



original article | UDC 616-001.4:002.3:089:615.246.2:276 |
doi: 10.31210/visnyk2021.01.34

ANALYSIS OF SURGICAL PATHOLOGY IN THE VETERINARY CLINIC “ASTI”, IN THE CITY OF KYIV

S. M. Kulynych*

G. O. Omelchenko

N. O. Avramenko

A. O. Bodnar

ORCID  [0000-0003-1660-643X](https://orcid.org/0000-0003-1660-643X)

ORCID  [0000-0001-9389-8400](https://orcid.org/0000-0001-9389-8400)

ORCID  [0000-0002-1920-5757](https://orcid.org/0000-0002-1920-5757)

Poltava State Agrarian Academy, 1/3 Skovorody str., Poltava, 36003, Ukraine

*Corresponding author

E-mail: sergii.kulynych@pdaa.edu.ua

How to Cite

Kulynych, S. M., Omelchenko, G. O., Avramenko, N. O., & Bodnar, A. O. (2021).
Analysis of surgical pathology in the veterinary clinic “Asti” in the city of Kyiv.
Bulletin of Poltava State Agrarian Academy, (1), 269–278.
doi: 10.31210/visnyk2021.01.34

A significant part of all diseases of small domestic animals are non-infectious, among which the most common are surgical, which in a large city make up to 50 %. The aim of the work was to determine the spreading of surgical pathology among small animals in the veterinary clinic “Asti” (Kyiv), to establish the probable etiological factors causing them and the characteristic symptom complex of the detected pathologies. The task of the research was: by conducting a surgical examination to establish the spread of surgical pathology among small animals and to reveal the causes of their occurrence, to characterize the symptoms and the main changes in the identified pathologies. The object of the study were small animals of different age and breeds with surgical pathology, which came to the veterinary clinic “Asti” for veterinary care during 2019–2020. During the monitoring examination based on the anamnesis taken from the owners, as well as the data of the clinical examination and, if necessary, special studies, the spreading, etiology, inherent symptoms and diagnosis were established. The obtained results were compared with the data in the literature, after which the final diagnosis was made. The article presents data on spreading of surgical pathology in small animals in the veterinary clinic “Asti”, namely the etiological factors and symptoms. Analyzing our statistics on spreading the pathology in the veterinary clinic and routine manipulations, it was found that during the reporting period, clinically healthy cats were vaccinated, preventive dehelminthization, treatment against ectoparasites, nail trimming and grooming procedures were conducted, and 993 animals were treated. It was determined that the most common of the diagnosed pathology was surgical 56 %, and its structure was dominated by abscesses 10.8 %, neoplasia made 10.7 %, mammary gland tumors – 7.7 %, otitis externa – 7.0 %, dermatitis – 6.9 %, and wounds – 5.9 %. The development of surgical pathology was accompanied by the development of an inflammatory reaction and the corresponding pathological changes in soft tissues and bones in the area of the pathological process localization.

Key words: surgical pathology, small animals, neoplasms, wounds, eye diseases.

АНАЛІЗ ХІРУРГІЧНОЇ ПАТОЛОГІЇ В УМОВАХ ВЕТЕРИНАРНОЇ КЛІНІКИ «АСТІ», МІСТО КИЇВ

С. М. Кулинич, Г. О. Омельченко, Н. О. Авраменко, А. О. Боднар

Полтавська державна аграрна академія, м. Полтава, Україна

Значну частину серед усіх захворювань дрібних свійських тварин складають неінфекційні, серед яких найбільш розповсюдженими є хірургічні, які в умовах великого міста сягають до 50 %. Мета роботи полягала у з'ясуванні поширеності хірургічної патології серед дрібних тварин в умовах ветеринарної клініки «Асті» (м. Київ), встановленні ймовірних етіологічних чинників, що їх спричиняють та характерного симптомокомплексу виявлених патологій. Серед завдань досліджень: шляхом проведення хірургічної диспансеризації встановити поширення хірургічної патології серед дрібних тварин та розкрити причини їх виникнення, охарактеризувати симптоми й основні зміни у разі виявлених патологій. Об'єктом дослідження були дрібні тварини різних вікових груп та порід із хірургічною патологією, що надходили до ветеринарної клініки «Асті» для надання ветеринарної допомоги протягом 2019–2020 років. Під час проведення моніторингового обстеження на основі зібраного у власників анамнезу, а також даних клінічного обстеження та за потреби спеціальних досліджень встановлювали поширення, етіологію, притаманну симптоматику, діагноз. Отримані результати порівнювали з даними в літературних джерелах, після чого з'ясовували остаточний діагноз. У статті представлені дані щодо розповсюдження хірургічної патології у дрібних тварин в умовах ветеринарної клініки «Асті», а саме з'ясовані етіологічні чинники, симптоматика. Встановлено, що з діагностованої патології найбільш поширеною була хірургічна (56 %), а в її структурі домінували абсцеси (10,8 %), неоплазії (10,7 %), пухлини молочних залоз (7,7 %), зовнішній отит (7,0 %), дерматити (6,9 %), рани (5,9 %). Розвиток хірургічної патології супроводжується розвитком запальної реакції та відповідними патологічними змінами м'яких тканин та кісток у ділянці локалізації патологічного процесу. Хірургічна патологія у дрібних домашніх тварин значно поширена і потребує постійного дослідження, вивчення та систематизації.

Ключові слова: хірургічна патологія, дрібні тварини, неоплазії, рани, хвороби очей.

