

ПОЛТАВСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

ФАКУЛЬТЕТ ВЕТЕРИНАРНОЇ МЕДИЦИНИ

КАФЕДРА НОРМАЛЬНОЇ І ПАТОЛОГІЧНОЇ АНАТОМІЇ ТА ФІЗІОЛОГІЇ ТВАРИН

Освітньо-професійна програма Ветеринарна медицина

Рівень вищої освіти другий (магістерський)

Спеціальність 211 Ветеринарна медицина

Галузь знань 21 Ветеринарна медицина

Ступінь вищої освіти Магістр

ДОПУСКАЄТЬСЯ ДО ЗАХИСТУ

Завідувач кафедри

_____ Василь БЕРДНИК

«_____» _____ 2022 р.

КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА

**тема: МОНІТОРИНГ ТРАВМАТИЗМУ ДРІБНИХ ДОМАШНІХ ТВАРИН В
УМОВАХ МІСТА**

ВИКОНАВ ЗДОБУВАЧ ВИЩОЇ ОСВІТИ

МАГРАУІ МОХТАР

Керівник кваліфікаційної роботи доктор філософії, старший викладач

Ігор КОЛОМАК

Полтава 2022 року

**ПОЛТАВСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ФАКУЛЬТЕТ ВЕТЕРИНАРНОЇ МЕДИЦИНИ**

Кафедра нормальної і патологічної анатомії та фізіології тварин

Пояснювальна записка

на тему: **МОНІТОРИНГ ТРАВМАТИЗМУ ДРІБНИХ ДОМАШНІХ ТВАРИН В
УМОВАХ МІСТА**

до кваліфікаційної роботи

на здобуття ступеня вищої освіти «Магістр»

Виконав: здобувач вищої освіти

за освітньо-професійною
програмою Ветеринарна медицина
спеціальності 211 Ветеринарна
медицина
ступеня вищої освіти магістр
Маграуї Мохтар

Керівник: Ігор Коломак

Рецензент: Конє

Мохамед

Полтава 2022 року

ЗАВДАННЯ НА ВИКОНАННЯ МАГІСТЕРСЬКОЇ РОБОТИ	4
РЕФЕРАТ	6
ПЕРЕЛІК УМОВНИХ СКОРОЧЕНЬ	7
1. ВСТУП.....	8
2. ОГЛЯД ЛІТЕРАТУРИ	10
2.1 Неоплазії у дрібних тварин	10
2.2 Травми.....	17
2.3 Висновок з огляду літератури.....	26
3. ВЛАСНІ ДОСЛІДЖЕННЯ	27
3.1 Матеріали і методи дослідження	27
3.2 Характеристика ветеринарної клініки.....	28
3.3 Результати власних досліджень.....	30
3.3.1 Поширення.....	30
3.3.2 Етіологія.....	31
3.3.3 Клінічні ознаки	34
3.3.4 Лікування	35
3.4 Розрахунок економічної ефективності ветеринарних заходів	39
3.5 Обговорення результатів власних досліджень.....	41
4. ОХОРОНА ПРАЦІ ТА БЕЗПЕКА В НАДЗВИЧАЙНИХ СИТУАЦІЯХ...	43
5. ЕКОЛОГІЧНА ЕКСПЕРТИЗА	45
6. ВИСНОВКИ	48
7. ПРОПОЗИЦІЇ ВИРОБНИЦТВУ.....	49
8. СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ.....	50
9. ДОДАТКИ	55

ПОЛТАВСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ФАКУЛЬТЕТ ВЕТЕРИНАРНОЇ МЕДИЦИНИ
Кафедра нормальної і патологічної анатомії та фізіології тварин

Освітньо-професійна програма Ветеринарна медицина
Рівень вищої освіти другий (магістерський)
Спеціальність 211 Ветеринарна медицина
Галузь знань 21 Ветеринарна медицина
Ступінь вищої освіти Магістр

ЗАТВЕРДЖУЮ

Завідувач кафедри

_____ Василь БЕРДНИК

_____ 20__ року

ЗАВДАННЯ

НА КВАЛІФІКАЦІНУ РОБОТУ ЗДОБУВАЧУ ВИЩОЇ ОСВІТИ

Маграуї Мохтар

1. Тема роботи: **Моніторинг травматизму дрібних домашніх тварин в умовах міста.**

»
керівник роботи _____
(наукове звання, посада прізвище та ініціали керівника роботи) затверджені наказом ПДАУ від «» « _____ »20__ року № « ____ »

2. Строк подання здобувачем вищої освіти роботи «_____»
« _____ »20__ року
3. Вихідні дані до роботи:

4. Перелік питань, які потрібно вирішити: Розділ 1.

Розділ 2. Розділ3.

5. Перелік досліджень матеріалу

6. Консультанти розділів роботи

Розділ	Прізвище, ініціали та посада консультанта	Підпис, дата	
		завдання видав	завдання прийняв
Економічної ефективності ветеринарних заходів			
Охорона праці та безпека в надзвичайних ситуаціях			
Екологічна експертиза			

7. Дата видачі завдання « ____ » « _____ » 20 ____ року

КАЛЕНДАРНИЙ ПЛАН

№/п	Назва етапів дипломної роботи	Строк виконання етапів роботи	Примітка
1	Вибір і затвердження теми роботи.	червень, 2021	виконано
2	Складання і затвердження розгорнутого плану та завдання на магістерську дипломну роботу	червень 2021	виконано
3	Опрацювання літературних джерел	грудень 2021 березень 2022	виконано
4	Збір, вивчення і обробка інформації, необхідної для виконання роботи	червень 2021	виконано
5	Виконання теоретичного розділу роботи	червень 2021 вересень 2021	виконано
6	Виконання аналітичних розділів роботи	вересень 2021 жовтень 2021	виконано
7	Виконання спеціальних розділів	жовтень 2021	виконано
8	Оформлення тексту роботи	жовтень 2021	виконано
9	Попередній захист роботи на кафедрі	листопад 2021	виконано
10	Доопрацювання роботи з урахуванням зауважень і пропозицій	листопад 2021	виконано
11	Захист магістерської дипломної роботи	червень 2022	виконано

Здобувач вищої освіти _____ Маграуї Мохтар

Керівник роботи _____ Ігор Коломак

РЕФЕРАТ

Дипломна робота складається з вступу, огляду літератури, власних досліджень, їх узагальнення, аналізу, висновків та пропозицій виробництву, додатків.

Обсяг дипломної роботи становить 55 сторінок машинописного тексту та додатки, і включає в себе 10 рисунків та таблиці.

Тема роботи: Моніторинг травматизму дрібних домашніх тварин в умовах міста.

Метою роботи було: провести аналіз поширення незаразної патології серед дрібних тварин що надходили на амбулаторний прийом, опрацювати методики планових хірургічних втручань та встановити їх ефективність.

Об'єкт досліджень: незаразні захворювання в дрібних тварин .

Методи досліджень: клінічні, статистичні.

База досліджень: Полтавська міська державна лікарня ветеринарної медицини.

Характер дипломної роботи: експериментально -виробничий.

Область використання: служби ветеринарної медицини областей, районів, господарств; факультети ветеринарної медицини вищих та середніх навчальних закладів.

ПЕРЕЛІК УМОВНИХ СКОРОЧЕНЬ

Грн - гривень

УЗД - ультразвукова діагностика

ПМЗ - пухлини молочних залоз

ВСТУП

В умовах сучасного міста за значного скупчення населення, будівель, автомобілів, доріг, травматизм тварин стає досить поширеним явищем.

Види травматизму домашніх тварин обумовлюються особливостями їх утримання. Зокрема, у дрібних тварин найбільш частий вид пошкодження травма при переході через дорогу, а у котів крім того це падіння з великої висоти житлових будинків; у тварин схильних до дисплазії травми можуть виникати внаслідок падіння зі стола, стільця, дивана.

Травматичні ушкодження собак і котів досить поширені і складають значну частину від хірургічної патології в умовах міста. На сьогодні виникає потреба вдосконалення лікування собак за відкритих переломів зумовлена тим, що останні супроводжуються важкими ускладненнями через травмування та інфікування тканин.

Значного поширення серед дрібних тварин набули також неоплазії. Пухлини (неоплазії) це широко розповсюджена патологія серед домашніх тварин, що мешкають у безпосередній близькості до людини. Враховуючи це інформація про поширення, етіологію, особливості прояву, перебігу неоплазій у дрібних домашніх тварин є актуальною для порівняльної онкології. Відсоток захворюваності пухлинами в собак приблизно такий же, як у людей, і становить 16-18% від загального числа захворювань, що зустрічаються в собак. Крім того, пухлини собак, так само як і пухлини інших видів тварин, за характером росту, структурою та біохімічними процесам, що відбуваються в пухлинних клітинах, мають досить велику кількість спільних показників з пухлинами в людей.

Новоутворення діагностують в різних ділянках тіла за літературними даними їх частіше реєструють у собак та рідше у котів.

Оцінюючи характер перебігу патологічного процесу, а саме його злякисність встановлено, що частіше діагностуються доброякісні пухлини.

Останні частіше виявляють на м'яких тканинах.

Встановлено, що пухлини молочних залоз за поширенням займають друге місце в дрібних тварин.

Експериментально встановлено, що ПМЗ частіше діагностуються у злоякісній формі. Зокрема, серед свійських котів переважають інфільтруючі форми раку, а у собак найбільш поширеними є інфільтруюча та неінфільтруюча форми раку молочної залози.

Загальновідомо, що ПМЗ частіше діагностуються у тварин старших вікових груп.

Враховуючи вище зазначене перед нами були поставлені **завдання:**

1. Проаналізувати статистичні дані щодо розповсюдження онкологічних захворювань у собак та котів в умовах Полтавської обласної державної лікарні ветеринарної медицини

2 Встановити розповсюдження, етіологію та симптоми травм у дрібних тварин.

3. Визначити ефективність лікування травм та новоутворень у собак та котів в умовах Полтавської обласної державної лікарні ветеринарної медицини провести економічний аналіз роботи.

2. ОГЛЯД ЛІТЕРАТУРИ

2.1 Неоплазії у дрібних тварин

Як зазначають Михайленко Н.И. та Войцехович Д.В. проаналізувавши 135 випадків новоутворень різної локалізації. Дослідниками встановлено, що серед тварин, що страждали на пухлини, були собаки, коти, щури, мурчаки, піщанки, хом'яки, зайці, кролі та плазуни. За даними авторів найбільш поширеними були ураження у собак, які склали 60,7% від усіх випадків, дещо менше виявляли їх у котів - 26,7%, ще менше у щурів - 5,9%, мурчаків - 2,2% та у піщанок - 1,5%. На основі експериментальних даних встановлено, що Середній вік хворих собак із новоутвореннями був близько 8 років, котів - близько 9 [1].

В умовах міста Дніпро ЁвИсИоуа М.О. ЗИЛеБИко О.О. БаІскиЙоу У.О. встановили видову та вікова схильність, органну локалізація та структуру новоутворень тварин. Для верифікації пухлин дослідниками здійснено мікроскопію гістологічних зрізів. В процесі виконання поставлених завдань встановлено, що серед тварин з пухлинами були собаки, коти, тхори, мурчаки, щури, кролі. При цьому дослідники новоутворення частіше реєстрували у собак (61,7%), а у котів майже вдвічі менше (30,1%), серед інших тварин частота виникнення пухлин не перевищувала 8,2%. У собак найбільше реєстрували доброякісні пухлини, що локалізуються у шкірі та м'яких тканинах, за гістогенезом із сполучної тканини - гістіоцитоми (48,5%). Автори зазначають, що у котів найчастіше пухлини виявляли в ротовій порожнині (45,5%), за структурою переважали доброякісні пухлини (53,4%) із сполучної тканини (46,7%), зокрема фіброми (26,6%). Пухлини молочних залоз за локалізацією як у собак, так і у кішок займали друге місце.

