років хвороби ротової порожнини зустрічалися в 3%, від 1 до 5 років у 5 % , з 5-7 років у 13%, з 7-9 років у 16%, з 9-10 років у 24%, а після 10 років у 39% випадків (рисунок 6). У собак у віці від 0 – 1 року парадонтопатії зустрічалися у 5 % , від 1 – 5 років у 10%, від 5 – 7 років 20%, від 7 – 9 років 25%, і від 9 років і більше 40% випадків (рисунок 7). Нами було з'ясовано, що у котів та собак в період зміни зубів, спостерігали виникнення поодиноких випадків гінгівіту та стоматиту. На нашу думку це пов'язано з тим, що у карликових порід та брахецефалів зміна молочних зубів на постійні відбувається повільно і не завжди закінчується самостійно. В деяких випадках молочні зуби утримуються у зубній аркаді разом з постійними. Так певним чином у

тварин спостерігають поліодонтію (помилкову), яку виправляють за допомогою видалення зайвих (молочних) зубів.

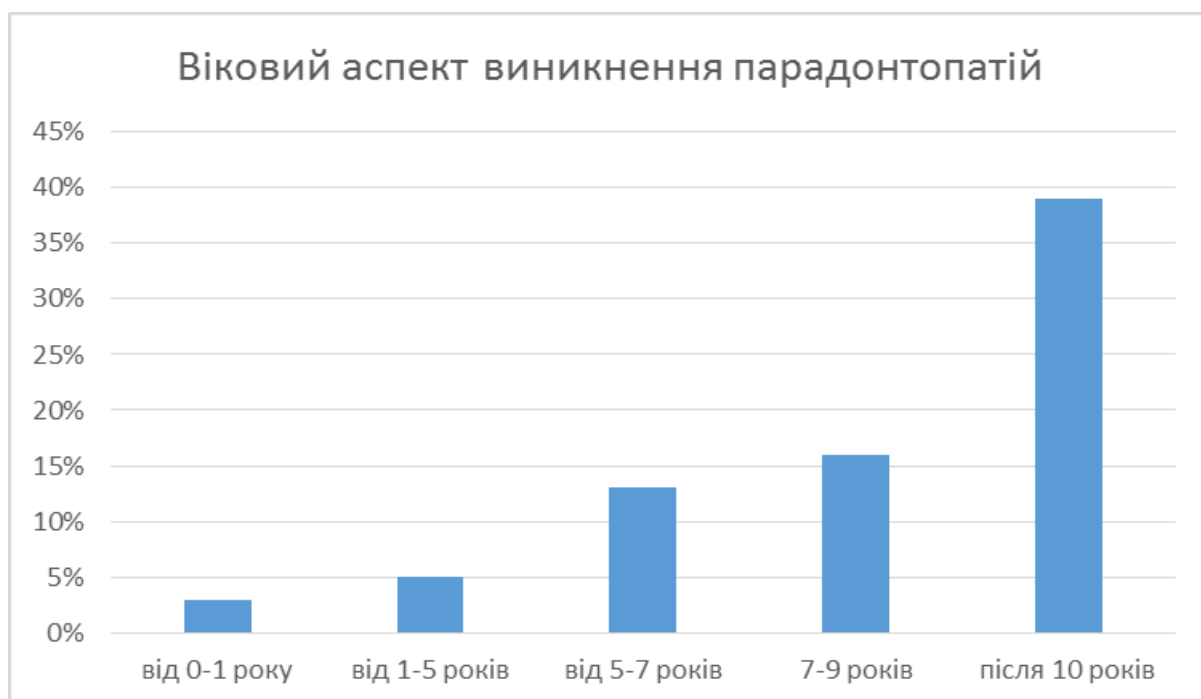


Рисунок 6. Віковий аспект виникнення парадонтопатій у котів.

Ми бачимо з діаграми, що в залежності від віку збільшується виникнення парадонтопатій як у котів так і у собак та більша їх кількість припадає на стан від 9 та більше років, тоді як у віковому аспекті від п'яти років співвідношення їх починає збільшуватися.



Рисунок 7. Віковий аспект виникнення парадонтопатій у собак.

Також нами виявлено, що хвороби зубів та ясен виникали як самостійні так і у випадку інфекційних хвороб котів, як вторинне

захворювання. Стоматит, хейліт та гінгівіт спостерігали на фоні каліцивірусної інфекції, герпес вірусу, хламідіозу та вірусного імунодефіциту котів та лейкемії (рисунок 9, 10).



Рисунок 9. Виразковий стоматит на фоні каліцивірусної інфекції.

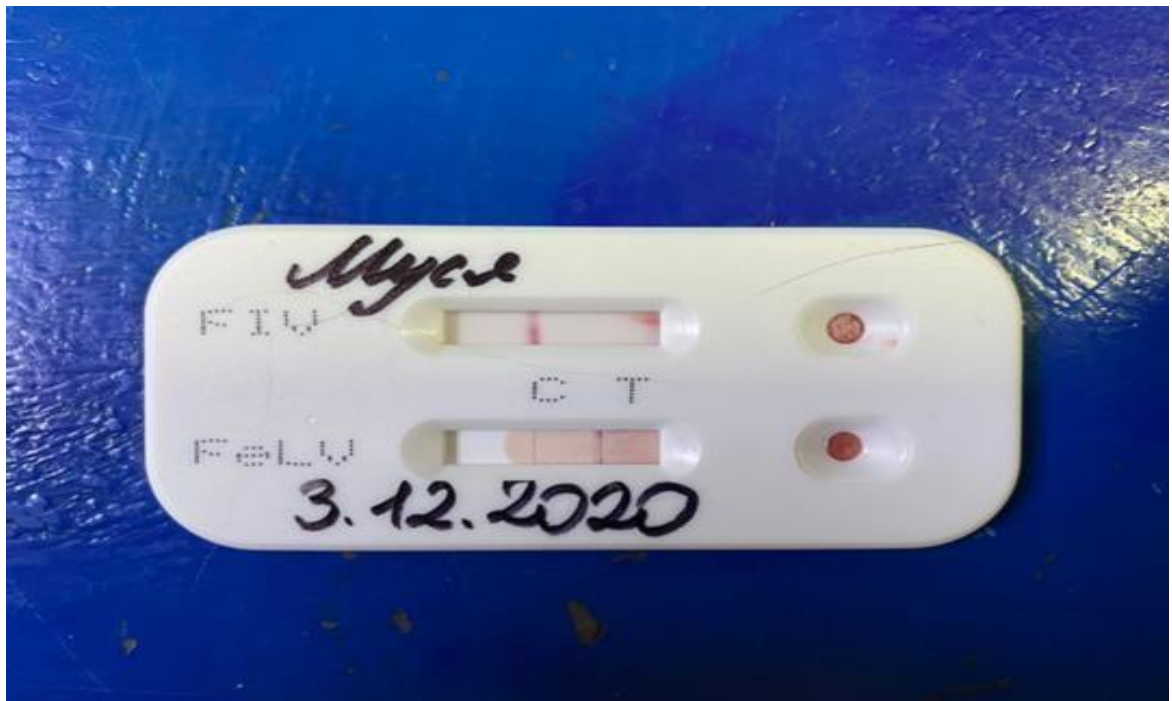


Рисунок 10. Позитивний тест для визначення імунодефіциту (FIV) та лейкемії (FELV) у котів.

У собак також гінгівіт та стоматит виникали на фоні інфекційних хвороб, таких, як чума, ентерит тощо, які в подальшому призводили до послаблення утримання зубів у яснах.

Також ми виявили великий відсоток випадків виникнення зубного каменю у карликових порід собак як у молодому так і в середньому і старшому віці. На нашу думку, яка підтверджується і іншими науковцями пусковим механізмом виникнення парадонтопатій є утворення зубного нальоту та каменю, не залежно від віку. Їх зустрічали у котів та собак як на різцях так і на молярах, премолярах і кликах. Це залежало від складності процесу формування зубного каменю, годівлі, утримання та генетичної схильності порід до виникнення його. Так у тварин ми спостерігали як наявність зубного нальоту так і каменю (рисунок 11). Ми спостерігали початок виникнення зубного каменю на кликах верхньої щелепи у таких порід, як чіхуахуа, той тер'єр та йоркширський тер'єр. Також ми відмітили, що у тварин він виникав як супрагінгівальний так і субгінгівальний. За виникнення у тварин супрагінгівального зубного каменю, як правило парадонтопатії не спостерігалися. Як, що він проявлявся як субгінгівальний, тоді практично в усіх відсотках випадків процес ускладнювався виникненням парадонтопатій не залежно від віку і породи. Субгінгівальний зубний камінь проникає (пенетрує) у зуба – ясеневе з'єднання.

Ми виявили, що локалізація зубного каменю та нальоту була на щічних та язикових поверхнях зубів більш за всі випадки не залежно від породних та вікових особливостей у собак і котів. Також нами було виявлено, що у котів з парадонтопатіями практично в усіх випадках зустрічалася фуркація першого та другого класу у тварин після 7 - 9 років, а у собак в цьому віковому аспекті клас фуркації у всіх клінічних випадках практично був другий та третій (додаток 3).



Рисунок 11. Вигляд зубного нальоту і каменю у собаки.

У собак таких порід, як той тер'єри, чіхуахуа та йоркширські тер'єри частіше за все були ураженими клики, премоляри, моляри та різці на верхніх щелепах. У котів за нашими спостереженнями вражались такі зуби, як було описано вище як на верхній щелепі так і на нижній.

Нами було виявлено, що на перших етапах виникнення парадонтопатій симптоматика була згладженою, чи практично не спостерігалася як у котів так і у собак.

Також ми спостерігали такі симптоми за виникнення парадонтопатій: практично в усіх тварин (собаки і коти) проходило зменшення кількості прийому корму, збільшення часу пережовування його, тварини декілька разів підходили до миски з кормом та відходили від неї. У тварин спостерігали слинотечу, почервоніння ясен як в ділянці лунки так і навкруги її, утруднений прийом корму. При огляді спостерігали зубний наліт, бляшки та камінь. Як, що не було надано допомоги тваринам, тоді у них з часом починалася виділення крові з ротової порожнини, слина становилася в'язкою, білого кольору. Зуби хиталися, з рота тварини був

неприємний запах, з часом запах посилювався, спостерігалися гнійні та гнильні виділення, патологічна рухливість зубів та їх випадіння (рисунок 12). Також у тварин була в'ялість, підвищення місцевої температури тіла. В деяких випадках утворювалися абсцеси та флегмони в ділянці щік та ясен, збільшення та хворобливість лімфатичних вузлів.



Рисунок 12. Вигляд зубів, що випали.

На сьогодні встановлено, що пусковим механізмом запального процесу в тканинах коло зубів є порушення співвідношення різних асоціацій мікроорганізмів, баланс яких великою мірою залежить від гігієнічного стану ротової порожнини, зокрема від наявності зубного каменю. Спочатку на зубах відкладається наліт із мукоїдів слини та мікроорганізмів. У ньому акумулюються кальцій та фосфати. Внаслідок

мінералізації формується камінь із гідроксиапатиту (рисунок 13). Він має мікропористу структуру.

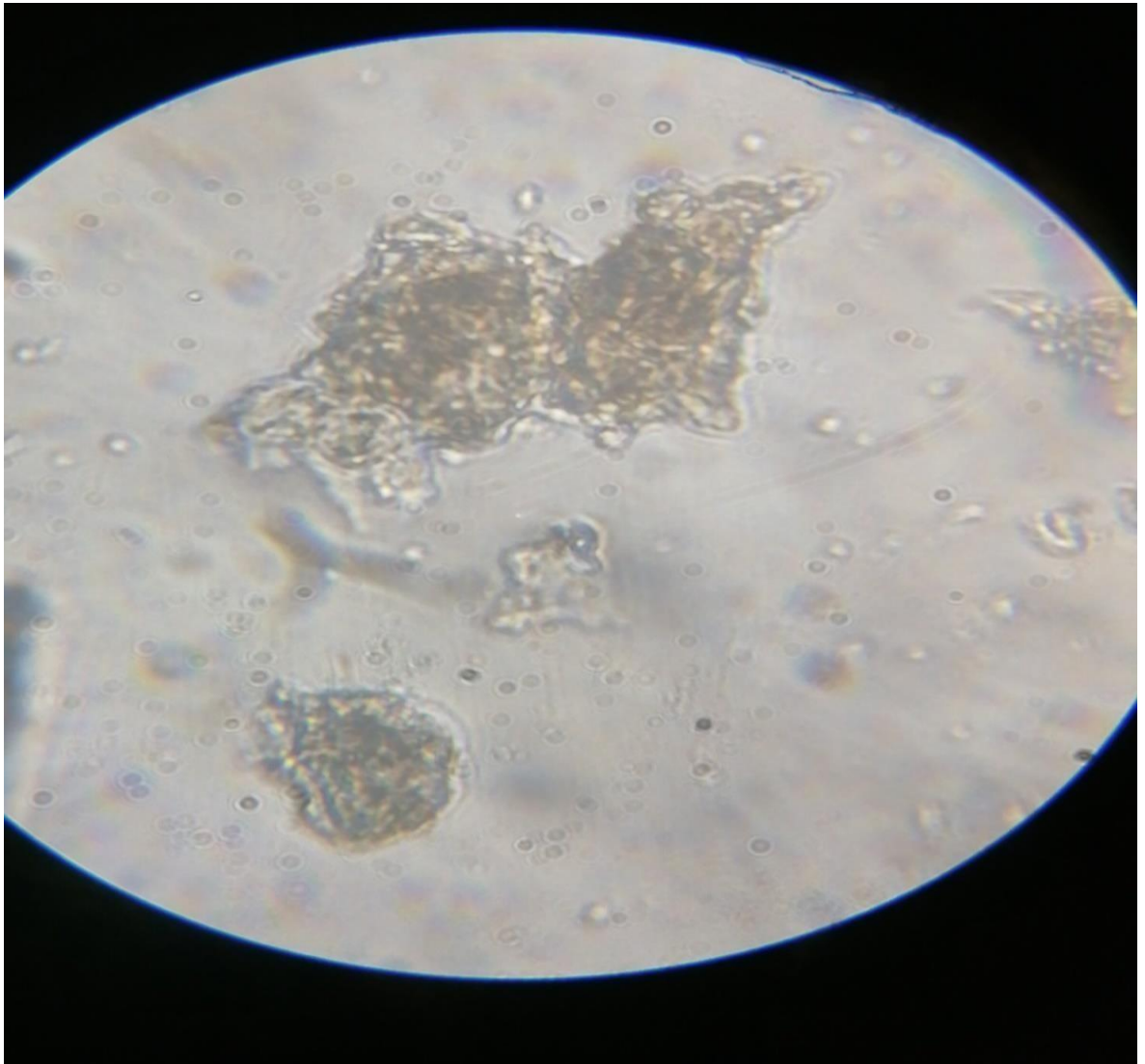


Рисунок 13. Мікроскопія зубного каменю (збільшення x 8)

Нами були відібрані проби матеріалу з ротової порожнини на бактеріологічне дослідження у собак і котів контрольних та дослідних груп так, як ми знаємо що зубні відкладення є інкубатором для різного виду мікроорганізмів як патогенних так і умовно - патогенних. Особливо небезпечними мікроорганізмами є анаероби такі як: *Peptostreptococcus*, *Fusobacterium*, *Bacteroides*, *Prevotella*, *Porphyromonas*, а також стрептококи, лактобактерії, тощо (таблиця 2).

Таблиця 2.

Мікроорганізми, що виділені з ротової порожнини у контрольних та дослідних груп тварин (n = 5).

Групи	Тварини	Види мікроорганізмів			
		<i>Pepto - streptococcus</i>	<i>Fusobacterium</i>	<i>Bacteroides</i>	<i>Porphyromonas</i> та <i>Prevotella</i>
Контрольна (1с)	1	-	+	-	-
	2	-	+	-	-
	3	+	-	+	+
	4	-	+	+	-
	5	+	+	-	-
Дослідна	1	-	+	-	+
	2	+	-	+	-
	3	-	+	+	-
	4	-	+	+	-
	5	+	+	-	-
Контрольна (2к)	1	+	+	+	+
	2	+	+	+	-
	3	-	+	+	-
	4	+	+	+	+
	5	-	+	+	+
Дослідна (2к)	1	+	+	-	+
	2	+	+	+	-

	2	3	4	5	6
	3	-	+	+	-
	4	-	+	+	-
	5	-	+	+	+

З таблиці 2 видно, що у тварин обох груп зустрічалися в ротовій порожнині в більшості випадків *Fusobacterium* та *Bacteroides*, а *Peptostreptococcus*, *Prevotella*, *Porfyomonas* були наявними у мікрофлорі тварин як контрольних так і дослідних груп. Наряду з цими представниками флори також зустрічалися лактобактерії, *Streptococcus* практично в усіх пробах взятих від дослідних тварин. Вся ця анаеробна мікрофлора викликає та підтримує запальні процеси в ділянці ясен, утворення виразок як в м'яких тканинах ротової порожнини так і в щільних її тканинах (пародонту). Вона забезпечує постійне поповнення зони ураження мікроорганізмами, це призводить до гемоендотеліального дисбалансу, порушень імунної системи, рецесії ясен, оголення країв альвеол та розхитування зуба, що в подальшому призводить до їх випадання. Як що тварині не надавати лікування, тоді процес переходить в запущену стадію з розвитком одонтогенних абсцесів (рисунок 14), гнійних стоматитів, виразок в різних частинах ротової порожнини (ясна, щоки, губи, піднебіння).

В ротовій порожнині стан твердих та м'яких тканин визначає слина. Її рН ми і визначали. Кислотне – основний стан слини має важливе значення для знання місцевого гомеостазу. Він визначає ре – і де – мінералізації емалі зубів, нальоту – та каменеутворення та життєдіяльність мікрофлори рота. Всі зміни в ротовій порожнині можуть проходити шляхом алкалозу та ацидозу.

Таблиця 3.

Значення рН слини у тварин контрольних та дослідних груп на початку лікування (n=5).

Групи	№ з\п	рН 5 – 6,0 (кисла)	рН 6,0 – 7,0 (лужна)	рН 7,0-8,0 (нейтральна)
Контрольна (1с)	1	-	+	-
	2	-	+	-
	3	-	+	-
	4	-	+	-
	5	+	-	-
Контрольна (2к)	1	-	+	-
	2	-	+	-
	3	+	+	-
	4	-	+	-
	5	-	+	-
Дослідна (1с)	1	-	+	-
	2	-	+	-
	3	-	+	-
	4	-	+	-
	5	-	+	-
Дослідна (2к)	1	-	+	-
	2	-	+	-
	3	-	+	-
	4	+	-	-
	5	-	+	-

З таблиці ми бачимо, що практично у всіх тварин рН ротової рідини (слини) була лужною, мала значення (6,0 – 7,0) (дивись додаток 1). Значення рН залежить в багатьох випадках від годівлі та чистоти ротової порожнини як у тварин, так і у людей. За збільшення рН слини проходить

виникнення іонів фосфату (PO_4^{3-}) та взаємодія їх з іонами Ca^{2+} , які формують солі $\text{Ca}_3(\text{PO}_4)_2$ зубного нальоту та каменю.

Таблиця 4.

Значення рН слини у тварин контрольних та дослідних груп в кінці лікування (n=5).

Групи	№ з\п	рН 5 – 6,0 (кисла)	рН 6,0 – 7,0 (лужна)	рН 7,0 – 8,0 (нейтральна)
Контрольна (1с)	1	-	-	+
	2	-	-	+
	3	-	+	-
	4	-	-	+
	5	-	-	+
Контрольна (2к)	1	-	-	+
	2	-	+	-
	3	+	-	-
	4	-	+	-
	5	-	-	+
Дослідна (1с)	1	-	-	+
	2	-	-	+
	3	-	+	-
	4	-	+	-
	5	-	-	+
Дослідна (2к)	1	-	-	+
	2	-	-	+
	3	+	-	-
	4	+	-	-
	5	-	+	-

З таблиці 4 ми бачимо, що після проведеного комплексного лікування тварин обох груп рН ротової рідини (слини) стала в більшості випадків нейтральною зі значенням від 7,0 – 8,0. Також спостерігалися

значення її рН від 5,0 – 7,0 в деяких випадках (додаток 1). Так можна зробити припущення, що стан рН ротової рідини (слини) також впливає на запальні та патологічні процеси в ротовій порожнині як котів так і собак. Також на зміни рН впливають умови годівлі та стан гігієни ротової порожнини тварин.