У своїй роботі Григор'єва А.Б. встановила, що у собак новоутворення виникали переважно на тулубі (із них - 10,34 % злоякісні та 33,62 % доброякісні), на кінцівках (із них злоякісні - 12,96 %, доброякісні - 13,79 %), в ділянці голови (в 10,34 % випадків - злоякісні, в 9,48 % - доброякісні), в ділянці

шиї (2,58 % - злоякісні, 6,89 % - доброякісні). У кішок частіше новоутворення локалізуються в ділянці голови (62,5 % - злоякісні, 12,5 % - доброякісні), тулуба (6,25 % - злоякісні, 12,5 % - доброякісні), кінцівок (6,25 % - всі доброякісні). Дослідним шляхом встановлено, що у собак найбільш часто новоутворення вражали шкіру (45,5 %), молочну залозу (32 %), статеві органи (12 %), а у кішок автор частіше діагностував (67) неопластичні процеси в молочній залозі (44,9%), шкірі (24,4 %) та лімфопроліферативні захворювання (22 %). При новоутвореннях шкіри та молочних залоз характерних змін складу крові не виявлено, за виключенням деяких їх видів. При лімфосаркомі шкіри виявлена лімфопенія, одиничні лімфобласти. Для плазмоцитоми характерно збільшення кількості загального білку в сироватці крові до 120 г/л та вище, іноді - високий вміст плазматичних клітин в периферичній крові. При лімфопроліферативних захворюваннях у собак та кішок виявлені значні зміни в крові: анемія, лейкоцитоз або лейкопенія, лімфопенія, тромбоцитопенія, наявність недиференційованих баластних клітин [2].

Також встановлено, що новоутворення шкіри у дрібних тварин епітеліальні складають: 90 % у кішок та 82,76 % - у собак. При цьому у собак частіше діагностувався плоскоклітинний рак (23,8 %), базаліома (21,6 %), лімфосаркома (14 %), мастоцинома (7,8 %), меланома (6,8 %), у кішок в більшості випадків реєструється аденокарцинома церумінозної залози (70,6 %).

Серед новоутворень молочної залози частіше діагностовано злоякісні пухлини: у собак 85,7%, у котів 90,0% [3].

Білий Д.Д. в своєму дисертаційному дослідженні зазначає, що у структурі хірургічної патології у собак м. Дніпро протягом останніх 7 років частка онкохворих збільшилася з 6,3 до 11,3 %, а серед них ПМЗ з 29,7 до 40,2 % за співвідношення злоякісних і доброякісних форм близького 50:50. Здебільшого вони проявляються одним (58,9%) або двома осередками (26,8%) із локалізацією переважно в 4 (20,8%) і 5-й (35,2%) парах МЗ. Водночас ураження в 1-й парі характерне для сук віком до 2 років - 25,6%, 2-й - старших 12 - 29,3%, 3-й - 3-5

(24,7%), 4 і 5-й - 6-8 років (29,4 та 27,6% відповідно). У 58,3 % випадків доброякісних і 53,0 % злоякісних пухлин їх розмір становить 6-10 см, збільшення якого супроводжується підвищенням ймовірності інвазії у шкіру за доброякісних типів з 17,2 до 75,0 %, злоякісних - з 26,2 до 83,3 %, а у м'язи - з 6,9 до 75,0 % та 8,7 до 75,0 % відповідно [4].

Щодо поширення пухлин то в своїй науковій праці Коренєва Ж., Телятніков А., Хіміч М., Найдіч О, Столяренко М. за термін дослідження пухлин діагностували 84 хворих з яких хворими були 52 собаки та 32 kota. Дослідники вказують на певні відмінності пухлин у дрібних тварин. Так за їх даними у собак, найчастіше виявляються пухлини похідних шкіри 44,7%, випадків; пухлини шкіри діагностуються у 25,0 % випадків; а у котів цей показник становить 28,1%, що на 3,2% вище в котів; пухлини похідних шкіри у собак відповідно у 28,8%, а в котів у 25% випадків, що на 3,8% вище в собак. Неоплазії були представлені пухлинами кровоносних судин, такі як гемангіома - капілярна та кавернозна. Дослідники зазначають, що у собак такі пухлини виявляли у 5,8%, а котів у 6,3%, що на 0,5% в котів.

Вони наводять дані, що пухлини кісткової тканини виявлялися в 17,3%, а в котів у 12,6%, що на 4,7 % вище в собак. Пухлини органів системи травлення у собак зустрічалися у 9,6% випадків, а в котів 15,6%, що на 6 % більше в котів. Відповідно неоплазій органів системи дихання у собак встановлено у 5,8% випадків, а в котів 3%, що на 2,8 % вище в собак. Новоутворення сечостатевої системи у собак автори діагностували у 1,9 % випадків. Новоутворення таких залоз як печінки у собак виявлені у 5,8 %, відповідно в котів у 9,4%, що на 3,6% вище в котів. Щодо різновидів пухлин, то серед пухлин шкіри зустрічалися такі, пухлини як: папілома, мастоцитома, базаліома та рак.

За даними авторів домінуючими пухлинами є ПМЗ, відповідно в собак 46,7%, а в котів 87,5%. Не так часто автори виявляли пухлини кісток та хрящів в межах 17,3%, а у котів 12,6% [5].

Встановлено, що пухлини різної локалізації виявляються досить часто у

дрібних тварин, якщо у собак злоякісні і доброякісні новоутворення зустрічаються приблизно однаково часто, то у котів абсолютна більшість пухлин злоякісні. Найчастіше пухлини розвиваються у тварин середнього і старшого віку, більшість тварин становлять самки, за рахунок розвитку новоутворень молочних залоз [6-8].

Згідно даних Франчук Л.О. в умовах ветеринарних клінік «Скорая ветеринарная помощь», «Пункт ветеринарної допомоги» та ветеринарного діагностичного центру «Фаворіт», м. Одеса. було діагностовано 132 тварини з пухлинами у різних органах. З них у 50,7 % тварин (67 тварин) 76 новоутворення локалізувались у молочній залозі, у 16,7 % (22 тварини) - у репродуктивних органах, у 10,6 % (14 тварин) - у шкірі, у 6,8 % тварин (9 тварин) неоплазії були виявленні у органах ротової порожнини, у 5,3 % тварин (7 тварин) - у паренхіматозних органах, у 4,5 % (6 тварин) - у кістках, у 3,8 % (5 тварин) - у м'язовій тканині, у 1,5 % (2 тварини) - у кишечнику. Згідно даних автора найчастіше новоутворення ротової порожнини реєстрували у собак - 66,7 % (6 тварин), ніж у котів - 33,3 % (3 тварини).. У 55,6 % тварин патологія локалізувалась на яснах (5 тварин), у 22,2 % - на губах і щоках (2 тварини) та у рівних кількостях - по 11,1 % відповідно на кістках нижньої щелепи (1 тварина) і на піднебінні (1 тварина). З 9 тварин клінічно і гістологічно підтверджувались наступні неоплазії: фіброматозний епуліс, папіломатоз, фіброма, гігантоклітинна саркома нижньої щелепи.

Аналізуючи породні дані встановлено, що пухлини ротової порожнини діагностували у таких порід собак як пудель, німецький дог, йоркширський тер'єр, спанієль, німецька вівчарка і метис. Автором виявлена вікова схильність середній вік, в якому пухлини ротової порожнини виявляли у котів становив 6,5 років, а у собак - 5,8 років [9].

Зон Г.А., Івановська Л.Б., Доб'я М.В. в умовах приватної ветеринарної клініки „Ветсервіс” в м. Суми встановили, що найбільш уразливими щодо пухлин є собаки віком від 6 до 11 років. Авторами зроблений висновок, що

злюкисний характер пухлин переважає у собак віком старших 12 років. Статистично встановлено, що найбільш схильними до утворення пухлин виявились безпорідні собаки та метиси - 42,3%, серед породистих собак - німецькі вівчарки (17,5%) та пуделі (11,9%). На основі гістологічного дослідження пухлин ними з хворих тварин найчастіше діагностували епітеліальні - 73 випадки (64% від загальної кількості) [10]. Мисак А.Р. досліджував 76 сук різних порід віком від 5 до 12 років, в умовах клініки кафедри хірургії ЛНУВМтаБТ імені С. З. Гжицького з причин виявлення у них поодиноких та множинних пухлинних уражень МЗ. Зважаючи, на те що за клінічною ТКМ класифікацією виявлені новоутворення характеризувалися I-III стадіями захворювання, а за цитологічною верифікацією відносилися до злюкисних пухлин, при лікуванні даних тварин нами застосовано комплексну терапію. Дослідник встановив, що застосування оперативного видалення пухлин МЗ методом відшивання із одночасним проведенням реконструкції рани та бездренажний спосіб ведення операційної рани характеризується малою кількістю ускладнень післяопераційного періоду (18,4% випадків у собак дослідної групи, проти 42,1 % серед тварин у контролі) та зменшенням, в середньому, на 6 діб терміну загоєння післяопераційних ран. Виконання такої одномоментної реконструктивної операції розширює показання для органозберігаючих операцій у випадках місцево-поширених форм раку МЗ у сук і дозволяє своєчасно, без відтермінування, проводити подальші заходи комплексної протипухлинної терапії [11].

За даними зарубіжних дослідників, мастоцитома є однією з найпоширеніших (7-12%) пухлин шкіри у собак. Ця неоплазія спричинена надмірною проліферацією тучних клітин і характеризується специфічним клінічним перебігом, непередбачуваною біологічною поведінкою та прогнозом. Дослідження клініко-морфологічних особливостей мастоцитоми в географічних популяціях України мають не лише науковий та загальнобіологічний інтерес, а й важливе практичне значення.

За даними Ivashkiv B.B., Mysak A.R, Pritsak V.V. однією з найбільш поширених пухлин у собак є мастоцитомою виявлена у 24 тварин, які надійшли до відділення хірургії та клініки домашніх тварин ЛНУВМБ імені Степана Гжицького протягом 2016-2020 років. Автором встановлено, що в структурі онкологічних захворювань собак питома вага новоутворень шкіри становила 32,16%. Серед тварин з новоутвореннями шкіри мастоцитома діагностована у 18,75% собак у віці від 4 до 16 років. Найвищі показники захворюваності виявлені серед тварин у віці від 8 до 11 років; середня захворюваність становила 9,5 років, а мода - 9 років. За породами мастоцитома шкіри виявлена у собак породи: ротвейлер - 16,7%, шарпей - 12,5%, стаффордширський тер'єр - 12,5%, лабрадор - 8,3%, боксер - 8,3%, доберман - 8,3%, чау-чау - 8,3%. У той же час німецька вівчарка [12].

Mysak A., К^туп К, Рг^ак V., Tsisinska S., Lenyo Y., Nazaruk K, Ivashkiv B., Gutuj V. при первинному обстеженні у тварин клінічні ознаки, характерні для пухлин молочної залози, виявили у 102 (80,3%) собак. За критеріями міжнародної клінічної класифікації ТКМ у 44 (43,14%) самок встановлено I стадію розвитку пухлинного процесу, у 25 (24,51%) - II, у 29 (28,43%) - і 4 (3,92%) - IV стадія пухлин. У 25 (19,7%) із 127 собак ознаки неоплазії були нечіткими, оскільки симптоми фіброзно-кістозної хвороби були на першому плані. За результатами гістологічного пошуку у 88 або 69,3% тварин діагностовано новоутворення злоякісного характеру, у 14 або 11,02% - доброякісні пухлини, у 25 або 19,7% випадків - дисплазія. Також встановлено, що 74 (84,1%) епізоди пухлин МГ були епітеліальними, а 28 (15,9%) - іншого походження. Серед злоякісних новоутворень найчастіше повідомляли про просту карциному, яких було 27 (21,26%), складну карциному - 26 (20,47%), неінфільтративну карциному 18 (14,17%), рідко виявляли карциноми інших типів, а саме 3 (2,36%), саркома - 10 (7,87%), карциносаркома - 4 (3,15%). Доброякісні пухлини представлені фіброаденомою (7,87%) і простою аденомою (3,15%). Для локалізації первинного ураження у 53 (60,2%) з досліджених

пухлин зареєстровано рак протоки; у 21 (23,9%) випадку первинні клітини були виявлені в частках і, відповідно, 14 (15,9%) ураження захоплювали обидві [13].

Ивашкив Б.Б., Мисак А.Р., Хомин Н.М., Прицак В.В проводячи моніторинг спонтанних неоплазій встановили динамічне зростання онкологічних захворювань впродовж 2016-2019 рр. Автори зазначають, що воно відбулося, здебільшого, за рахунок збільшення кількості тварин із новоутвореннями шкіри і меншою мірою внутрішніх органів. Пухлини шкіри характеризувалися значним різноманіттям нозологічних форм і були діагностовані у собак усіх вікових груп, а також різних порід і статі. Згідно з результатами гістологічної верифікації у 42 або 54, 7% тварин встановлено доброякісні пухлини шкіри і у 35 або 45, 5% випадках злоякісні. Доброякісні пухлини були представлені, здебільшого, папіломою (26, 0%), рідше-ліпомою (13, 0%), дерматофібромою (10, 3%) трихоепітеліомою (5, 2%). Злоякісні новоутворення розподілені таким чином: мастоцитомою (18, 2%), плоскоклітинний рак (9, 1%), меланома (3, 9%), Т -клітинна лімфома шкіри (3, 9%), базаліома (3, 9%), аденокарцинома (2, 6%), веретенноклітинна саркома (2, 6%), фібросаркома (1, 3%). Отже, констатовані показники поширеності спонтанних неоплазій у собак Львівського регіону засвідчують, що на сьогодні пухлини шкіри є найбільш пріоритетним та перспективним напрямом подальших досліджень [14].

Мисак А.Р на основі аналізу клінічних даних собак із пухлинними захворюваннями органів статеві системи, проведеного м. Львові та області, показав тенденцію до збільшення кількості випадків захворювання з 15,5 % до 18,6 % на трансмісивну венеричну саркому припадає біля 39 % від усіх випадків виникнення пухлин репродуктивних органів. У тварин, які поступали на клініку кафедри хірургії і хвороб дрібних домашніх тварин ЛНВМтаБТ ім. С. З. Гжицького, у більшості випадків відмічали запущені стадії розвитку ТВС, особливо при ураженнях у сук. За результатами візуального обстеження сук із

ураженнями ТВС відмічено, що пухлини локалізувались переважно у нижній (каудальній) частині піхви. Так, у 54,5 % досліджуваних сук новоутворення знаходилися в ділянці клітора, у 27,3 % випадків захоплювали ділянку сечовивідного отвору (уретри) і в 18,2 % тварин ураження мали генералізовану форму. У самців при проведенні пальпації через шкіру відмічали рухомі, безболісні вузлуваті потовщення. Після вивертання препуціального мішка і виведення статевого члена виявляли поодинокі або множинні (3-12) новоутворення. Місця їх локалізації були у 80 % випадків у ділянці переходу внутрішнього листка препуція на статевий член (рис. 2), у 5 % безпосередньо на статевому члені і в 15 % на внутрішньому листку в проміжку між зовнішнім кільцем та фундальною частиною препуціального мішка [15].

2.2 Травми

Самі по собі ортопедичні пошкодження рідко загрожують життю тварини, якщо лише їх не супроводить сильна кровотеча. За даними [16] припухлість м'яких тканин, розміром з кулак, довкола ділянки перелому еквівалентна приблизно 750 мл крові.

Рани, переломи і вивихи зазвичай видно при клінічному обстеженні тварини, і тому існує природна тенденція концентруватися на них і пропускати більш серйозніші внутрішні пошкодження. Зокрема пошкодження грудної клітки, особливо пневмоторакс, є загальним ускладненням переломів, особливо коли захвачується плечова кістка і лопатка. Враховуючи це, у всіх випадках дорожньо-транспортних подій, потрібно уважно оглянути тварину і зробити рентгенівський знімок, щоб виключити важливі пошкодження грудної клітки, які мають бути усунені перед здійсненням фіксації перелома [17].

Як зазначає [18], багаточисельні пошкодження грудної клітки, включаючи розрив діафрагми, легко пропустити під час клінічного обстеження але можна виявити рентгенографічно. У випадку з напруженим пневмотораксом або

обширним легеневим кровотоком очевидний ризик застосування анестезії, тому

1

хірургічне втручання має бути відкладене (зазвичай питання днів), доки не покращає загальний стан. Наприклад, закис азоту швидко збільшить об'єм існуючого пневмотораксу, тому в таких випадках його не можна використовувати для анестезії.

При переломі тазу серйозний потенційний ризик - розриву сечового міхура або уретри, на щастя, пошкодження такого роду зустрічається рідко. Проте якщо є хоч щонайменший сумнів щодо цілісності сечового міхура або уретри, необхідно зробити цистографію або уретрографію.

Пріоритети при оцінці і лікуванні травм, отриманих в результаті нещасних випадків, можуть бути розділені на «загальні» і «місцеві» [19].

Загальні пріоритети наступні:

- підтримка функції органів дихання;
- підтримка об'єму крові;
- знеболення.

Місцеві пріоритети:

- пошкодження в області голови;
- пошкодження грудної клітки;
- пошкодження органів черевної порожнини;
- пошкодження хребта;
- ортопедичні пошкодження.

Перша допомога для тимчасової іммобілізації переломів або пошкоджень суглобів

Пов'язка Роберта Джонса

Пов'язка Роберта Джонса — це товстий ватяний бинт, який діє як шина і попереджує розвиток набряку. Із цих причин рекомендується використовувати його не лише при наданні першої допомоги, а й для тимчасової іммобілізації кінцівки, та як післяопераційна пов'язка для переломів, які лікували хірургічним шляхом [20].

Хоча пов'язка Роберта Джонса ідеальна, в якості шини, при переломах

1

дистальніше ліктя або коліна, її не слід використовувати при переломах плечової або стегнової кістки, оскільки вона в результаті своєї ваги викликати подальший зсув ділянки перелому, приводячи до болю в результаті «маятникового» ефекту.

Шина витягнення Томаса

Переломи, що відбуваються проксимальніше ліктьового і колінного суглобів, важко іммобілізувати зовнішнім зіставленням. На щастя, плечова і стегнова кістки оточені великою масою м'язової тканини, що і забезпечує певну ступінь природного шинування, але якщо надалі знадобиться хірургічне втручання тоді використовується шина витягнення Томаса. Хоча цю шину можна також використовувати, як єдиний метод фіксації стійких переломів нижче за лікоть або коліно, її застосовують лише, як тимчасову шину при переломах кісток кінцівки.

Шина виготовлена з алюмінієвого прута, серединна частка прута має форму кільця, яке встановлюється довкола основи лапи, вільні кінці згинають вниз так, щоб утворилися опори на краніальних і каудальних поверхнях лапи.

Якщо шина накладена на тазову кінцівку, тоді кільце спочатку згинають під кутом, щоб уникнути великого тиску на пахову область і стегнові кровоносні судини. Кільце обертають ватною, шину всувають щільно в пахову або підм'язову область і згинають краніальну опору так, щоб вона відповідала нормальному куту кінцівки в положенні стоячи далі використовують смуги еластопласта.

Підтримуючі пов'язки використовуються для іммобілізації плеча і лопатки, а також для запобігання навантаженню. Відповідний марлевий бинт обгортають довкола лапи, згинають кінцівку, а пов'язку піднімають вгору по латеральній поверхні плеча і обертають довкола грудей. Накладають декілька шарів і потім покривають їх еластопластом.

Пов'язка Ехмера запобігає дії маси тіла на тазову кінцівку. Головна її перевага полягає в забезпеченні часткової іммобілізації стегна, після вправлення

вивиха або відновлення перелому стегнової кістки. Пов'язка Ехмера не повинна використовуватися як первинна пов'язка при переломах стегна, оскільки у неї існує тенденція по переміщенню відламків, що викликає у тварини біль [22].

Гіпсові пов'язки і шини (зовнішнє з'єднання відламків)

Гіпсову пов'язку або шину для іммобілізації ділянки перелому накладають до його загоєння, це називається зовнішньою фіксацією або зближенням. Останній термін більш бажаніший для уникнення плутанини з зовнішнім кістковим швом.

Основними критеріями по використанню зовнішнього зближення відламків кістки є :

- Необхідна можливість іммобілізації суглобу проксимальніше і дистальніше за місце перелому.

- Гіпсові пов'язки і шини запобігають лише кутовій деформації на ділянці перелому, тому вони призначені для поперечних або коротких косих переломів, які, будучи репонованими, можуть чинити опір майже всьому, окрім впливаючих кутових сил.

- За даними [23] для задовільного загоєння у крайньому випадку 50% поверхонь перелому мають бути в контакті після репозиції.

- Загоєння переломів у молодих тварин відбувається значно швидше, ніж у дорослих, і тому у цих пацієнтів можна з великим успіхом використовувати гіпсові пов'язки [24].

- Суглобові переломи і відривні переломи не можна лікувати шляхом зовнішнього зіставлення.

- Зовнішнє зіставлення можна використовувати для забезпечення додаткової опори, коли лікують перелом внутрішньокістковим остеосинтезом, щоб запобігти надмірному навантаженню, яке могло б привести до недостатності імплантата [25].

Переваги зовнішнього зіставлення: не потрібне хірургічне втручання, тому м'які тканини не піддаються ризику; потрібний короткий термін застосування

болезаспокійливого засобу; потрібно менше матеріалів; потенційно нижча вартість.

Перелом довгої трубчастої кістки незмінно супроводиться зсувом відламків і укороченням в результаті м'язової контрактури і спазму. Процес повернення уламків кістки до їх попереднього анатомічного положення називається репозицією перелому. Для подолання спазму м'язів використовують постійне, повільне витягнення. Місце перелому згинається так, щоб дозволити кінцям відламків вступити в частковий контакт, таким чином забезпечується точка опори для важелів, поки не буде закінчена репозиція. Якщо перелом після репозиції нестабільний або важкий для репозиції, необхідна відкрита (хірургічна) репозиція і внутрішньо-кісткова фіксація [26].