Таблиця 5.

Розмір парадонтальних карманів у тварин дослідних груп (n=5) на початку хвороби.

Групи	№ з\п	≥ 1 мм	≥ 2 мм	≥ 3,2 мм
Контрольна 1 (собаки)	1	+		
	2	+		
	3	+		
	4		+	
	5			+
Контрольна 2 (коти)	1		+	
	2			+
	3		+	
	4	+		
	5			+
Дослідна 1 (собаки)	1		+	
	2	+		
	3	+		
	4	+		
	5		+	
Дослідна 2 (коти)	1	+		
	2			+
	3			+
	4	+		
	5		+	

Були відібрані проби крові та визначений морфологічний склад, який представлений у таблиці 6.

З таблиці 6 видно, що у контрольних та дослідних груп тварин до лікування практично всі показники були в межах фізіологічної норми, але показники лейкоцитів були підвищені у всіх тварин.

Таблиця 6.

Морфологічні показники проби крові тварин до лікування (n=5).

показники	Гемоглобін,	Еритроцити,	Лейкоцити,	Кольоровий
групи	г/л	Т\л	10 ⁹ /л	показник
Контрольна (собаки)	144±5,465	6,14±0,787	13,68±0,338	1,08±0,082
Дослідна (собаки)	152±3,020	6,34±0,569	13,54±0,402	1,06±0,097
Контрольна (коти)	137±5,350	6,04±0,178	13,98±0,394	1,2±0,079
Дослідна (коти)	130,8±3,361	5,7±0,093	14,12±0,277	1,12±0,082
Фізіологічна норма	110-170	4-7	8,5-10,5	0,8-1,2

Примітка : *p≤0,05, **p≤0,01

Це нам говорить про течію запального процесу хронічної форми як у котів так і у собак. Це збігається з даними інших авторів.

Таблиця 7.

Морфологічні показники проби крові тварин після проведеного лікування (n=5).

показники	Гемоглобін,	Еритроцити,	Лейкоцити, 10 ⁹ /л	Кольоровий
групи	г/л	Т\л		показник
Контрольна (собаки)	147±6,451	6,16±0,408	9,52±0,320**	1,08±0,082
Дослідна (собаки)	154,2±4,233	6,42±0,454	9,36±0,342**	1,06±0,097
Контрольна (коти)	138±3,791	5,62±0,138	9,96±0,277**	1,2±0,079
Дослідна (коти)	131,2±1,850	5,66±0,115	10,08±0,188**	1,12±0,082
Фізіологічна норма	110-170	4-7	8,5-10,5	0,8-1,2

Примітка *p≤0,05, **p≤0,01

З таблиці 6 і 7 ми бачимо, що у тварин контрольної групи (собаки) показники лейкоцитів були трохи більшими за фізіологічну норму і становили на початку лікування $13,68 \pm 0,338$, а наприкінці $9,52 \pm 0,320$ ($p \leq 0,01$), у тварин дослідної групи (собаки) також ми спостерігали зниження показників кількості лейкоцитів з $13,54 \pm 0,402$ до $9,36 \pm 0,342$ ($p \leq 0,01$). Також ми спостерігали, що і у котів, як дослідної так і контрольної груп порівняно з показниками лейкоцитів після лікування проходить зниження їх до фізіологічної норми. І вони склали до лікування у котів контрольної групи $13,98 \pm 0,394$, а після лікування $9,96 \pm 0,277$ ($p \leq 0,01$), а у котів дослідної групи до лікування $14,12 \pm 0,277$, а після нього $10,08 \pm 0,188$ ($p \leq 0,01$). Так можна сказати, що стан тварин після проведеного комплексного лікування приходить до фізіологічної норми.

Наряду з цими показниками також нами спостерігалися зміни у кількості показників лейкограми, а саме еозинофілів, паличкоядерних та сегментоядерних нейтрофілів. Так до лікування та після його тварин контрольних та дослідних груп показники представлені у таблиці 8.

З неї ми бачимо, що практично усі показники лейкоцитарної формули у групах тварин були в межах фізіологічної норми за виключенням таких показників, які вказують нам на наявність в організмі тварин хронічного запального процесу. Такими показниками є еозинофіли, які мали показники в межах від 5 до 8, палички (від 5 – 10) та сегментоядерні (від 70 до 86). Також у деяких тварин дослідних груп ми спостерігали підвищення юних форм у лейкоцитарній формулі крові до 1 включно.

Таблиця 8.

Показники лейкоцитарної формули у контрольних та дослідних груп тварин до лікування (n=5).

№ з/п		Б	Е	Нейтрофіли				Л	М
				М	Ю	П	С		
Фізіологіч на норма		0	2-5	0	0	2-6	45-70	20-40	2-6
Контрольна (собаки)									
1.		0	6	0	0	7	75	38	0
2.		0	8	0	1	10	78	40	4
3.		0	7	0	0	8	76	46	0
4.		0	7	0	1	7	86	38	1
5.		0	6	0	0	5	70	34	2
Дослідна (собаки)									
1.		0	6	0	0	7	74	41	5
2.		0	6	0	0	5	80	33	0
3.		0	5	0	0	6	78	37	1
4.		0	6	0	1	7	77	36	1
5.		0	5	0	0	6	76	38	6
Контрольна (коти)									
1.		0	6	0	1	7	79	35	5
2.		0	8	0	0	8	85	29	4
3.		0	6	0	2	9	80	40	2
4.		0	7	0	0	8	79	37	1
5.		0	6	0	0	7	74	32	2
Дослідна (коти)									
1.		0	6	0	0	7	71	39	3
2.		0	7	0	1	9	72	25	2
3.		0	5	0	0	6	75	28	1
4.		0	6	0	1	8	76	20	2
5.		0	8	0	0	10	84	30	3

Примітка *p≤0,05, **p≤0,01

Після лікування тварин контрольних та дослідних груп показники лейкоцитарної формули прийшли до її фізіологічної норми. А саме такі показники як юні, паличкоядерні, сегментоядерні та еозинофіли, що видно з таблиці 9.

Таблиця 9.

Показники лейкоцитарної формули у контрольних та дослідних груп тварин після лікування (n=5).

№ з/п		Б	Е	Нейтрофіли				Л	М
				М	Ю	П	С		
Фізіологічна норма		0	2-5	0	0	2-6	5-70	0-40	2-6
Контрольна (собаки)									
1.		0	3	0	0	2	58	38	0
2.		0	5	0	0	6	48	40	4
3.		0	3	0	0	5	46	46	0
4.		0	4	0	0	5	36	38	3
5.		0	2	0	0	5	40	34	2
Дослідна (собаки)									
1.		0	2	0	0	4	34	41	5
2.		0	4	0	0	5	30	33	0
3.		0	3	0	0	6	58	37	2
4.		0	5	0	0	4	47	36	3
5.		0	5	0	0	6	36	38	6
Контрольна (коти)									
1.		0	4	0	0	3	69	35	5
2.		0	5	0	0	4	45	29	4
3.		0	3	0	0	6	50	40	2
4.		0	2	0	0	5	49	37	4
5.		0	4	0	0	5	34	32	2
Дослідна (коти)									
1.		0	4	0	0	4	51	39	3
2.		0	3	0	0	6	32	25	2
3.		0	2	0	0	6	25	28	6
4.		0	4	0	0	4	36	20	2
5.		0	5	0	0	3	48	30	3

Примітка * $p \leq 0,05$, ** $p \leq 0,01$

Нами було відмічено, що у тварин з 1, 2 та 3 ступенем рухомості зубів та рецесії їх не в кожному випадку треба було видаляти зуби тваринам. В деяких випадках зуби зберігалися а зубній аркаді.

Ми проводили тваринам ретельне видалення зубного каменю за допомогою ультразвукового скайлеру фірми «WOODPECKER» рисунок 14. Зубні відкладення видаляли як під яснами так і над ними.



Рисунок 14. Зняття зубних відкладень за допомогою ультразвукового скайлеру.

Потім всі кишені парадонтологічні обробляли ретельно контрольним та дослідним групам 3 % розчином перекису водню та «Дентаведином». Після однократної обробки кишень тваринам дослідної групи застосовували елімінатор 2 рази на добу впродовж всього періоду лікування. Тваринам контрольних груп застосовували двічі на добу ретельну чистку зубів пастами та зубними щітками.

Деяким тваринам з третім ступенем рухомості, і в деяких випадках з другим ступенем рухомості у тварин ми накладали шину на рухомі зуби, тим ми їх скріплювали між собою. Таким чином не було рухливості уражених зубів та відновлення зв'язки та твердих частин кісток проходило швидше (додаток 4).

Ми спостерігали за тваринами як весь період лікування та після нього впродовж 6 місяців. Так у тварин контрольної групи собак у 2 тварин виникли рецидиви хвороби через 2 місяці після закінчення лікування, а у контрольної групи котів у 1 тварини виникли рецидиви також через 3 місяці після закінчення лікування тварини. Тварин у яких виникли рецидиви парадонтопатій ми лікували за допомогою застосування схеми лікування дослідної групи тварин, з обов'язковим проведенням диспансеризації тварин один раз на місяць та проведенням видалень зубних відкладень. Тварини обох груп повинні дотримуватися ретельної гігієни ротової порожнини за допомогою застосування зубних паст та щіток чи елімінатору фірми «Ньювейс».

Так одужання наступало в цілому у контрольних груп тварин на 24-29 добу, у дослідних на 20-21 добу, що представлено в таблиці 10. Так у контрольної (собаки) групи одужання наступало на 24-29 добу, контрольна (коти) група на 24-27 добу, дослідна (собаки) на 20-21 і дослідна (коти) на 18-20 добу. Фіксовану конструкцію знімали тваринам контрольної групи через 29 діб, а дослідної групи на 21 добу. Рецесія ясен та рухомі зуби не спостерігалися у тварин обох груп.

Таблиця 10.

Динаміка одужання контрольних та дослідних груп тварин (n=5).