Жолобуваті шини (лонгети) можна швидко виготовити із пластмаси, металу або гіпсу, простіше використовувати промислові пластичні жолобуваті шини. Цей тип прямої жолобуватої шини використовують найчастіше для іммобілізації променевої і ліктьової кісток або зап'ястя. Шину накладають на пальмарній поверхні лапи. Лапу перев'язують принаймні двома шарами гіпсового матеріалу, закріплюючи шаром еластопласта. Потім шину накладають на пальмарну поверхню лапи, яка утримується на місці завершальним шаром еластопласта. Шина не має бути накладена безпосередньо на шар софбана, оскільки це приведе до ковзання і викличе утворення пролежнів. Якщо шину у вигляді жолоба використовують на тазовій кінцівці, то необхідно зігнути під невеликим кутом скакальний суглоб, щоб дозволити тварині навантажувати кінцівку. Утворення необхідного кута та іммобілізації суглоба здійснюється за рахунок плоскої гіпсовою пов'язки, що накладається на плантарну поверхню суглоба, якою надається необхідна форма. По цій пов'язці моделюється жолобувата шина або лонгета. Як тільки матеріал затвердіє, його міцно закріплюють на місці за допомогою еластопласта. Перевага жолобуватих шин по відношенню до звичайних гіпсових пов'язок полягає в тому, що їх легко замінювати або видаляти, особливо коли рани потребують зміни пов'язок [27].

Гіпсові пов'язки Використання гіпсових пов'язок для іммобілізації переломів широко практикується у ветеринарній ортопедії. Ідеальні властивості гіпсового матеріалу включають: - легкий спосіб накладення; набуває будь-якої форми; високе співвідношення міцності маси; швидко накладається; швидко досягає максимальної міцності; зберігає пружність протягом певного часу; легко віддаляється; не ушкоджує тканини; рентгеноконтрастність.

При накладенні гіпсової пов'язки багато авторів [28] рекомендують використовувати лонгетки. Це покращує міцність і застосовується частіше, ніж обгортання пов'язки довкола периферії кінцівки. Проте, хоча новіші матеріали типу веткаста можуть бути накладені у вигляді лонгети, тому що вони легші для накладення їх обертанням по периферії, це навряд чи приведе до зменшення ролі гіпсової пов'язки, зробленої з цих матеріалів.

Економічність зовнішнього зіставлення кісткових уламків.

Коли розглядається вартість лікування перелому при використанні гіпсових пов'язок, першою реакцією є те, що її накладення виявляється дешевшим, ніж здійснення внутрішньокісткової фіксації. Проте важливо пам'ятати, що може бути необхідним замінювати пов'язку кілька разів, на що потрібні час і загальна анестезія, так що кінець кінцем оперативне втручання може виявитися менш дорогим і, звичайно, віднімати менше часу, тому лікування перелому хірургічним шляхом бажаніше, чим накладення гіпсової пов'язки.

Зовнішні кісткові фіксатори (ЗКФ). Про використання зовнішніх фіксаторів для лікування пошкоджень у людей було повідомлено в 1897 р., а спеціальні фіксатори для ветеринарного використання були розроблені в кінці 1940-х років Ехмером, який брав за основу аналогічні пристосування для людей. У людей їх стали використовувати рідше із-за великого числа ускладнень, супутніх лікуванню переломів під час Другої світової війни, а також інтересу, викликаного успіхами у застосуванні металевих пластинок для скріплення відламків кісток і гвинтів при лікуванні переломів шляхом внутрішньокісткової фіксації [29]. Надалі велика робота була виконана по удосконаленню

зовнішнього виду фіксаторів, використовуваних для цього матеріалів і розумінню принципів і методів їх застосування. Це привело до значного зниження числа ускладнень.

Акрилові з'єднання. Замість використання металевих тримачів і сполучних стрижнів, фіксаційні стрижні можуть бути з'єднані один з одним за допомогою акрилового матеріалу типу поліметиметакрилату або мастики з епоксидної смоли [30]. Акрил можна накласти безпосередньо на кінці стрижнів або ввести в деяку форму типу трубки, яку спочатку поміщають поверх кінця стержня. При порівнянні міцності акрилових стержнів із стержнями з неіржавіючої сталі було встановлено, що міцність акрилового стержня діаметром 3/4 -1 перевищувала міцність сталевого стержня 3/16.

Головною перевагою акрилової системи є те, що різноманітні розміри і орієнтація стержнів дозволяє легко їх адаптувати завдяки гнучкості сполучаючого стержня, який знімає деякі обмеження, виникаючі при використанні металевих тримачів і стержнів. Це особливо зручно для складно сформованих кісток типа нижньої щелепи. Недолік акрилових систем заключається в тому, що важко внести зміни до їх структури, як тільки буде встановлений матеріал, і зробити післяопераційні рентгенівські знімки [31].

Класифікація ЗКФ конструкцій Традиційно каркаси розділяються на типи I, II і III - згідно тому, на скількох сторонах кістки розміщені сполучні стержні. Раніше використовували терміни «односторонні» і «двохсторонні» каркаси [32] залежно від того, чи займають фіксаційні стержні менше або більше за 90° навколо кістки, і одноплосинні або двохплосинні, згідно тому, чи знаходяться вони в одній площині або в двох.

Кільцевим фіксатором, таким як апарат Ілізарова, є округлі елементи, які охоплюють всю кінцівку, з'єднані з фіксаційними стержнями, які, в свою чергу, зв'язані один з одним паралельними гвинтами різьбленням.

Хоча їх можна використовувати для стабілізації ділянок переломів, вони забезпечують міцність місця перелому, порівняну з двохстороннім

двохплощинним стержневим фіксатором [33] і тому така рідка потреба в них. Зазвичай їх використовують, щоб скоректувати порушення процесу зростання кістки, особливо коли укорочення кінцівки стає проблемою, оскільки вони можуть бути побудовані таким чином, що дозволяють здійснити дистракційний остеогенез.

Термін «безпечний коридор» використовується для того, щоб визначити те направлення фіксаційного стержня, від шкіри до кістки, без проникнення в нейроваскулярні пучки або в м'язевосуглобові комплекси [34]. На щастя, в останні стержні потрапити не можуть, оскільки швидше за все вони його відсунуть під час виконання цієї процедури, хоча використання насадок дреля або стержнів з різьбленням могло б привести до такого роду пошкодження. Прикріплення черевця м'яза до належної кістки може викликати формування постійних спайок, що надалі матиме згубний вплив на функціонування кінцівці. Крім того, може зустрічатися передчасне послаблення стержня по двох причинах. По-перше, в результаті скорочення м'язів можливе розгойдування стержня і, по-друге, рух м'яких тканин навколо стержня викличе некроз тканин і приведе до виділення ексудату з каналу, утвореного стержнем, що може привести до розвитку інфекції в ньому. Кістки, типа стегнової і плечової, не мають реальних «безпечних коридорів», тому що вони оточені м'язами. Тому зовнішні фіксатори застосовують при переломах, які дистальніше за лікоть або коліно. Коли однобічний одноплощинний фіксатор (I типа) накладається на стегнову кістку, можна використовувати відкритий доступ для візуального огляду фасцій, через які будуть проводитися стержні. При рішенні питання про те, на яку сторону кістки кріпитиметься односторонній одноплощинний фіксатор (I типа), керуються наступним: - плечова кістка - латеральний; променева кістка - медіальний; - великогомілкова кістка — латеральний; - стегнова кістка - медіальний.

Найбільш проксимальні і дистальні штифти вводять максимально далеко один від одного, уникаючи попадання в порожнину суглобів, в зони зростання

кістки у молодих тварин. Їх проводять через прокол шкіри на віддалі від ран, нанесених для репозиції перелому, і вводять в кістку приблизно під кутом 4565° по відношенню до її поздовжньої осі. Введення стержнів в кістку під певним кутом повинно допомогти створенню стабільності конструкції і опору «зворотньому виходу», коли використовують стержні без різьблення. Якщо застосовують стержні, забезпечені різьбленням, тоді це введення під кутом має набагато менше значення, і перші два стержні часто поміщають майже паралельно один одному.

У тих випадках, коли очікується позитивне загоєння кістки (тобто в межах 6-8 тиж), кращим варіантом стало б розміщення фіксаційних стержнів і використання малошвидкісних дрилів [23].

Збільшення числа стержнів до трьох на фрагмент приведе до збільшення на 66% осьової нерухомості кістки, а введення четвертого стержня у фрагмент дасть збільшення нерухомості кістки додатково ще на 33% [54]. Проте використання більше чотирьох стержнів практично не дає жодного результату.

До сполучного стержня прикріплюють два фіксуючі стержні. Чим ближче сполучний стержень до кістки, тим твердіше структура рамки. Проте потрібно залишити проміжок між тримачами і шкірою, щоб врахувати утворення припухлості і уникнути утворення виразки, викликаної некрозом із-за здавлення тканин. Взагалі, проміжок в 5-10 мм цілком достатній, але це залежить від розміру пацієнта.

2.3 Висновок з огляду літератури

З проаналізованої нами літератури можемо зробити висновок, що з серед патології дрібних тварин найбільш поширеними є травматичні ушкодження та пухлини.

3. ВЛАСНІ ДОСЛІДЖЕННЯ

3.1 Матеріали і методи дослідження

Дослідження проводилися протягом 2021-2022рр. Об'єктом дослідження були дрібні тварини, що надходили на прийом до Полтавської обласної державної лікарні ветеринарної медицини. Нами були статистично встановлені всі види патології у котів і собак. Проте, етіологію, симптоми та методи лікування опрацьовували у тварин з травматичними ураженнями та тих у яких виявляли новоутворення.

Етіологію та симптоми встановлювали на основі анамнезу та клінічного огляду. Найбільше відповідно нами були діагностовані в умовах ветеринарної клініки хірургічні, акушерсько-гінекологічні та внутрішні незаразні захворювання. Лікування проводили у відповідності до виявленої патології. При цьому враховували локалізацію та характер перебіг патологічного процесу.

Пухлиною вважали надлишкове некоординоване з організмом патологічне розростання тканин, що продовжувалося після припинення дії причин, які його викликали [36]. Основними ознаками пухлини вважали її атиповість (за будовою, розташуванням і взаємодією клітин пухлини. різною мірою відрізняються від вихідної тканини, автономний ріст і прогресія).

Для діагностики новоутворень використовували, насамперед, огляд: визначали зону розміщення новоутворення, відношення до поряд розташованих тканин, розміри, наявність виражених ознак запалення (зокрема, гіперемії), виразок і нориць з виділенням ексудату, характер поверхні (рівна гладка або бугриста).

Потім проводили пальпацію пухлини, звертаючи увагу на структуру, консистенцію (щільна, тістувата, вузлувата, розм'якшена, тощо), дольчатість, відношення до поряд розташованих тканин (з'єднана з ними, або знаходиться відокремлено), наявність больової реакції.

Для видалення пухлин у собак та кішок використовували різні варіації хірургічного методу

Перелом вважали це розрив кісткової тканини, що відбувався під дією сили, що перевищує механічну міцність структури кістки. [37].

При накладанні апаратів зовнішньої фіксації користувалися двома методами: Ілізарова та Кіршнера.

Для остеосинтезу ми застосовували інструменти декількох функціональних призначень. Оперативний доступ проводили за допомогою наступних інструментів: скальпелі, хірургічні ножиці, пінцети звичайні і гемостатичні, ранові гачки різних конструкцій, гемостатичні затискачі.

Для оперативних прийомів використовували: електродріль, ранові гачки, гострозубці і плоскогубці. Для закриття м'язових дефектів застосовували шовний матеріал (вікрил, кетгут, шовк) додатково використовували голки, голкотримачі, антисептичні розчини і засоби. На більшості етапів операції використовували стерильні ватно-марлеві тампони. Для обробки операційного поля використовували 5% розчин йоду. Після операції рани обробляли антисептиком - Чемі-спреєм.

Ефективність лікування оцінювали за динамікою загальних та локальних симптомів. Після закінчення клінічної частини проводили статистичні обрахунки.

3.2 Характеристика ветеринарної клініки

Полтавська міська державна лікарня ветеринарної медицини зареєстрована за юридичною адресою 36020, Полтавська обл., місто Полтава, вулиця Південна, 4. Час прийому: 8.00 - 17.00, у п'ятницю - до 16.00, субота-неділя - 8.00 - 12.00.

Державна міська державна лікарня ветеринарної медицини розміщена в окремій будівлі по вул Південна 4 (рис 3.1). Лікарня розміщена в реконструйованій будівлі, має клінічну залу для прийому пацієнтів, в ній

встановлений стіл для огляду хворих тварин, робоче місце з мікроскопом, умивальник з гарячою та холодною водою, скляна шафа з інструментами. Також в лікарні є операційна в ній розміщені: ультрафіолетова лампа для кварцювання приміщень, два скляні столики, дві скляні шафи, умивальник, стіл для виконання оперативних втручань у дрібних тварин.

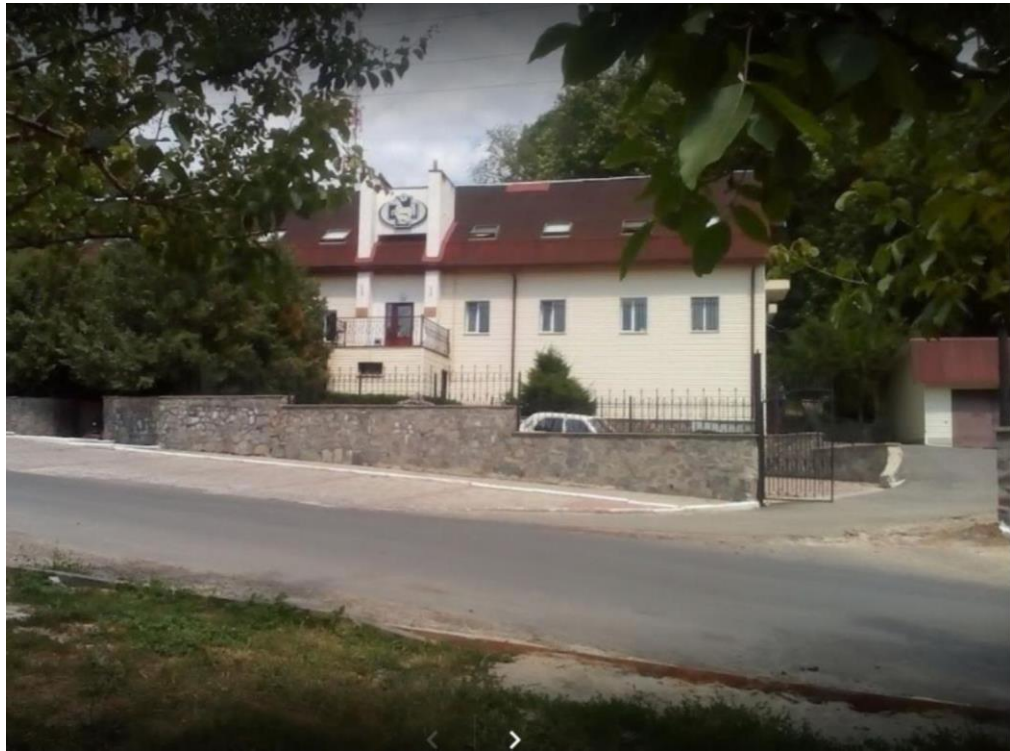


Рис 3.1 Ветеринарна клініка полтавської міської державної лікарні ветеринарної медицини

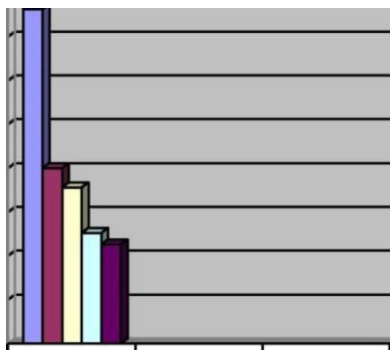
Лікарня також має: кабінет директора, ординаторську, стерилізаційну з установленою в ній пральною машиною та стерилізаційною шафою, плитка, санітарний вузол.

У дворі лікарні розміщені два станки для фіксації великої та дрібної рогатої худоби.

В старому приміщенні лікарні розміщені клітки для карантинування тварин, підозрілих на сказ.

Внаслідок реорганізації в клініці збудовано лабораторію з діагностичним обладнанням, а саме: біохімічний аналізатор крові та апарат УЗД „сканнер-

1000”.



1 кв

Рис. 3.2 Поширення патології у тварин за 2021-2022 рр.

Враховуючи те, що найбільш поширеною патологією була хірургічна ми зосередили увагу на ній таблиця 3.3.1.1.

Відповідно було встановлено, що в структурі хірургічної даної патології найбільш поширеними були пухлини 33,8% відповідно 32,5% в собак та 34,0% в котів. Дещо менше поширеними були отити 17,0% відповідно 9,3% в собак та 21% в котів. Незначно повступалися за поширенням переломи кісток 11,2% в структурі патології відповідно 18,6% в собак та 7,4% в котів.

3.3 досліджень

Результати власних

3.3.1 Поширення

На основі проведених нами моніторингових досліджень нами моніторингових досліджень було встановлено, що за період 2021-2022 років було проаналізовано прийом 325 пацієнтів відповідно 105 собак та 220 котів (рис. 3.2).

Відповідно було встановлено, що хірургічна патологія становила 38,1 % (124 тварини), акушерсько - гінекологічна патологія становила 20,0% (65тварин,), незаразні 17,8% (58 тварин), інвазійні - 12,6% (41 тварина), інфекційні 11,3%, (37 тварин).

Ме
нш
3
е
ви
явл
ял
и
екз
ем
□

X

ірургічна

;

кушерська

і

езаразна

і

нвазійна

і

нфекційна

**Поширення хірургічної патології дрібних тварин в умовах клініки
Полтавської міської державної лікарні ветеринарної медицини
(2021-2022рр.)**

Вид патології	Тварини		Кількість гол(%)
	собаки гол (%)	коти гол (%)	
пухлини	14 (32,5)	28 (34,0)	42 (33,8)
переломи	8 (18,6)	6 (7,4)	14 (11,2)
парааденіт	7 (16,2)		7 (5,6)
екзема	2 (4,6)	10 (12,3)	12 (9,6)
кон'юнктивіт	2 (4,6)	8 (9,8)	10 (8,0)
кератит	3 (6,9)	5 (6,1)	8 (6,4)
увеїт	1 (2,3)	7 (8,6)	8 (6,4)
прекарпальний бурсит	1(2,3)	-	1 (0,8)
постит	1 (2,3)	-	1 (0,8)
отит	4 (9,3)	17 (21,0)	21 (17,0)
всього	43	81	124 (100)

Із інших патологій зору діагностовано кератити і увеїти частка яких в структурі становила 6,4%. Запалення параанальних залоз діагностовані нами в собак відповідно 16,2% та 5,6% загальної структури патології. Чк поодинокі патології нами діагностовані прекарпальний бурсит та постит по 0,8%.

Таким чином за результатами проведених нами моніторингових досліджень можемо зробити висновок, що найбільш поширеною патологією була хірургічна 38,1%, при цьому в її структурі найбільш поширеними були новоутворення 33,8%, отити 17,0 переломи кісток 11,2%.

3.3.2 Етіологія

Виходячи з результатів розповсюдження патологій нами для досліджень були обрані тварини, що страждали на переломи кісток та пухлини (рис.3.3.).

Як відомо, переломи виникають в результаті впливу механічної сили (рис 3.3.), що значно перевищує фізіологічну опірність самої кістки. Для всіх кісток, по різним вісям, величини допустимого навантаження відрізняються. Тип

перелому в кожному конкретному випадку залежить від напрямлення вектору прикладеної сили. Наприклад, якщо удар наноситься перпендикулярно трубчатій кістці, то виникає поперечний перелом, при направленні ж вектору сили паралельно вісі кістки, виникають поздовжні та осколкові переломи.



Рис.3.3 Новоутворення матки у кішки

Дослідження проведені нами на базі клініки ветеринарної медицини м.Полтави показали, що в своїй роботі з хворими тваринами лікар ветеринарної медицини інколи має справу з досить складними випадками переломів, які потребують застосування новітніх методів лікування. Так за 2021 рік зареєстровано п'ять випадків перелому кісток (чотири собаки і один кіт), в яких було проведено постановку апаратів зовнішньої фіксації (рис.3.4). Слід відзначити, що причини, які призводили до порушення структурної цілості кістки відрізнялися.

Так, у першому випадку собака, породи німецька вівчарка, замоталася цепом навколо колеса машини господаря, який цього не бачив, і після того, як він здійснив рух машиною, відбувся перелом середньої частини діафіза великогомілкової кістки.



Рис.3.4. Травматичний перелом передпліччя у собаки

У другому випадку собака, породи ягдтер'єр, в наслідок поганого догляду власника, вибігла на дорогу, де після ДТП отримала травму: зубчастий перелом середньої частини діафіза стегнової кістки.

У третьому випадку собака, породи тнглійський коккер-спанієль, вибігла на проїзну частину дороги, де внаслідок ДТП отримала травму: косий перелом поздовжньої кістки тазу по вертлюжній та падині.

У четвертому випадку карликовий той-тер'єр до року стрибнув з дивана в результаті чого

отримав злам гомілки.

3.3.3 Клінічні ознаки

Бластоми шкіри характеризувалися схожими клінічними ознаками (рис.3.5). Їх діагностували у вигляді вузлового ущільнення або в двох випадках плоского бородавчастого утворення, яке нависало над поверхнею шкіри. На поверхні пухлини мали темно-коричневу або чорну кірку з прилиплими до неї шерстинками.

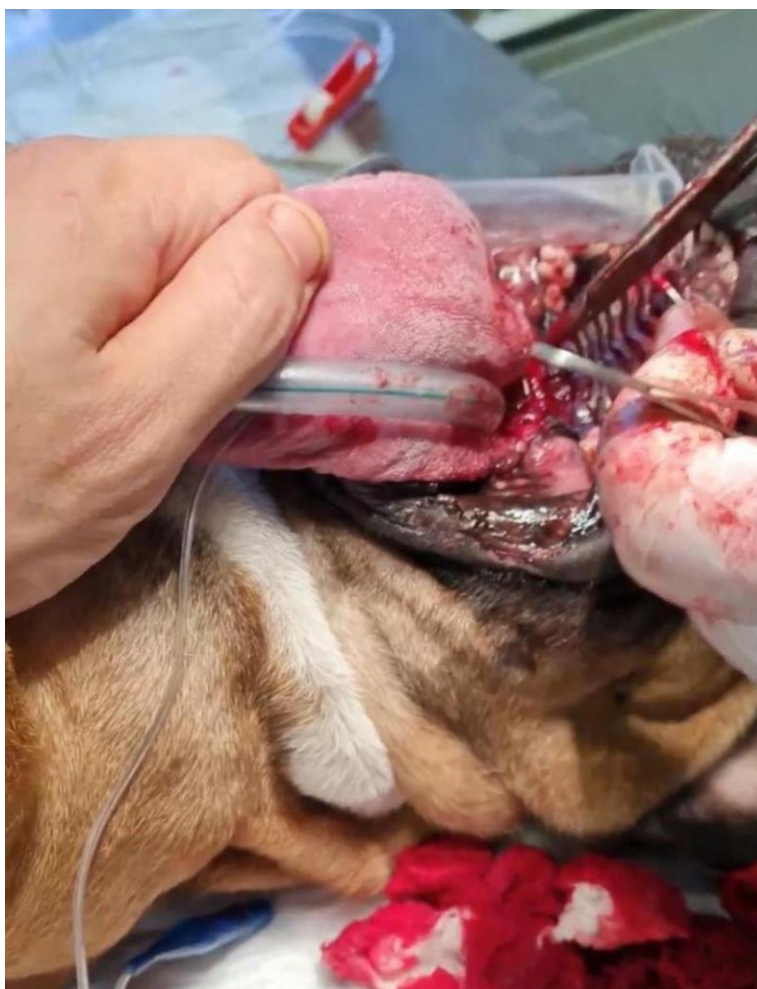


Рис. 3.5 Новоутворення в ротовій порожнині

У чотирьох собак пухлини молочної залози (ПМЗ) виявляли на ранніх стадіях. Останні були незаметні і виявлялися при промацуванням при профілактичному огляді. При цьому виявляли ущільнення в тканинах залози. За натискування на залозу спостерігали виділення прозорих жовтянистих виділень.