Групи	Зникнення почервоніння, (доба)	Зникнення кровотечі, (доба)	Відновлення прийому їжі, (доба)	Зникнення неприємного запаху, (доба)	Рецидиви
Контрольна (собаки)	7-8	2-3	3-4	1	2
Дослідна (собаки)	5-6	1-3	2-3	одразу	0
Контрольна (коти)	6-7	1-2	2-4	одразу - 1	1
Дослідна (коти)	4-5	1-2	1-3	одразу	0

Так з таблиці видно, що у контрольних та дослідних груп тварин зникнення почервоніння проходило з 4 по 8 добу. Так у тварин контрольної групи (собак) та (котів) спостерігалися більш довгі строки зникнення почервоніння, ще на нашу думку відбувалося за рахунок не дуже ретельної обробки ротової порожнини господарями. Тому, що у двох собак та одного кота господарі звернулися на 2 та 3 добу лікування з пропозицією приходити на обробки до ветеринарної клініки тому, що у них не виходило ретельно обробляти ротову порожнину.

Тварини дослідних груп одужували швидше на 4-8 діб ніж тварини контрольних груп не залежно від того були це коти чи собаки. На нашу думку це проходило за рахунок дії комплексного лікування парадонтопатій на організм собак і котів.

2.4. Розрахунок економічної ефективності.

Вирахувати економічну ефективність нам потрібно з розрахунку на лікування одної групи тварин, так, як у нас в досліді 2 контрольні групи тварин та 2 дослідні.

Для лікування контрольних та дослідних груп тварин були використані такі препарати, як:

1. Амоксицилін 15% - 10,0 – 42,0 грн.;
2. Аміновіт – 5 шт. x 5, 0 – 160 грн.;
3. 0,5% хлоргексидину біглюконату – 200 мл – 27,60 грн.;
4. Дентаведін – 15 гр. – 35 грн.;
5. Елімінатор «Ньювейс» «Mouth gince», 500,0 – 265,0 грн.;
6. Препарат Са фірми «8 в 1» - 155 пігулок – 167 грн.;
7. Пропофол по 10 мг – 20,0 – 189,90 грн.;
8. Шприці 2,0 – 0,85 грн.;
9. Вата стер. 50,0 – 3,0 грн.;
10. Спирт 70%, 100 мл. – 23,10 грн.

За формулами можна вирахувати затрати на препарати для собак і котів контрольної та дослідної груп, що представлено в таблиці 11 та 12.

Згідно таблиць 11 та 12 витрати на лікування тварин контрольних груп склали 235,89 грн., а дослідних груп 438,25 грн.

Таблиця 11.

**Витрати на лікування парадонтопатій у собак та котів
контрольних груп**

Найменування препарату, форма випуску.	Ціна, грн.	Потреба на проведення маніпуляції	Сума, грн.
0,5 % розчин хлоргексидину біглюконату – 200 мл	27,60	400 мл	55,20
Шприц одноразовий 2 мл	0, 85	15шт	12,75
Пропофол – 10мг х 20 мл	189,90	20 мл	18,99
0,9% фізіологічний розчин – 50,0	5,0	1 флакон	5,0
Аміновіт 5мл х 5	160,00	2 флакон	64,00
Амоксицилін 15% розчин – 10,0	42, 00	2 мл	8,40
Дентаведин 15 гр	35,00	15 гр	35,00
Са фірми «8 в 1»	167,00	30	31,24
Спирт 70% - 100 мл.	23,10	10,0 мл	2,31
Вата стерильна, упак. 1 х 50 гр.	3,0	1 шт	3,00
Всього по групі	235,89 грн.		

Всього для контрольної групи тварин на препарати затрати склали 235,89 грн.

Таблиця 12.

Витрати на лікування парадонтопатій у собак та котів дослідних груп

Найменування препарату, форма випуску.	Ціна, грн.	Потреба на проведення маніпуляції	Сума, грн.
3 % розчин перекису водню – 200 мл	27,60	400 мл	55,20
Шприц одноразовий 2 мл	0, 85	15шт	12,75
Пропофол – 10мг х 20 мл	189,90	20 мл	18,99
0,9% фізіологічний розчин – 50,0	5,0	1 флакон	5,0
Аміновіт 5мл х 5	160,00	2 флакон	64,00
Амоксицилін 15% розчин – 10,0	42, 00	2 мл	8,40
Дентаведин 15 гр	35,00	15 гр	35,00
Спирт 70% - 100 мл.	23,10	10,0 мл	2,31
Вата стерильна, упак. 1 х 50 гр.	3,0	1 шт	3,00
Елімінатор «Ньювейс» «Mouth rinse», 500,0	265,0	400,0	212,00
Препарат Са фірма « 8 в 1» - 155 пігулок	167,00	20	21,6
Всього по групі		438,25 грн.	

Треба вирахувати вартість проведених процедур, так розрахунок оплати ветеринарних послуг на проведення лікування становить:

**1 люд/ хв. = місячна ставка лікаря ветеринарної медицини: 21
робочий день: 7 годин: 60 хвилин.**

1 люд./ хв. = 5070 : 21 : 7 : 60 = 0,575 грн.

На проведення надання лікувальних послуг за парадонтопатіями для тварин контрольних груп витрачається на добу 20 хвилин, тваринам

дослідної групи 15 хвилин. Так оплата ветеринарних послуг тваринам контрольних груп складає: **20 хв. x 0,575 = 11,5 грн.**

А для тварин дослідних груп: **15 хв. x 0,575 = 8,63 грн.**

Так загальна сума проведеного лікування за парадонтопатіями складається з витрат на препарати, оплату праці під час надання ветеринарних послуг та середні показники тривалості лікування (діб), що становить для тварин контрольних груп:

$$\text{Контроль}_{(\text{собаки})} = 235,89 + 11,5 + 26,8 = 274,19;$$

$$\text{Контроль}_{(\text{коти})} = 235,89 + 11,5 + 26,4 = 273,79;$$

$$\text{Дослід}_{(\text{собаки})} = 438,25 + 8,63 + 20,2 = 467,08;$$

$$\text{Дослід}_{(\text{коти})} = 438,25 + 8,63 + 20,6 = 467,48.$$

Таким чином лікування тварин контрольних груп склало: у собак 274,19 грн., у котів 273,79 грн., дослідних груп: собак – 467,08 грн., котів – 467,48 грн. Хоча це і більше ніж у тварин контрольних груп, але не було рецидивів у дослідних тварин та одужання наступало раніше на 4-8 діб порівняно з тваринами контрольних груп. Також виконання маніпуляцій займало менше часу.

3. ОХОРОНА ПРАЦІ У ВЕТЕРИНАРНІЙ МЕДИЦИНІ

3.1. Аналіз стану охорони праці в умовах лікарні ветеринарної медицини «OLVET» ФОП Алексеєнко О.В.

У ветеринарній лікарні «OLVET» ФОП Алексеєнко О.В. охорона праці виконується згідно нормативно – правових актів, а саме «Закону України про охорону праці» та кодексу законів про працю України. Завідуюча ветеринарної лікарні Алексеєнко О.В. забезпечує дотримання всіх вимог законодавства щодо прав працівників у охороні праці на виробництві [12].

Система правових, соціально – економічних, організаційно – технічних, санітарно – гігієнічних та лікувальна – профілактичних заходів і засобів, спрямованих на збереження здоров'я та працездатності людини в процесі праці - це є охороною праці, тому на виробництві згідно «Закону України про охорону праці» дотримуються найважливіших державних задач, а саме: охорона життя та здоров'я громадян під час роботи на виробництві (ветеринарній лікарні «OLVET» ФОП Алексеєнко О.В.), створення безпечних та нешкідливих умов праці.

Законодавство про охорону праці складається з Закону України про працю, Закону України «про охорону праці», Закону України «про державне загальнообов'язкове страхування від нещасних випадків на виробництві та профілактики хвороб, які спричинили втрату працездатності», а також різних нормативно - правових актів, які прийнятні до них.

Забезпечує здорові та прийнятні умови праці саме керівництво лікарні ветеринарної медицини «OLVET» тобто Алексеєнко О.В. Вона створює в кожному структурному підрозділі дотримання прав працівників «Закону України про працю», згідно нормативно - правових актів.

Відповідальність за організацію роботи по охороні праці та техніки безпеки покладається на керівника підрозділу – завідуючої лікарні ветеринарної медицини – Алексеєнко О.В. Відповідальність за

недотримання правил техніки безпеки також покладається на керівника – завідуючої лікарні ветеринарної медицини – Алексєєнко О.В.

Усі працівники ветеринарної клініки підлягають соціальному страхуванню згідно Закону України «Про загальнообов’язкове державне соціальне страхування від нещасного випадку на виробництві та професійного захворювання, які спричиняють втрату працездатності» та інших нормативних актів. Умови трудового договору не містить положень, що суперечать законам та іншим нормативно - правовим актам з охорони праці.

При прийнятті на роботу з працівником проводиться ознайомлення з технікою безпеки згідно правил використання електрообладнання, приладів, про дотримання правил безпеки працівника при роботі з тваринами, використання інструкцій пожежної безпеки, тощо. Первинний інструктаж на робочому місці проводиться для всіх працівників без виключення, не залежно від того, на яку посаду він обраний. Цей інструктаж містить такі питання, як:

- Основні вимоги безпеки та їх роз’яснення при виконанні роботи, на яку обрано працівника;
- Викладення прийомів та практичних і безпечних дій працівників при роботі;
- Проведення перевірки та засвоєння матеріалу інструктажу працівником.

Після проведеного інструктажу реєструють його в журналі інструктажу на робочому місці з підписом працівника, який прийнятий на роботу. В подальшому кожні шість місяців проводять повторні інструктажі на робочому місці, які також реєструють у журналі. Працівники, які не пройшли навчання та перевірку знань матеріалу інструктажів до роботи не допускаються.

Також працівники постійно раз на три роки проходять курси та навчання з питань охорони праці, для цього використовують наочну

агітацію (плакати, стенди, тощо). Це проводиться згідно типового положення про проведення навчання і перевірку знань з питань охорони праці (НПАОП 0.00-4.12-05).