У 7 собак та чотирьох котів спостерігали появу вузликуватих поодиноких або таких що одночасно вражали декілька молочних залоз утворень. Розмір

останніх був різних від декількох сантиметрів до 15 і більше сантиметрів, що залежало від давності процесу.

Лише в однієї собаки шкіра над поверхнею пухлини була розплавленою і утворювалася виразка. Поверхня якої була значно зволожена, а краї представлені гіперплазованими тканинами. В переважній більшості тварин за виражених ПМЗ були збільшені регіонарні лімфатичні вузли.

Підсумовуючи отримані клінічні дані можемо зробити висновок, що у 18,0% тварин ПМЗ виявлені на ранніх стадіях із слабо вираженими клінічними ознаками, а відповідно у 82,0% на пізніх.

3.3.4 Лікування

Для остеосинтезу застосовували апарати Ілізарова та Костюка. Для попередження намотування фасції на спицю, свердління розпочинали лише

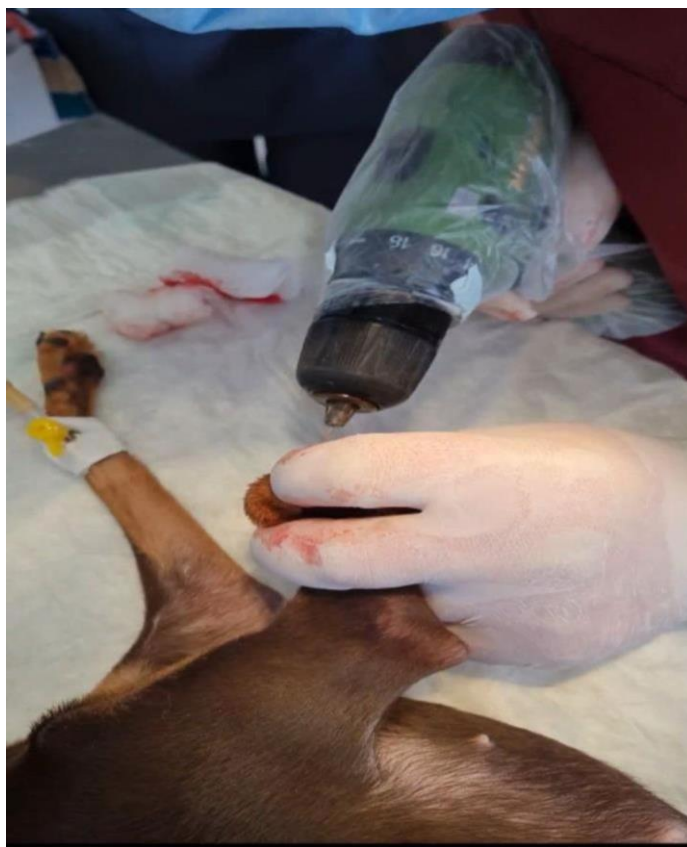


Рис.3.6 Накладання апарату зовнішньої фіксації при переломі тазу

після проколу спицею тканин до упору в кістку (рис.3.6).

Спиці проводили зі сторони великої м'язової маси, враховуючи топографію судинних та нервових стволів і анатомію кістки. Враховували те, що мінімальний термічний опік кістки та м'яких тканин буде при дотриманні наступних умов: частота оберту спиці не повинна перевищувати 850-1300об/хв. При просвердлюванні кістки на рівні виражених кортикальних пластинок, використовували спиці із пір'їною заточкою, в області метафізу (губчатої кістки) - спиці з трьохгранною заточкою. Максимальна осьова сила на спицю під час свердління при цьому була такою, що не призводила до її згину, оскільки, це викликає збільшення діаметру спицевого отвору, травматизацію оточуючих м'яких тканин, а також відхилення спиці від необхідного напрямку.

Для збереження рухливості в суміжних суглобах, при накладанні апарата, дотримувалися правила: не проводити спиці через суглоби, м'язи, прошивати в положенні їх максимального натягу.

Спиці, проведенні через кістку і фіксовані на апараті спицезатискачами, обов'язково повинні бути затягнуті. Враховували, що згідно правила взаємного впливу спиць одна на одну, при почерговому їх затягненні, при кутах перехрещення спиць від 0 до 60° сила затягнення першої спиці зменшується, а при кутах від 60 до 90° - збільшується.

Щоб використати фіксуючу здатність двох перехрещених спиць в достатній мірі, ми затягували їх в деформаційній опорі апарату одночасно. При цьому, максимальна сила натягу спиці діаметром 1,5 мм не перевищувала 175 кг/с, спиці діаметром 2,0 мм - 330 кг/с. Силу натягу контролювали спицнатягувачем.

Накладання апарата Ілізарова при переломі гомілкової кістки. Після підготовки операційного поля, з дотриманням усіх правил асептики та антисептики, на основі рентгенологічного дослідження і клінічного огляду пошкоджень кістки, зібрали базу апарата Ілізарова, з'єднавши кільця

підходящого діаметру стержневими опорами, враховуючи довжину проксимального і дистального уламків (для попередження деформації стержнів

необхідно обмежити їх довжину у межах 10-12 см). Через розріз шкіри 6 см виконали хірургічний доступ до місця перелому. В кільцевий простір бази апарата провели травмовану кінцівку. Спочатку у проксимальній частині діяфізу, минаючи зону фрагментації кістки, перехресно провели кіршнерівські спиці та зафіксували їх спицетримачем на кільці, як можна сильніше натягуючи їх. Потім теж саме зробили у дистальній частині діяфізу та натягли спиці. Провели візуальний контроль репозиції кістки, утворили міжфрагментарну компресію, зміщуючи кільця кріплення, на проксимальному і дистальному фрагментах, назустріч друг другу. Додатково встановили кронштейн, на дистальному кільцеві апарату Ілізарова та провели додаткову фіксацію дистальної частини кістки, однією спицею, фіксуючи інший її кінець на стержневій опорі, по можливості натягуючи її. На кінцевому етапі провели ушивання операційної рани.

Накладання зовнішнього кісткового фіксатора при переломі тазової кістки (рис3.7).



Рис.3.7 Накладання апарату зовнішньої фіксації при переломі тазу

Підготували операційне поле, з дотриманням усіх правил асептики та антисептики. Зробили розріз шкіри для хірургічного доступу до місця перелому та контролю репозиції кістки. З правої латеральної частини тазової кістки, проксимальніше місця перелому, зробили прокол спицею м'яких тканин, до упору в тіло клубової кістки. За допомогою електродрелі ввели спицю в тіло кістки, контролюючи її вихід введеним у пряму кишку пальцем. Потім краніальніше ввели ще одну спицю в тіло клубової кістки, а також дистальніше від місця перелому. У центральній частині пластини сідничної кістки, вертикально неї, ввели спицю у її тіло, а в ділянці сідничного горба ввели ще одну, вздовж тіла сідничної кістки

Після іммобілізації перелому, перші три спиці, зафіксували на штанзі, за допомогою фіксуючих гайок, а дві інші, на 1 см вище від виходу із м'яких тканин, загнули в напрямі до штанги та теж зафіксували. Краї спиць відрізували та загнули. Провели ушивання операційної рани.

Накладання зовнішнього кісткового фіксатора при переломі стегнової кістки. Підготували операційне поле, з дотриманням усіх правил асептики та антисептики. З латеральної сторони, спочатку у проксимальній частині діяфізу, минаючи зону фрагментації кістки, на 3 см дорсальніше перелому, зробили прокол спицею м'яких тканин, до упору в кістку. За допомогою електродрелі, під кутом 45° до вісі кістки, ввели спицю до виходу її з іншого боку кістки. Теж саме зробили на дистальній частині діяфізу. Спиці зафіксували на штанзі, за допомогою фіксуючих гайок, непотрібний залишок відрізували, а кінці загнули в сторони протилежні фрагментам вісі кістки. Потім на проксимальній частині діяфізу, дорсальніше першого місця введення на 2 см, ввели іншу спицю перпендикулярно першій та повторили це на дистальній частині, краї відрізували та загнули. Репозицію кістки контролювали пальпаторно, після іммобілізації перелому зробили контрольний рентген-знімок.

Постановку зовнішнього кісткового фіксатора при переломі плечової кістки проводили за тим же методом, що і при переломі стегнової кістки.

Післяопераційне лікування

В післяопераційний період було призначено курс антибіотикотерапії спектоветом (1 раз у день по 0,5 мл на 10 кг, в/м, протягом 6 днів). Також для загальної стимуляції остеогенезу застосовували фітоміни (3-5 таблеток один раз на добу) для зубів та кісток протягом 21 дня. Як імуномодулятор використовували протягом семи днів катозал (1 раз у день по 1 мл на 10 кг, п /ш, протягом 7 днів).

Видалення фіксатора. Фіксатор видаляли після зробленого через 1міс контрольного рентген-знімка. Після премидикації та загального наркозу, що дало можливість зробити рентгенографію та здійснити клінічну оцінку ступеню загоєння ділянки перелому і видалити стержні. Місце введення стержнів обробили Чемі-спреєм.

У собак з ПМЗ проводили мастектомію в тих випадках коли не спостерігали збільшення лімфатичних вузлів видаляли лише саму пухлину з молочною залозою в ускладнених випадках також видаляли видозмінений лімфатичний вузол та уражені оточуючі тканини

Отже за результатами досліджень можемо зробити висновок, що використання апаратів зовнішньої фіксації (Ілізарова та Кіршнера) забезпечують швидку регенерацію кісткової тканини та скорочують післяопераційний період одужання на 14 діб.

Проводене оперативне лікування, робило неможливим подальше поширення патологічного процесу, а при системному зменшувало ймовірність рецидивів на 40,0% та збільшувало термін життя 30,0 %.

3.4 Розрахунок економічної ефективності ветеринарних заходів

Для обрахунку економічної ефективності обралали одну з найбільш поширених хірургічних патологій переломи кісток.

І етап:

Розрахунок попередженого економічного збитку внаслідок хірургічної операції тварин (Пз) визначав за формулою:

$$Пз = Мп \times Ц - Вф$$

Мп - кількість прооперованих тварин, гол.;

Ц - середня вартість тварин (за закупівельною ціною), грн.;

Вф - можлива грошова виручка при вимушеному забої прооперованих тварин, грн.

$$Ц = (Ц1 + Ц2 + Ц3 + Ц4) : 4$$

$$Ц = (500 + 300 + 800 + 50) : 4 = 412,5 \text{ грн}$$

$$Пз = 4 \times 412,5 - 0 = 1650 \text{ грн}$$

II етап:

Розрахунок економічної ефективності ветеринарних заходів визначає за формулою:

$$Ее = Пз - Вв$$

Пз - попереджений економічний збиток, грн.;

Вв - витрати на ветеринарні заходи, грн.

$$Вв = Вв1 + Вв2 + Вв3 + Вв4$$

$$Вв = 630 + 585 + 920 + 700 = 2853$$

$$Ее = 1650 - 2853 = -0,42$$

III етап:

Визначення економічної ефективності на одну гривню витрат (Е грн), визначає за формулою:

$$Егрн = Ее : Вв$$

$$Егрн = -1203 : 2853 = -0,42$$

Незважаючи на те, що ми отримали негативний результат при визначенні економічної ефективності на одну гривню витрат, вважаємо що використання при переломах кісток апаратів зовнішньої фіксації є досить перспективним, оскільки домашні улюбленці, перш за все, приносять нам естетичне задоволення.

3.5 Обговорення результатів власних досліджень

Результатами проведених нами моніторингових досліджень встановлено, що найбільш поширеною патологією була хірургічна 38,1%, при цьому в її структурі найбільш поширеними були новоутворення 33,8%, отити 17,0 переломи кісток 11,2%.

До певної міри схожі показники щодо поширення незаразної патології ми знайшли в працях інших дослідників. Так, Марчук М.М., Заїка Ю.Ю., Дуда Ю.В., Корейба Л.В. під час аналізу хвороб незаразної етіології встановили, що частіше реєструвались акушерська та гінекологічна патологія -

33.0 %, хірургічні захворювання - 20,0 %, патологія травної системи - 15,0 %, хвороби шкіри - 14,0 %, патологія органів дихання - 10,0 % та інші патології - 8.0 %.

Згідно з нашими результатами переломи кісток у тварин були обумовлені травмами.

Як зазначає в своїй роботі Костенко Є.Є. причиною переломів трубчастих кісток кінцівок були механічні травми, сила яких переважає міцність й еластичність кісток.

За даними автора, як правило, при переломі втрачаються опорна функція кінцівки, а травма через значну травматизацію завдає тварині значного болю. За відкритих переломів процес може ускладнюватися нашаруванням вторинної мікрофлори, що викликає розвиток гнійних процесів [38].

Нашими дослідженнями, що діагностовані нами пухлини молочних залоз характеризувалися притаманною клінічною картиною. Зокрема, у 18,0% тварин ПМЗ виявлені на ранніх стадіях із слабо вираженими клінічними ознаками, а відповідно у 82,0% на пізніх.

Як зазначає Самойлюк Г.В. більшість пухлин молочної залози злоякісні (72,7%). Серед доброякісних пухлин в основному реєструють фіброаденоми, а серед злоякісних - інфільтруючі та неінфільтруючі залозисту та внутрішньопротокову карциноми. За морфологічними різновидами злоякісні

новоутворення значно перевищують доброякісні. Автор частіше онкологічну патологію молочної залози реєстрували у метисів, німецьких вівчарок, йоркширських тер'єрів, такс і спанієлів. Наші дані цілком узгоджуються з даними дослідника. Який наводить дані, що з новоутворень шкіри найбільш поширена доброякісна мастоцитома, а також тріхоепітеліома [39].

Результатами проведеного лікування, щодо зламів кісток у собак встановлено, що використання апаратів зовнішньої фіксації (Ілізарова та Кіршнера) забезпечує швидку регенерацію кісткової тканини та скорочує післяопераційний період одужання на 14 діб.

Куліда Г.С. зазначає, черезкістковий остеосинтез являється більш трудомістким та досить коштовним. Його застосування проводиться після виключення можливості виконати остеосинтез внутрішньокістковим або зовнішньокістковими методами. А саме зовнішній черезкістковий апарат можна використати при осколковому переломі, складаючи кістки, а надалі фіксуючи їх ззовні, що прискорити заживання кістки. Також цей метод показаний при будь-яких переломах великої гомілкової кістки та обох кісток гомілки [40].

Щодо лікування твари з ПМЗ нами встановлено, що проведене оперативне лікування, робило неможливим подальше поширення патологічного процесу, а при системному зменшувало ймовірність рецидивів на 40,0% та збільшувало термін життя 30,0 %.

Про подібну ефективність щодо лікування тварин із ПМЗ вказують також і інші дослідники [14, 15].

4. ОХОРОНА ПРАЦІ ТА БЕЗПЕКА В НАДЗВИЧАЙНИХ СИТУАЦІЯХ

У Полтавській міській державній лікарні ветеринарної медицини користуються такими нормативними документами з охорони праці, як: Закон України «Про охорону праці», Кодекс законів про працю України, Закон України «Про загальнообов'язкове державне соціальне страхування від

нещасного випадку на виробництві та професійного захворювання, які спричинили втрату працездатності» та прийняті відповідно до них нормативно - правові акти [41-44].

При прийнятті працівників на роботу з ними укладається колективний договір. У колективному договорі сторони передбачають забезпечення працівникам соціальних гарантій у галузі охорони праці на рівні, не нижчому за передбачений законодавством, їх обов'язки, а також комплексні заходи щодо досягнення встановлених нормативів безпеки, гігієни праці та виробничого середовища, підвищення існуючого рівня охорони праці, запобігання випадкам виробничого травматизму, професійного захворювання, аваріям і пожежам, визначають обсяги та джерела фінансування зазначених заходів.

Керівником служби охорони праці є завідувач клініки, який приділяє належну увагу цьому питанню. Він проводить наступні види інструктажів:

- вступний - проводиться на робочому місці завідувачем клініки, який за сумісництвом є спеціалістом з техніки безпеки. Цей інструктаж записується у «Журналі реєстрації вступного інструктажу з питань охорони праці». Також роблять запис у наказі про прийняття працівника на роботу;

- первинний - проводиться перед початком роботи безпосередньо на робочому місці індивідуально або з групою людей. Заноситься до «Журналу реєстрації інструктажів з питань охорони праці на робочому місці»;

- повторний - проводиться на робочому місці індивідуально з окремим працівником або групою працівників у терміни, визначені нормативно-правовими актами з охорони праці, які діють у галузі, з урахуванням конкретних умов праці, але не рідше одного разу на шість місяців;

- позаплановий - проводиться з працівниками на робочому місці при введенні у дію нових або переглянутих нормативно-правових актів, у випадку заміни устаткування, при порушенні працівниками вимог нормативно-правових актів з охорони праці, що призвело до нещасних випадків, при перерві у роботі понад 60 діб;

- цільовий - проводиться з працівниками у випадку ліквідації аварії або стихійного лиха; при проведенні робіт, на які відповідно до законодавства оформлюються наряд-допуск, наказ або розпорядження [45].

Також на нього покладений контроль за охороною праці: проводить всі заняття, контролює дотримання правил техніки безпеки на робочих місцях, а також планує проведення навчання і перевірку знань з питань охорони праці.

До роботи у клініки ветеринарної медицини допускаються особи, які мають відповідну підготовку і детально ознайомлені з правилами роботи із тваринами, володіючи навичками роботи з устаткуванням.

Пропозиції. Для покращення охорони праці необхідно: - розробити план охорони праці, техніки безпеки і виробничої санітарії для працівників;

- підвищити контроль зі сторони директорів, підприємства, лабораторій і дільниць за станом техніки безпеки і охорони праці;

- вчасно проводити інструктаж, контролювати робочий процес;

- контролювати правильність роботи з спеціалізованим обладнанням;

- покращити навчання вимог і інструкцій та правила техніки безпеки при роботі з зоонозами;

- періодично перевіряти справність обладнання та інструментів;

- проводити перевірку знань персоналу з правил техніки безпеки

5. ЕКОЛОГІЧНА ЕКСПЕРТИЗА

В зв'язку із складною екологічною ситуацією на території України проводиться екологічна експертиза. В Україні здійснюються державна, громадська та інші види експертизи. Проведення екологічної експертизи обов'язкове у процесі законотворчої, інвестиційної, управлінської, господарської та іншої діяльності, що впливає на стан навколишнього природного середовища.

Екологічна експертиза - це вид науково-практичної діяльності спеціально уповноважених державних органів, еколого-експертних формувань та об'єднань

громадян, що ґрунтуються на міжгалузевому екологічному дослідженні, аналізі та оцінці передпроектних, проектних та інших матеріалів чи об'єктів, реалізація і дія яких може негативно впливати або впливає на стан навколишнього природного середовища та здоров'я людини і спрямована на підготовку висновків про відповідність запланованої чи здійснюваної діяльності нормам і вимогам Законодавства, забезпечення екологічної безпеки.

Порядок екологічної експертизи визначається законодавством України.

Основними завданнями екологічної експертизи є:

- 1) визначення ступеня екологічного ризику і безпеки запланованої чи здійснюваної діяльності;
- 2) організація комплексної, науково обґрунтованої оцінки об'єктів екологічної експертизи;
- 3) встановлення відповідності об'єктів експертизи вимогам екологічного законодавства, санітарних норм і правил;
- 4) оцінка впливу діяльності об'єктів екологічної експертизи на стан навколишнього природного середовища і здоров'я людей;
- 5) оцінка ефективності, повноти, обґрунтованості та достатності заходів щодо охорони навколишнього природного середовища і здоров'я людей;
- 6) підготовка об'єктивних, всебічно обґрунтованих висновків екологічної експертизи. (Закон України „Про екологічну експертизу“ від 9 лютого 1995р.) Ветеринарна клініка. Усі основні та допоміжні приміщення відповідають щодо вимог ветеринарно-санітарної гігієни. Вологе прибирання підлоги здійснюється не менше як 2 рази на день, дезінфекція столів та підлоги, проводиться 2%-ним розчином хлораміну. Після кожного пацієнта проводиться дезінфекцію столів з метою попередження перезараження тварин. У маніпуляційній і операційній встановлена ультрафіолетова лампа, за допомогою якої здійснюється дезінфекція повітря. Вона безпечна в екологічному плані.

До ветеринарної клініки можуть потрапити тварини, хворі на небезпечні для людей хвороби такі як сказ, мікроскопія, трихофітія, тому дезінфекція має велике значення в функціонуванні підприємства. Собак та кішок, підозрілих на сказ направляють до лікарні державної ветеринарної медицини. Прийом ведеться лише щеплених проти сказу тварин.

Ветеринарні препарати зберігаються згідно їх інструкції, або при температурі +4°C в холодильнику або в шафі при

кімнатній температурі (18 - 20°C), яка замикається. Особливо небезпечні препарати (список А) , а також наркотичні та сильнодіючі анальгезуючі засоби зберігаються в сейфі.

Робота з леткими речовинами проводиться в науковій лабораторії, яка обладнана витяжною шафою. Тут же проводяться всі лабораторні дослідження крові та сечі, стерилізація інструментів та обладнання, мікробіологічні дослідження проводяться в окремій лабораторії із дотриманням усіх правил особистої безпеки. Лабораторії обладнані УФ лампами.

Відходи, а саме екскременти тварин, використані бинти, вата, шовний матеріал, а також ампутовані тканини та органи, одноразовий маніпуляційний інвентар та інше, збирають у пластикові пакети та відвозяться комунальною службою раз на тиждень.

Власником хворих тварин, при їх вигулі необхідно збирати екскременти та знезаражувати їх розчином хлорного вапна. Необхідно пам'ятати , що тільки **вакцинація припиняє спороносійство при мікроспорії чи трихофітії у домашніх тварин.**

Каналізація в клініці міська, це створює небезпеку поширення інфекційних хвороб тварин, тобто екологічну небезпеку. До клініки підведений міський

водопровід, наявна лише холодна вода.