В лікарні ветеринарної медицини під керівництвом Алексеєнко О.В. постійно проводять заходи з охорони праці та здійснюють їх контроль. Також усі працівники дотримуються умов особистої гігієни та стерильності, особливо у зв'язку з небезпечними хворобами (антропозоонозами та covid). Для цього працівники мають форму (халат та шапочка, рукавички і маска). Всі інструменти, якими користуються лікарі, повинні бути стерильними, після будь яких маніпуляцій та втручань проводять їх стерилізацію.

Всі прилади по закінченню роботи повинні бути від'єднанні від електромережі.

Фінансування ветеринарної клініки проводиться за рахунок власних коштів, кількість їх розраховує керівник, Алексеєнко О.В.

Також керівництвом ветеринарної клініки працівникам надаються вихідні і проплачені відпустки 2 рази на рік впродовж 14 діб.

За останні 5 років було зафіксовано такі травми: укуси собаками та котами лікарів та власників. На мою думку це сталося через неякісні фіксуючі засоби та невміння власника поводитись із твариною. Після цих випадків керівництвом лікарні відбулася повна заміна фіксуючих матеріалів на більш надійні, заміна всіх намордників (в тому числі і котячих) на нові, які пошиті зі щільнішої тканини. Також необхідно проводити власнику тварини обов'язковий інструктаж з техніки безпеки під час роботи з твариною, методи її фіксації. Не рекомендується знімати намордник одразу після проведення маніпуляцій, а дати тварині заспокоїтись деякий час. Намордник повинен знімати власник і, бажано, за межами ветеринарної лікарні (стосовно до собак).

Всі працівники підприємства зобов'язані проходити регулярне медичне обстеження, з обов'язковим проведенням рентгенівського знімку легень чи флюорографії.

3.2. Аналіз небезпечних та шкідливих факторів.

Завідуюча ветеринарної лікарні Алексеєнко О.В. згідно законодавству створює нешкідливі умови праці [16].

Лікарня ветеринарної медицини «OLVET» ФОП Алексеєнко О.В., знаходиться у благополучній місцевості щодо сказу та інших антропозоонозів у місті Дніпро на лівому березу його. Але це не означає, що на прийом до лікаря не приходять хворі тварини. Так працівники лікарні ветеринарної медицини «OLVET» ФОП Алексеєнко О.В. суворо дотримуються правил особистої гігієни (ретельно мити руки з подальшою обов'язковою дезінфекцією їх), також користуються гумовими печатками за необхідності.

В лікарні ветеринарної медицини є кімната для відпочинку обслуговуючого персоналу, в якій є шафа зі змінними одягом та взуттям. Зранку працівники там перевдягаються у форму та взуття і починають свій робочий день.

Дезінфекцію приміщень проводять препаратом «Екоцид», через кожні 4 години проводять вологе прибирання приміщень двічі на добу по 30 хвилин, проводять ультрафіолетове опромінення приміщень. Також після кожного прийому тварин стіл обов'язково обробляють дезінфекційними речовинами.

Приміщення для утримання тварин (стаціонар, готель, ізолятор) ретельно провітрюють, проводять вологе прибирання та обробку. Тобто ці приміщення відповідають санітарно – гігієнічним нормативам щодо освітлення, вентиляції, мікроклімату, тощо.

У ветеринарній клініці застосовується як штучне так і природне освітлення. Мікроклімат у приміщенні підтримується за рахунок вологого прибирання та провітрювання чи шахт вентиляції. В приміщенні не має

протягів, воно сухе та добре провітрюється. За потребою використовують опалення приміщення. Всі приміщення (включаючи тваринницькі) додатково оснащені кондиціонерами.

Сильнодіючі та летючі речовини зберігаються в окремо розташованій кімнаті з доброю вентиляцією, яке замикається.

Також у приміщенні ветеринарної клініки мається аптечка з різними препаратами в разі потреби надання лікарської допомоги.

При роботі з дрібними тваринами ветеринарні лікарі дотримуються правил безпеки, тому що можуть бути непередбачені випадки їх поведінки. Тому треба дотримуватися умов безпеки при роботі з тваринами, а саме: підходити до тварини спереду, щоб вона бачила людину, всі маніпуляції проводити на фіксованій тварині з зімкнутими щелепами. Їх фіксують за допомогою мотузки, бинта чи намордника. При проведенні маніпуляцій, які пов'язані з больовим фактором, додатково треба фіксувати тварину в лежачому стані. Метою фіксації тварини є можливість провести різного роду маніпуляції з твариною (ретельний огляд, пальпацію, перкусію, аускультацию, обмеження рухливості тварини, тощо). З твариною треба розмовляти ласкаво, не кричати на неї.

Лікарня ветеринарної медицини розташована у дворі приватного будинку, у 2 - х поверховому будинку, має окремий вхід. На вулиці є дуже багато зелених насаджень. Вигул тварин, які знаходяться на стаціонарному лікуванні або у готелі, проводиться на закритій території, яка огорожена парканом, висотою 2 м. Покриття – газон, маються фруктові дерева та зелені насадження. Територія підлягає щоденному прибиранню. Тварини із захворюваннями інфекційного походження вигулюються окремо, на іншій території.

На задньому подвір'ї є огорожений смітник зі сміттєвими баками, які вивозяться міськими службами щотижня.

В лікарні ветеринарної медицини приймають тільки щеплених тварин від антропозоонозів та інших хвороб. В разі відсутності щеплень у тварини – прийом їх забороняється.

3.3. Пожежна безпека.

У ветеринарній лікарні «OLVET» ФОП Алексєєнко О.В. пожежна безпека виконується згідно нормативно – правових актів, а саме Закону України «Про пожежну безпеку» [29].

Для проведення протипожежної безпеки створена пожежна бригада, яка є добровільною. Так систематично проводять для неї заходи навчального характеру (використання пожежної техніки, вміння пожежогасіння в різних випадках її). Також є пожежний щит на якому є багор, лопата, відро, сокира, ящик з піском). Вогнегасники знаходяться в приміщеннях на першому та другому поверхах. Також є в достатній кількості вода в додаткових резервуарах.

Є план евакуації людини та тварин при пожежі, який знаходиться як на першому, так і на другому поверсі в будинку ветеринарної лікарня.

Всі місця, де є протипожежний інвентар, мають плакати різного характеру (Не палити!, Вогненебезпечно!, та інші).

Як що виникла пожежа відразу треба викликати пожежну службу (101), видалити вилки електроприладів з розетки та відставити подальше легкозаймисті речовини та горючі матеріали. Весь персонал, відвідувачі, тварини підлягають обов'язковій евакуації.

При опіках швидко треба надати медичну допомогу потерпілому та, в разі необхідності, викликати швидку допомогу (103).

Перед початком та наприкінці роботи ретельно треба мити руки з милом, та обробляти дезінфектором. Використані маски, рукавички викидати в сміттєвий бак одразу після їх зняття.

На робочому місці заборонено приймати їжу, палити, пити.

Я вважаю, що охорона праці у лікарні ветеринарної медицини «OLVET» ФОП Алексеєнко О.В. у доброму стані. Необхідно проводити більше роботи з власниками тварин з приводу безпеки під час огляду тварин та проведення маніпуляцій. Адже зазвичай травми виникають внаслідок неякісної фіксації тварини власником через невміння, жалість або навіть страх [7].

4. ВИСНОВКИ І ПРОПОЗИЦІЇ ВИРОБНИЦТВУ.

1. Хвороби зубів та ясен спостерігаються 69% у собак, і 30% у котів. На зубний камінь у котів припадає 42,69%, на стоматит 30,33%, гінгівіт 12,35%, хейліт 8,9% та карієс 5,6%. У собак на зубний камінь 29%, гінгівіт 23%, пародонтит 21%, стоматит 12%, карієс 10% і хейліт 5% випадків від загальної патології. Найбільш схильними до хвороб ротової порожнини є перська кішка 20%, безпородні 19%, скотіш фолд 17%, британська 11%, американська жосткошерстна 10%, екзотична короткошерста та девон рекс по 9%, гімалайська 5% випадків. У собак співвідношення склало по 25% у той – тер'єрів, чіхуахуа та йоркширських тер'єрів та по 10% у мопсів та англійських бульдогів та 5% у боксерів, і у інших порід в незначній кількості. Частіше за все віковий аспект виникнення їх становив після 5 – 7 років та більше. Хвороби ротової порожнини виникають як самостійні так і на фоні інших хвороб (хламідіоз, каліцівіроз, герпес, вірусний імунодефіцит, хвороби внутрішніх органів, тощо). Пусковим механізмом виникнення парадонтопатій є утворення під'ясневого (субгінгівального) зубного каменю, який пенетрує зуба – ясеневе з'єднання. В ротовій порожнині зустрічалися такі представники мікрофлори як: *Fusobacterium* та *Bacteroides*, *Peptostreptococcus*, *Prevotella*, *Porfynomonas*, лактобактерії, *Streptococcus*.
2. Симптоматично спостерігали слинотечу, почервоніння ясен утруднений прийом корму, наявність зубного нальоту, бляшок та каменю. З часом виділення крові, в'язка слина, розхитування зубів, неприємний запах з рота, гнійні та гнильні виділення, патологічна рухливість зубів та їх випадіння, в'ялість тварини, підвищення місцевої температури тіла, утворення абсцесів, флегмон, збільшення та хворобливість лімфатичних вузлів.

3. Комплексне лікування парадонтопатій у собак та котів з використанням зняття зубних відкладень, застосуванням елімінатору фірми «Ньювейс» Mouth rinse, «Дентаведіном», Амоксициліном, Аміновітом, препаратами кальцію та шинуванням зубів скорочує строки одужання на 4-8 діб, не виникають рецидиви.

ПРОПОЗИЦІЇ ВИРОБНИЦТВУ:

З метою профілактики утворення зубних відкладень, виникнення парадонтопатій у собак і котів рекомендовано додавати в раціон вітамінні – мінеральні підкормки, проводити диспансеризацію тварин один раз на три місяці та ретельну гігієну ротової порожнини за допомогою зубних паст і щіток не рідше ніж 3 рази на тиждень чи застосування елімінатору фірми «Ньювейс» Mouth rinse 2 рази на добу впродовж всього життя тварин. Хворим тваринам також проводити диспансеризацію та санацію ротової порожнини один раз на місяць, в разі виникнення симптомів проводити лікування.

5. СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. Анатомія свійських тварин: Підручник / С. К. Рудик, Ю. О. Павловський, Б. В. Криштофорова та ін.; За ред С. К. Рудика. — К.: Аграрна освіта, 2001. — 575 с.: іл.
2. Барановський О.В. Моніторинг поширення стоматологічної патології у дрібних тварин в умовах міста Житомира//О.В. Барановський, П.В. Ковальов, Л.О. Ковальова// Мат. IV Всеукраїнської наук. – пр. інтернет конф. «Сучасні аспекти лікування і профілактики хвороб тварин» 15-16 жовтня, 2020. – м. Полтава – С. 19 – 20 [електронне видання].
3. Bartold R.V., Marshal R. I., Georgiou T., Mercado F. V., Заболевание пародонта и здоровье// Пародонтология. – 2003. - №3 – С. 3-9.
4. Болезни пародонта. Патогенез, диагностика, лечение/ А.С. Григорьян, А.И. Грудянов, Н.А. Рабухина, О.А. Фролова. – М.: Медицинское информационное агентство, 2004 – 320 с.
5. Васильева М.Б. Влияние пола, возраста и породы на частоту заболеваний пародонта у собак // М.Б. Васильева/ Международный вестник ветеринарии, 2009, №3. – С. 29 – 32.
6. Вольф Г.Ф. Пародонтология / Г. Ф, Вольф, Э. М. Ратейцхак, К. Ратейцхак; Пер. С нем.; Под. ред.. проф.. Г.М. Барера. – М.: МЕДпресс – информ, 2008. – 548 с.
7. Войналович О.В. Охорона праці у ветеринарній медицині. /Т.О. Білько, Є.І. Марчишина. Навч. посіб. – К.: Основа, 2010,2016. – 344 с.
8. Ветеринарная стоматология: метод. указания по выполнению лабораторных работ для специальности 36.05.01 Ветеринария/ Сост.: А.В. Красников// ФГБОУ ВО «Саратовский ГАУ». – Саратов, 2016. – 21 с.
9. Гавора Є. Сучасна класифікація захворювань ротової порожнини у собак / Є. Гавора// Ветеринарна практика. – 2014 - № 12 (98) – С. 8 – 12.

10. Гусельников Е.В. Эффективность применения линимента 5% циклоферона при гингивостоматитах, пародонтитах / Е.В. Гусельников // Ветеринарная практика. – 2005. – №1–2. – С. 28–32.
11. Грудянов А. И. заболевания пародонта. – М. : Изд – во « Мед. Информ. Агенство», 2009 – 336 с.
12. Закон України «Про охорону праці» – К.: Основа, 2017.– 52 с.
13. Изменение микрофлоры полости рта, связанные с ношением полных съемных пластиночных протезов / А.А. Пинчукова, О.В. Руденко/ Молодий вчений №3 (06) березень, 2014 р. – С. 146 – 149.
14. Иванов В.С. Заболевания пародонта. – М.: Медицина, 1981, - 256 с., ил.
15. Ільницький М.Г., Поширеність хвороб пародонта у собак/ М.Г. Ільницький, Д.В. Арсеєнко// Вісник БДАУ. – В. 41. – Б. Церква, 2006 – с. 55 – 61.
16. Кодекс законів про працю України. – Харків: Одиссей, 2016. – 158 с.
17. Комплексный анализ заболеваний пародонта у собак /В.В. Фролов, А.В. Егунова // РВЖ – 2017, №2 – с. 36-41.
18. Кірічко Б.П. Біохімічні показники крові та ротової рідини за лікування хронічного генералізованого пародонту у свійських котів / Б.П. Кірічко, Т.В. Звенігорська// Вісник ПДШ. – 2013 - №4 – С. 81 - 84.
19. Кулініч С.М., Саранцева Н.К. Порівняльна ефективність фізичного та механічного методів зняття зубного каменю у дрібних тварин за парадонтиту / С.М. Кулініч, Н.К. Саранцева/ Вісник ПДАА №2 – 2011. – С. 108 – 111.
20. Лебедев А.В., Старченков С.В., Хохрин С.Н., Щербаков Г.Г. Незаразные болезни собак и кошек. – М: Звезда, 2000. – 486 с.
21. Методическое пособие составлено в соответствии с программой для студентов 2 курса специальности «Стоматология» по микробиологии, вирусологии, микробиологии полости рта. Пенза 2013 – с. 89
22. Опарин С.В. Применение мексидола в композиции лекарственных препаратов при лечении начальной стадии пародонтита / С.В. Опарин //

- Бюллетень експериментальної біології і медицини. 2006.
(Приложение 1) – С. 208
23. Пародонтология: Национальное руководство\ под. ред. О. О. Янушевича, Л. А. Дмитриевой. – 2 – е изд., перераб. И доп. – М.: ГОЭТАР – Медиа, 2018. – С. 55-63.
24. Почтаренко В. А., Янушевич О. О. Генетика и пародонтология. Трудности більшого пути// Стоматология для всех. – 2008. - №4. – С. 4-6.
25. Пародонт и гемостаз: В.П. Мищенко, Ю.И. Силенко Полтава -2000.- Издательство.- 175 с. режим доступу: <https://core.ac.uk/download/pdf/200101108.pdf>
26. Портянко Т.В. Хвороби пародонту в котів (Огляд)/ Т.В. Портянко/ Вісник ПДАА №2. 2011 – С. 191 – 194.
27. Рубежов А.Л., Колоскова Т.М. Профилактика стоматологических заболеваний у школьников. Ресурсы и возможности специализированной поликлиники/ А. Л. Рубежов, Т.М. Колоскова// Медицина и организация здравоохранения Т.3 - №1, 2018 – С. 24-28
28. Сапронова В.О. Методичні рекомендації до проведення практичних занять «Техніка безпеки при обслуговуванні сільськогосподарських та дрібних тварин» для студентів факультету ветеринарної медицини ОС «Магістр». Дніпро, ДДАЕУ, 2018. – 55 с.
29. Сапронова В.О. Методичні рекомендації до проведення практичних занять з дисципліни «Охорона праці у галузі» для студентів факультету ветеринарної медицини ОС «Магістр» Дніпро, ДДАЕУ, 2019. – 38 с.
30. 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.
31. Стоматология собак / В.В. Фролов, А.А. Волков, Анников В.В., Бейдик О.В.//М.: Аквариум – Принт 2006 – 80 с.

32. Терапевтическая стоматология: Учебник для студентов медицинских вузов/Под ред. Е.В. Боровского. – М.: «Мед. информ. агенство», 2006. – 840 с.: ил
33. Тимофеев В. Стоматология животных: М.:Агровет – 2007, С. – 120.
34. Фармакология. Рецептатура. Практические занятия: Учеб. для иностр. студентов. И.С. Чекман, Н.А. Горчакова, П.А. Галенко-Ярошевский и др.; Под ред. И.С. Чекмана. - К.: ООО "Рада", 2003. - 816 с.
35. Федюк В.И., Александров И.Д., Дерезина Т.Н., Ермаков А.М. Справочник по болезням собак и кошек. - Ростов н/Д: Феникс, 2000. - 331 с.
36. Фролов В.В. Болезни зубов и полости рта у собак. – М.: Аквариум Бук, 2003. - 96 с.
37. Фролов, В.В. Местное влияние одонтогенных образований на состояние тканей зубов у собак. // Материалы XV международного московского конгресса по болезням мелких домашних животных 2007г. – М., 2007. – С. 89 - 91.
38. Фролов, В.В. К.В. Дивесенко Использование пластмасс в стоматологии собак. // Ветеринария Поволжья. - 2006.- № 2 (11). – С. 49 – 52.
39. Фролов В.В. Острые и хронические болезни пародонта у собак / В.В. Фролов// Труды VIII Міжнародної наук. – пр. вет. конференції з проблем дрібних тварин, 27- 29 травня 2009 р. – м. Умань. – С. 154 – 159.
40. Хомин Н.М., Мисак А.Р. Лікування собак за хвороб пародонта // Н. М. Хомин, А. Р. Мисак, І.І. Іглицький та інші / Наук. Вісник ЛНУВМБ ім. С.З. Гжицького – 2017, Т. 19, № 82 – С. 170 – 174
41. Хомин Н.М., Захворювання пародонту і зубів у котів/ Хомин Н.М., Мисак А.Р., Іглицький І.І. та інші. // Наук. Вісник ЛНУВМБ ім. С.З. Гжицького, 2018. – Т. 20 №83 – С. 282-285;
42. Хомин Н.М. Поширення та причини виникнення захворювань пародонту у собак і котів / Хомин Н.М., Мисак А.Р., Іглицький І.І. та

- інші. // Наук. Вісник ЛНУВМБ ім. С.З. Гжицького, 2016. – Т. 18. Ч.1. №1 (64) – С. 194-199.
43. Цепов Л.М. Патогенетические особенности формирования хронической воспалительной патологии пародонта (обзор)// Л.М. Цепов, А.И. Николаев, М.М. Нестерова, Е.Л. Цепова//Вестник Смоленской государственной медицинской академии 2018. – Т. 17. №3 – С. 206 – 214.
44. Ниманд Х.Г., Сутер Г.Б. Болезни собак / Х.Г. Ниманд, Г.Б. Сутер. – М.: Аквариум Принт, 2004.– 816 с.
45. Brook I. Microbiology and management of periodontal infection // Gen. dent. – 2003; 51(5):424 – 428;
46. Nair S., Faizuddin M., Dharmapallan J. Role of autoimmune responses in periodontal disease// Autoim. Dis.- 2014; 2014:596824.
47. Hennes, P. Effectiveness of a dental gel to reduce plaque in beagle dogs text. Vet. Dent. 2012. № 19. P. 11–14
48. Taylor GW, Borgnakke WS. Periodontal disease: associations with diabetes, glycemic control and complications. Oral Dis.2008;14(3):191-203
49. Sanz M, Ceriello A, Buysschaert M, et al. Scientific evidence on the links between periodontal diseases and diabetes: Consensus report and guidelines of the joint workshop on periodontal diseases and diabetes by the International Diabetes Federation and the European Federation of Periodontology. J Clin Periodontol. 2018; 45(2):138-149.
50. GBD 2016 Disease and Injury Incidence and Prevalence Collaborators. Global, regional, and national incidence, prevalence, and years lived with disability for 328 diseases and injuries for 195 countries, 1990-2016: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2016. Lancet. 2017;390(10100):1211-1259
51. Режим доступа : <https://cyberleninka.ru/article/n/kompleksnyy-analiz-zabolevaniy-parodonta-u-sobak>