З вищезазваного можна зробити наступні пропозиції:

1. Створити автономну мережу каналізації і знезаражувати стічні води.
2. Застосовувати електричні водонагрівачі для забезпечення ветеринарної клініки гарячою водою.
3. Проводити контроль якості дезінфекції.

6. ВИСНОВКИ

1. Встановлено, що найбільш поширеною патологією була хірургічна 38,1%, при цьому в її структурі найбільш поширеними були новоутворення 33,8%, отити 17,0 переломи кісток 11,2%.

2. Результатами досліджень встановлено, що хоча причини переломів кісток і різнилися в 100% випадків це були травматичні переломи.

3. Використання апаратів зовнішньої фіксації (Ілізарова та Кіршнера) забезпечують швидку регенерацію кісткової тканини та скорочують післяопераційний період одужання на 14 діб.

4. Проводене оперативне лікування ПМЗ, при системному зменшувало ймовірність рецидивів на 40,0% та збільшувало термін життя 30,0 %.

7. ПРОПОЗИЦІЇ ВИРОБНИЦТВУ

Рекомендуємо в умовах ветеринарної клініки проводити періодичні профілактичні обстеження з метою виявлення ПМЗ, та в тих випадках коли тварин не планують використовувати в селекційних цілях проводити їх стерилізацію, що зменшить кількість травм та можливість розвитку ПМЗ.

8. СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Михайленко Н.И., Войцехович Д.В. Органная локализация опухолей у мелких животных разных видов *Науковий вісник ЛНУВМБТ імені С.З. Гжицького*, 2017, т 19, № 77.- С.162-165.
2. Lieshchova, M., Shuleshko, O., & Balchuhov, V. (2018). Поширення і структура новоутворень тварин у місті Дніпро. *Theoretical and Applied Veterinary Medicine*, 6(2), 30-37.
3. Григор'єва А.Б. Особливості клінічного перебігу та ефективність лікування новоутворень у дрібних домашніх тварин в умовах ветеринарного центру свійських і екзотичних тварин «біосвіт» міста Дніпро [Електронний ресурс]. - Режим доступа: <https://dspace.dsau.dp.ua/bitstream/>
4. Білий Д.Д. Патогенетична роль гемостазу та його корекція за хірургічного лікування неоплазій молочної залози у собак: автореф. дис. на здобуття наук. ступеня д-ра вет. наук : [спец.] 16.00.05 «Ветеринарна хірургія» / Білий Дмитро Дмитрович; Білоцерківський нац. агр. ун-т. - Біла Церква, 2019. - 39 с.
5. Коренєва Ж., Телятніков А., Хіміч М., Найдім О., Столяренко М. Морфологічна характеристика деяких пухлин шкіри та її похідних у дрібних домашніх тварин *Agrarian Bulletin of the Black Sea Littoral*. 2021, Issue 98. - P.46-53.
6. Білий Д. Д. Особливості клінічного перебігу неоплазій молочної залози у сук //Проблеми зооінженерії та ветеринарної медицини. 2015. №. 31 (2). С. 40 - 43.
7. Есина Э. В. Новообразования молочной железы у мелких домашних животных //Вісник Дніпропетровського державного аграрного університету.

2004. №. 1. С. 123-127. Agrarian Bulletin of the Black Sea Littoral. 2021, Issue 98 52

8. Есина Э. В., Белый Д. Д. Патоморфологическая картина новообразований молочной железы у собак //Вісник Дніпропетровського державного аграрного університету. 2012. №. 2. С. 140-143.

9. Франчук-Крива Л. О. Неоплазії органів ротової порожнини у собак і котів / Л. О. Франчук-Крива // Аграрна освіта та наука: досягнення, роль, фактори росту. Сучасний розвиток ветеринарної медицини та технологій тваринництва: мат-ли Міжнар. наук.-практ. конф. (27-28 вересня) / Білоцерківський НАУ. - Біла Церква, 2018. - С.75-77.

10. Зон Г.А., Івановська Л.Б., Доб'я М.В. Результати діагностики пухлин собак в м. Суми Вісник Сумського національного аграрного університету Серія «Ветеринарна медицина», вип. 9 (33), 2013. - С. 171-174.

11. Мысак А. Р. Особенности хирургического удаления опухолей молочной железы у сук Біологія тварин, 2014, т. 16, № 2. - С.77-85.

12. Ivashkiv V.B., Mysak A.R, Pritsak V.V. Clinical characteristics of mastocytoma in dogs Scientific Messenger of LNU of Veterinary Medicine and Biotechnologies. Series: Veterinary Sciences. -2021. Том 22. - №98 С.144-153.

13. A Mysak, N Khomyn, V Pritsak, S Tsisinska, Y Lenyo, N Nazaruk, V Ivashkiv, B Gutyj Clinical and pathomorphological characteristics of spontaneous neoplasia of the dairy gland in dogs Ukrainian Journal of Ecology - 2021 -№5. -130-134.

14. Ивашкив Б.Б., Мисак А.Р., Хомин Н.М., Прицак В.В. Мониторинг распространения спонтанных неоплазий у собак в условиях г. Львов и в пригородной зоне областного центра. Белоцерковский национальный аграрный университет. Білоцерківський національний аграрний університет Науковий вісник ветеринарної медицини 2019. - №2. - 97-104.

15. Мисак А.Р. Брода Н.А., Віщур О.І., Рацький М.І., Мудрак Д.І

Трансмісивна венерична саркома собак: поширеність та шляхи подолання Львівський національний університет ветеринарної медицини та біотехнологій ім. С. З. Гжицького, м. Львів 2012. - № 96. -С.34-36.

16. Houlton, J.E.E & Taylor, P.M. (1987) Trauma Management in the Dog and Cat. Wright, Bristol, pp. 1-10.

17. Телятников А.В. Поширення переломів кісток у собак. Науковий вісник ветеринарної медицини: Збірник наукових праць №11(101). 2013. - С. 149-153.

18. Перша допомога при переломі ребер відкритого і закритого типу, причини, ознаки та методи лікування [Електронний ресурс]. - Режим доступу: <https://jak.koshachek.com/articles/persha-dopomoga-pri-perelomi-reber-vidkritogo-i.html>

19. Дмитрієв В.С. Особливості лікування собак за переломів кісток периферичного скелета Науковий вісник ЛНУВМБ імені С.З. Гжицького, 2018, т 20, № 83 С. 279-281

20. Колосовидная шина (Spica splint) у собак и кошек [Електронний ресурс]. - Режим доступу: <http://balakovo-vet.ru/content/kolosovidnaya-shina-spica-splint-u-sobak-i-koshek>

21. Павловський В.А., Толстанов О.К. Десмургія та транспортна іммобілізація: Навчально-методичний посібник. - Житомир: Вид-во ЖДУ ім. І.Франка, 2007.- 48 с.

22. Переломи кісток у собак [Електронний ресурс]. - Режим доступу: http://infossvit.blogspot.com/2015/04/blog-post_407.html

23. Загальна ветеринарна хірургія / [І.С. Панько, В.М. Власенко, М.В. Рубленко та ін.]; за ред. І.С. Панько. - Біла Церква : БДАУ. 2003. - 416с.

24. Петренко О. Ф. Особливості переломів кісток кінцівок у домашніх тварин / О. Ф. Петренко // Ветеринарна медицина України. - 2002. - №5. - С. 16-17.

25. Денни Г.Р., Батервоф С.Д. Лечение переломов. Ортопедия собак и кошек.// М. «Аквариум», 2007. - 126 с.
26. Страфун СС, Тимошенко СВ. Переломы дистального метаэпифиза лучевой кости. Киев: Феникс; 2015. 307с.
27. Ягников С.А. Лечение переломов костей.// Справочник болезни собак. Под редакцией Майорова А.И. М. “Колос”, 2001, 261-165.
28. Королёв С. Б. Гипсовая техника в амбулаторной практике травматолога: учебно-методическое пособие / С. Б. Королёв, Н. Б. Точилина, С. П. Введенский. - Н. Новгород: Издательство НГМА, 2006. - 28с
29. Митин В.Н., Ягников С.А., Гаранин Д.В., Любимов В.А., Козловская Н.Г, Кропчин А. А. Внеочаговый остеосинтез и компрессионно - дистракционный метод Г.А. Илизарова у собак с травматологической и ортопедической патологией костей конечностей у собак. Ветеринар 1998, № 7 - 8, 4-9.
30. Швец А.И., Самойленко А.А., Ивченко Д.В. Лечение переломов длинных костей с костным дефектом.// Травма. - 2011. - №12 (2). - С. 95-98.
31. Ягников С.А. Стабильно - функциональный остеосинтез в травматологии, ортопедии и онкоортопедии собак. - М. Колос., Зоомедлит. - 2010. - С.302.
32. Carmichael, S. (1991) The external skeletal fixator in small animal orthopaedics. *Journal of Small Animal Practice*, 32, 486-93.
33. Мартель И.И. Мацукатов Ф.А., Шигерев В.М.Современные представления об условиях консолидации переломов и возможностях их обеспечения различными типами фиксаторов.// Гении ортопедии. 4, (2012). С.131-136.
34. Lewis, D.D., Bronson, D.G., Samchukov, M.L., Welch, R.D. & Stallings, J.T. (1998) Biomechanics of circular external skeletal fixation. *Veterinary Surgery*, 27,

454-64.

35. Egger, E.L. (1991) Complications of external fixation. *Veterinary Clinics of North America*, 21, 705 -33.

36. Пухлини [Електронний ресурс]. - Режим доступа: <https://www.pharmencyclopedia.com.ua/artide/1032/puxlini>

37. Марчук М.М., Заїка Ю.Ю., Дуда Ю.В., Корейба Л.В. Поширення хвороб заразної та незаразної етіології серед собак розплідника «Звездное счастье» Криворізького району [Електронний ресурс]. - Режим доступа: <https://dspace.dsau.dp.ua/bitstream/123456789/1961/1/40.pdf>

38. Костенко Є.Є. Ефективність діагностики та лікування собак за повного діафізарного перелому кісток передпліччя в умовах ветеринарної клініки «Рона» міста Павлоград Дніпропетровської області [Електронний ресурс]. - Режим доступа: <https://dspace.dsau.dp.ua/bitstream/>

39. Самойлюк Г.В. Поширеність пухлинної патології собак в умовах мегаполісу [Електронний ресурс]. - Режим доступа: biosafety.com/index.php/journal/artide/view/313/317

40. Куліда Г.С. Порівняльна ефективність різних методів лікування переломів зейгоподій у собак [Електронний ресурс]. - Режим доступа: <http://molodyvcheny.in.ua/files/conf/med/16april2017/37.pdf>

41. Войналович О. В. Охорона праці у ветеринарній медицині. Навчальний підручник / О.В. Войналович, Т.О. Білько, Є.І. Марчишина. - К.: «Центр учбової літератури», 2016. - 554 с. 60

42. Основи охорони праці. Підручник.4-е вид. За ред. М.П. Гандзюка.- К.:Каравела,2008. - 384 с.

43. Кодекс законів про працю України. - Харків.:Одіссей,2006. - 158 с.

44. Закон України» Про охорону праці». - К.:Основа,2007. - 52с.

45. Закон України «Про пожежну безпеку» - К.: Основа, 2007. - 56 с.

9. ДОДАТКИ



Додаток А Проведення оперативного втручання



Додаток Б Післяопераційна інфузійна терапія