52. Режим доступа : https://veterinardoma.ru/clinic/news/vetpomoshch-stomatologa-ukhod-za-zubami/?sphrase_id=1678
53. Режим доступа: <http://balakovo-vet.ru/content/znachimaya-anatomiya-i-fiziologiya-zubov-sobaki-koshki>
54. Режим доступа :
<http://repository.library.cofc.edu/bitstream/handle/123456789/3202/WIGLEY-BACHELORSESSAY-2016.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
55. Режим доступа :
http://kingmed.info/knigi/Mikrobiologia_i_virysologia/book_4234/Mikrobiologiya_virusologiya_i_immunologiya_polosti_rta-Tsarev_VN-2013-djvu
56. Режим доступа: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/15979515/> [Vet Clin North Am Small Anim Pract. 2005 Jul; 35(4):819-36, vi. Management of periodontal disease: understanding the options Colin E Harvey.
57. Режим доступа: <https://thelib.info/fizika/1131063-sanaciya-polosti-rta-u-sobak/>.
58. Режим доступа: https://www.studmed.ru/view/lekcii-biohimiya-polosti-rta_bb988b69866.html

6. ДОДАТКИ



Додаток 1 рН тест.



Додаток 2. Вигляд ротової порожнини до проведення гігієни її.



Додаток 3. Вигляд ротової порожнини після зняття зубного каменю у собаки (видні рецесія та фуркації).



Додаток 4. Накладання зубної шини тварині.



Додаток 5. Клик, що росте неправильно у тварини, та завдає неприємності їй.



Додаток 6. Вигляд кота з зубними відкладеннями та стертим верхнім кликом.



МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ДНІПРОВСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ АГРАРНО-ЕКОНОМІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ФАКУЛЬТЕТ ВЕТЕРИНАРНОЇ МЕДИЦИНИ
НАУКОВО-ДОСЛІДНИЙ ЦЕНТР БІОБЕЗПЕКИ ТА ЕКОЛОГІЧНОГО КОНТРОЛЮ
РЕСУРСІВ АПК

СЕРТИФІКАТ

підтверджує що

Гайдар С.Ю.

приймав(ла) участь у VI Міжнародній науково-практичній конференції викладачів і студентів

«АКТУАЛЬНІ АСПЕКТИ БІОЛОГІЇ ТВАРИН, ВЕТЕРИНАРНОЇ МЕДИЦИНИ ТА
ВЕТЕРИНАРНО-САНИТАРНОЇ ЕКСПЕРТИЗИ»

6-7 травня 2021 р., м. Дніпро, Україна



декан Факультету ветеринарної медицини
к.вет.н., доцент
І. А. Бібен



Директор Biosafety-center
д. вет. н., доцент
Д.М. Масюк

Додаток 7. Сертифікат

УДК: 619:616.314-07:636.7:636.8

**ДІАГНОСТИЧНІ КРИТЕРІЇ ТА ЛІКУВАННЯ ПАРАДОНТОПАТІЙ У СОБАК І КОТІВ
В УМОВАХ ВЕТЕРИНАРНОЇ КЛІНІКИ “OLVET”, ФОП АЛЕКСЕЄНКО О.В.
М. ДНІПРО**

Гайдар С.Ю., магістр, Спіцина Т.Л., к.в.н., доцент,

Гаращук М.І., к.в.н., доцент,

gaydarhuk98@gmail.com

Дніпровський державний аграрно-економічний університет, м. Дніпро, Україна

Вступ: Існує така думка, що зуби у тварин не болять, але це не вірно, так як патології зубів і ротової порожнини викликають різкий біль в роті тварини. В роті є багато бактерій, які спричинюють запалення як твердої так і м'якої частин зубів з подальшим втягненням у нього і ясен. Окрім цього вони можуть переміщуватися в інші відділи шлунково — кишкового тракту та наносити значну шкоду організму тварини.

Під терміном “парадонтопатії” (periodontal disease) розуміють дистрофічні та дегенеративні процеси, які втягують пародонтит (ясна, альвеоли, періодонт, цемент та корені зубів) та характеризують прогресуючою резорбцією кісткової тканини зубних альвеол с запаленням ясен та розхитуванням зубів. Основною причиною поширення хвороб ротової порожнини є наявність зубного нальоту, а потім перетворення його в зубний камінь.

Зубний наліт накопичується в пришийковій ділянці зуба біля ясен та в міжзубних проміжках, через деякий час він твердішає, відсуває ясна та оголює частини зуба. З часом зуби розхитуються та випадають. Тому зняття зубних відкладень є першочерговою в профілактиці виникнення парадонтопатій у собак і котів і є **метою нашої роботи**.

Завданням роботи було: провести діагностику та порівняти способи комплексного лікування парадонтопатій у собак і котів в місті Дніпро.

Матеріал і методи досліджень: Дослідження проводилися в умовах ветеринарної клініки “OLVET”, ФОП Алексеєнко О.В., в місті Дніпро на собаках і котах з парадонтопатіями. Було сформовано дві групи тварин по 5 у кожній. Тварини в групи відбиралися різних порід, статі, маси, віку. У всіх тварин були ознаки зубного каменю в прищючній ділянці края ясен, з ознаками гінгівіту.

Перед створенням груп у тварин відбирали проби калу за методом Фюллеборна, та крові для виключення інфекційних хвороб (загальноприйнятими методиками). Проби крові відбирали зранку до вранішньої годівлі у собак з поверхневої вени передпліччя та стегна. Також котам проводили діагностику методом ПЦР та швидкими тестами для виключення хламідіозу, каліцивірозу, лейкозу та імунодефіциту.

Тваринам обох груп проводили діагностику хвороб ротової порожнини за допомогою загальних та спеціальних методів дослідження, а саме збір анамнезу, вимірювання температури, пульсу, дихання, огляд (загальний та місцевий), пальпація. Для більш детального огляду ротової порожнини користувалися добрим освітленням в приміщенні та стоматологічними інструментами (дзеркало та зонд парадонтальний). В окремих випадках проводили рентгенографію для більш точної постановки діагнозу. Для виявлення запальних процесів на яснах використовували пробу Шиллера.

Тваринам першої та другої груп перед початком лікування проводили ретельне видалення зубних відкладень за допомогою ультразвукового скайлера фірми “Воодпекер”, після цього проводили шлифування зубів за допомогою 0,5% розчину хлоргексидину біглюконату. Обробку ротової порожнини ультразвуковим скайлером проводили за допомогою внутрішньовенного введення “Пропофолу”.

Тваринам першої та другої групи призначали лікування у вигляді обробки ротової порожнини після їжі 0,5% розчином хлоргексидину біглюконату, підшкірне введення

"Амоксицилін" 15% по 1 мл на 10 кг ваги один раз в 48 годин впродовж 4 раз, "Аміновіту" також в дозі 1 мл на 10 кг маси впродовж 10 діб, Кишені та затоки обробляли препаратом "Дентаведін" двічі на добу впродовж 10-14 діб. Тваринам другої групи також призначали двічі на день обробку ротової порожнини елімінатором для ротової порожнини фірми "Ньювейс" Mouth ginse замість 0,5% розчину хлоргексидину біглюконату.

Результати досліджень: Нами було виявлено, що хвороби зубів та ротової порожнини у тварин займають у котів 45% а у собак 56% від числа всіх хвороб. Також зубний камінь зустрічається у 32% випадків і бере свій початок з кликів на верхньої щелепи у 36% випадків. Відкладення на премолярах спостерігалися у 21% випадків, на молярах 22%, на резцях 10% (рис. 1, 2).



Рис. 1 Вигляд зубних відкладень на клику.



Рис. 2 Вигляд часточок зубного каменя.

При огляді ротової порожнини спостерігали такі хвороби як: зубний камінь, 25% гінгівіт, 34% стоматит та 9% хейліт. Також нами було виявлено, що практично у всіх випадках спостерігали відкладення субгінгівального зубного каменя, який в подальшому обумовлював виникнення парадонтопатій у собак і котів. За нашими спостереженнями при глибоких парадонтопатіях з ураженням альвеолярної тканини парадонта потрібно було проводити видалення зуба.

Так повне одужання у тварин першої групи спостерігали на 20 — 24 добу, у тварин другої групи на 18 — 20, почервоіння ясен зникло у тварин першої групи на 7 — 8 добу у тварин другої групи на 5 — 6 добу після початку лікування. Також нами було відмічено, що практично у всіх тварин при парадонтопатіях зустрічалися такі ознаки, як саливація та неприємний запах з рота (хейлітіоз). Тварини починали приймати їжу самостійно на 2 — 5 добу в обох групах. Також було виявлено, що у котів обох груп

Також ми виявили, що у собак з 2 ступенем парадонтопатії не в усіх випадках приходилося видаляти рецесивні зуби, їх стан відновлювався впродовж двох — трьох місяців. Також у собак з 3 — 4 ступенем парадонтопатії не завжди зуби треба було видаляти. Але у котів за таких ознак зуби треба було видаляти одразу, тому що вони самі випадали стан їх не відновлювався.

Висновки: Ми вважаємо, що на швидке одужання тварин має вплив елімінатор "Mouth ginse" в комплексному лікуванні парадонтопатій. Тому, що в склад його входить антисептик останнього покоління антиум діоксид (стабілізований діоксид хлору). Також застосування ультразвукового скайлера є атравматичним для запальних тканин парадонту і безболісним для тварин. Його треба використовувати з профілактичною метою для запобігання розвитку парадонтопатій у собак і котів.

2. Ковбасенко В.М., Розум С.Ю. Навчальний посібник з ветеринарно-санітарної експертизи продукції тваринного та рослинного походження. Одеса, 2007. – Т.2. – С.138–170.

УДК: 619:616.314:636.8(477.63)

Нозологічний профіль пародонтопатій у котів в умовах ветеринарної клініки «OLVET», ФОП Алексєєнко О.В. місто Дніпро

С. Ю. Гайдар, *магістр ветеринарної медицини*

Т. Л. Спіцина, *к.в.н., доцент*

*Дніпровський Державний аграрно-економічний університет, м. Дніпро
spitsina@ua.fm*

Анотація: Встановлено, що хвороби зубів та ясен у котів зустрічаються дуже часто і залежать від віку, породи. Можуть бути як первинним так і вторинним захворюванням на тлі інфекційних хвороб. Так виникнення зубного каменю складає 42,69 %, стоматит 30,3 %, гінгівіт 12,3 %, хейліт 8,9 %, карієс 5,6 % від загальної патології у котів. Найбільш схильними представниками до утворення зубного каменю є перська кішка 20 %, беспородні коти і кішки 19 %, скотіш фолд 17 %, британська 11 %, американська жосткошерстна 10 %, екзотична короткошерстна та девон рекс по 9 % та гімалайська кішка 5 % випадків.

Ключові слова: *коти, зубний камінь, стоматит, хейліт, гінгівіт, карієс.*

Постановка проблеми: Під терміном "пародонтопатія" розуміють запальні і дегенеративні процеси, що зачіпають пародонт (ясна, альвеоли зубів, десмондонт, цемент коренів, тощо). Вони характеризуються прогресуючою резорбцією кісткової тканини зубних альвеол, запаленням ясен і розхитуванням зубів. Поєднання багатьох етіологічних факторів обумовлює розвиток пародонтопатії. Це такі фактори, як генетична схильність, особливості породи, вік, стан здоров'я, стан мікробіоного складу, функціональні порушення печінки або нирок [1-6].

Мета наших досліджень полягала у вивченні нозологічного профілю пародонтопатій у котів в умовах ветеринарної клініки «OLVET», ФОП Алексєєнко О.В. у місті Дніпро.

Матеріали і методи досліджень. Дослідження проводились на базі ветеринарної клініки «OLVET», ФОП Алексєєнко О.В. у місті Дніпро за адресою, вул. Байкальська 32. Був проведений ретельний аналіз даних амбулаторних журналів та клінічного дослідження хворих тварин стосовно патології зубів у котів. Діагноз на пародонтопатії ставили враховуючи дані анамнезу та проведення клінічного і рентгенологічного досліджень. Клінічне дослідження включало в себе збір анамнестичних даних, огляд ротової порожнини, зубів та ясен, дослідження больової чутливості, рентгенологічне дослідження.

За діагностикою тварин використовували загальноприйняті методики дослідження[3, 5].

Результати досліджень та їх обговорення Нами в було виявлено, що у котів патології зубів та ясен спостерігаються доволі часто. Суттєвою часткою є зубний камінь, який становить 42,69%.

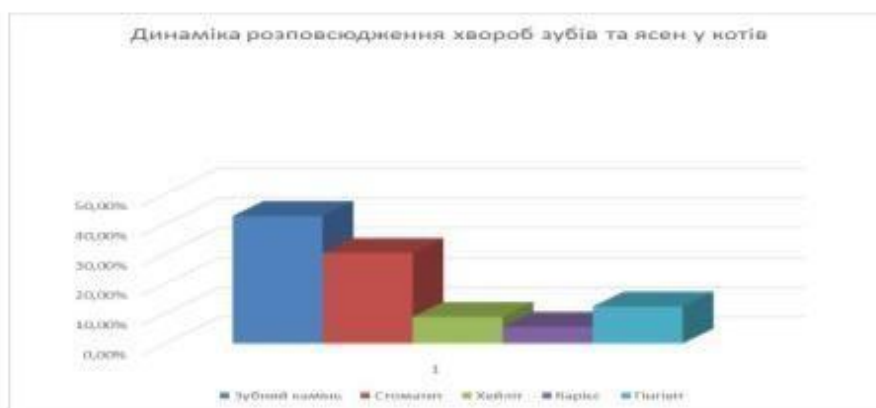


Рисунок 1. Динаміка розповсюдження парадонтопатій у котів

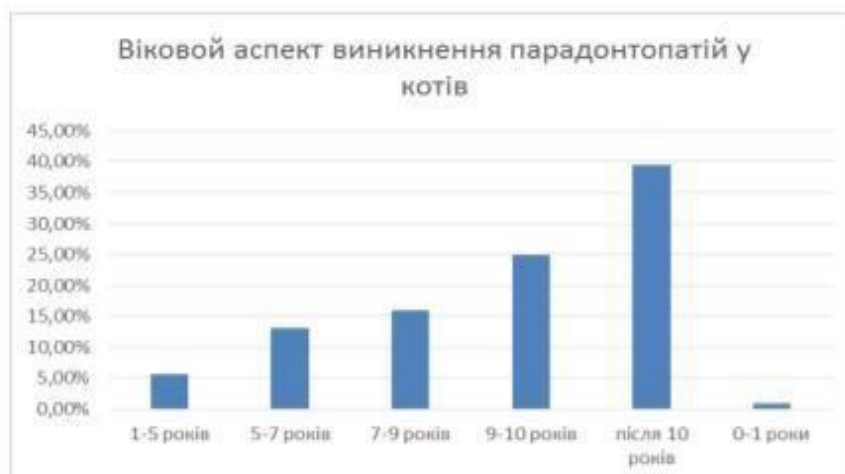
На другому місці знаходиться стоматит (30,33%), на третьому гінгівіт (12,35%), на четвертому хейліт (8,9%), та п'ятому карієс (5,6%) від загальної патології (рисунок 1). Нами також було відмічено, що найбільш схильними представниками до утворення зубного каменю є перська кішка, яка відноситься до брахіцефалів 20% (рисунок 2). На другому місці знаходяться безпородні коти і кішки 19%, на третьому скотіш фолд 17%, на четвертому британська 11%, п'яте місце займає американська жосткошерстна 10%, шосте розділяють екзотична короткошерстна та девон рекс по 9% та сьоме – гімалайська кішка 5% випадків.



Рисунок 2. Породи схильні до утворення зубного каменю.

Провівши моніторинг захворюваності котів у віковому аспекті потрібно відмітити що суттєва різниця у виникненні даних патологій в залежності від віку спостерігається. А саме частіше всього хвороби ротової порожнини у котів спостерігалися після 5 років і більше. Від 0 до року хвороби ротової порожнини зустрічалися у 0,9% випадках, від 1 до 5 років в 5,6%, з 5-7

років у 13,4%, з 7-9 років у 16%, з 9-10 років у 25%, а після 10 років у 39,5% випадків (рисуюнок 3).



Рисуюнок 3. Виникнення парадонтопатій у віковому аспекті.

Також нами було з'ясовано, що однією з першопричин виникнення парадонтопатій у котів є зубні відкладення (зубний наліт і камінь). Він починає утворюватися з краю ясен, потім захвативши всю коронку зуба, відслоює частину її, відкриваючи доступ до кореня. В кармані, що утворився збирається часточки корму, мікрофлора та починається запалення. Воно призводить у важких випадках до розхитування та випадіння зубів.

Висновки

1. Серед патологій зубів і ясен у котів зустрічають зубний камінь (42,69%), стоматит (30,33%), хейліт (8,9%), гінгівіт (12,35%), карієс (5,9%). Найбільш схильними до виникнення їх є брахіцефали (20%), безпородні (19%), скотіш фолди (17%) та інші. У віковому аспекті найбільш схильними є коти після 5 років.
2. Розповсюдженням парадонтопатій сприяє накопичення зубних відкладень з краю ясен і відсторонення її від твердої частини зуба з утворенням карманів і накопиченням в них часточок корму, мікробів.

Бібліографічний список.

1. Ільницький М.Г. Поширеність хвороб пародонта у собак /М.Г. Ільницький, Д.В. Аресенко// Вісник БДАУ- Вип. 41,- Біла Церква, - 2006. – С. 55-61.
2. Хомин Н.Д. Поширення та причини виникнення захворювань пародонту у собак і котів /Н.Д. Хомин, А.Р. Мисак, М.Г. Ільницький, Н.В. Назарук та ін.// Наук. вісник ЛНУВМБТ ім. С. З. Гжицького Т. 18 №1(65). Ч.1, м. Львів -2016 – С. 194-199.
3. Зорина, О.А. Сравнительная характеристика микробиоценозов пародонтальных карманов при хроническом генерализованном и агрессивном

пародонтите до и после комплексного лечения / О.А. Зорина, И.С. Беркутова, Б.А. Рехвиашвили, М.К. Антидзе // Стоматология. - 2012. - №6. - С.28-32.

4. Теблоева, Л.М. Факторы риска развития хронического генерализованного пародонтита / Л.М. Теблоева, К.Г. Гуревич // Институт стоматологии. - 2014. - №2. - С.54-56.

5. Оперативная хирургия с основами топографической анатомии / Э.И. Веремей, В.М. Власенко, А.Н. Елисеев и др.; под общ. ред. Э.И. Веремея. – Мн.: Ураджай, 2001. – 537 с.

6. Спіцина Т., Гаращук М., Корейба Л., Рижих І., Барабан А., Буларга О. Нозологічний профіль хвороб собак і котів в умлвах Дніпропетровської області//Мат. Міжнар. наук. – практ. Конф. «Актуальні проблеми підвищення якості та безпека виробництва й переробки продукції тваринництва» 14 лютого 2020 року м. Дніпро – С. 352-354.

**NOSOLOGICAL PROFILE OF PERIODONTAL DISEASES IN CATS IN THE
VETERINARY CLINIC "OLVET", FOP ALEKSEENKO O.V. THE CITY OF
DNIPRO**

Haidar S., Spitsina T.

Abstract: It has been established that diseases of the teeth and gums in cats are very common and depend on age and breed. They can be both primary and secondary against the background of infectious diseases. Thus, the occurrence of tartar is 42.69%, stomatitis 30.3%, gingivitis 12.3%, cheilitis 8.9%, caries 5.6% of the total pathology in cats. The most prone to tartar formation are Persian cats 20%, outbred cats 19%, Scottish Fold 17%, British 11%, American rough-haired 10%, exotic short-haired and Devon Rex in 9% and Himalayan cat in 5% of cases.



Додаток 10. Вигляд ротової порожнини собаки



Додаток 11. Вигляд зубного каменю та зубів, що видалили.