Вступ

Щороку у великих містах значно збільшується кількість дрібних домашніх тварин, зокрема і собак. Через це підвищується частота захворювань різної етіології, тому необхідна постійна систематизація таких випадків, яка спрямує на них увагу фахівців ветеринарної медицини. Низка дослідників доводить, що хірургічна патологія останніми роками посідає вагоме місце в загальній структурі ветеринарної допомоги дрібним домашнім тваринам. Значну частину серед усіх захворювань дрібних свійських тварин складають неінфекційні, серед яких найбільш розповсюдженими є хірургічні, які в умовах великого міста сягають до 50 % [1–3]. За результатами моніторингу хірургічної патології серед дрібних свійських тварин в умовах великого міста переважають рани (9 %), флегмони (7 %), суглобова патологія (6,9 %), абсцеси (6,5 %) та переломи (5,7 %) [4].

Серед хірургічної патології досить поширеними є злоякісні новоутворення шкіри і молочної залози. Методи діагностики та лікування більшості форм цих патологій розроблені досить добре в гуманній медицині, але важливою проблемою залишається можливість проведення цілеспрямованої профілактики.

За даними інших авторів, хірургічна патологія захворювання ротової порожнини в собак відноситься до дуже поширених захворювань. [5–6]. Ця група хвороб перебуває практично в перших рядах із такими захворюваннями, як хвороби шкіри, серцево-судинної системи, органів зору і слуху [7–12].

Мета роботи полягала у з'ясуванні поширеності хірургічної патології серед дрібних тварин в умовах ветеринарної клініки «Асті» (м. Київ), встановленні ймовірних етіологічних чинників, що їх спричиняють.

Серед завдань досліджень: встановити поширення хірургічної патології серед дрібних тварин та розкрити причини їхнього виникнення.

Матеріали і методи досліджень

Роботу виконували впродовж 2019–2020 років в умовах клініки ветеринарної медицини «Асті» (м. Київ). Об'єктом дослідження були дрібні тварини різних вікових груп та порід із хірургічною

патологією, що надходили до ветеринарної клініки для надання ветеринарної допомоги. Під час проведення обстеження на основі зібраного у власників анамнезу, а також даних клінічного обстеження та за умови потреби спеціальних досліджень встановлювали: діагноз, етіологію та поширення відповідних патологій. За звітний період клінічно здоровим котам проводили вакцинацію, профілактичну дегельмінтизацію, обробку від ектопаразитів, стригли кігті та здійснювали грумерські процедури, при цьому було оброблено 993 тварини. Також аналогічні процедури проводилися із собаками, при цьому було оброблено 1050 тварин. Усього за 2019–2020 рр. у клініці було прийнято 4689 тварини (первинно).

Результати досліджень та їх обговорення

За період 2019–2020 роки серед досліджених 1842 хворих тварин домінуючою формою патології були хірургічні захворювання, частина яких становила 56,08 % (рис.1).

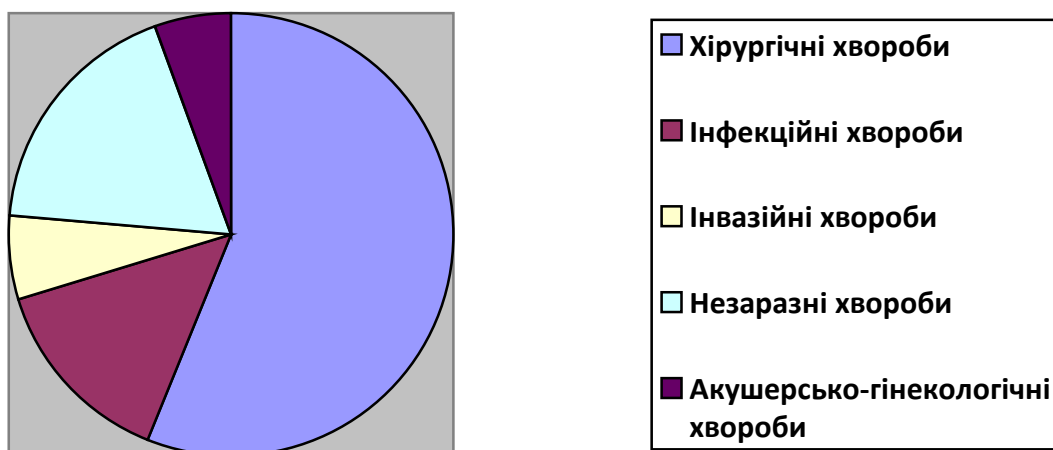


Рис. 1. Структура діагностованих захворювань тварин (2019–2020 рр.)

Проаналізувавши видову структуру хірургічної патології досліджуваних тварин, ми встановили, що у 525 випадках (50,8 %) хворіли собаки, 480 випадках (46,4 %) – коти та 28 випадках (2,7 %) – гризуни. Незаразні хвороби становили 17,86 %, інфекційні захворювання – 14,06 %, інвазійні хвороби – 6,35 % та акушерсько-гінекологічні захворювання – 5,65 % від загальної кількості тварин, які потрапили у клініку.

За даними таблиці 1, найбільш розповсюдженою формою хірургічної патології були неоплазії, які становили 10,7 % (6,5 % у собак та 4,1 % у котів).

В окрему групу через їх значне поширення були виділені пухлини молочних залоз, частина яких у загальній структурі патології становила 7,7 % (6,5 % у собак та 1,0 % у котів). Новоутворення відмічали різних типів. Найбільш часто діагностували саркому (рис. 2). Серед обстежених тварин, хворих на саркому, у третини було діагностовано гастроентеральну форму. При огляді таких тварин виявляли первинну пухлину на шкірі, яка не мала чітко окреслених меж.

ВЕТЕРИНАРНА МЕДИЦИНА

1. Поширення хірургічної патології в умовах ветеринарної клініки «Асті», м. Київ (2019–2020 рр.)

Вид тварини	Патологія	Кількість
кішка	новоутворення (різні)	68
собака	новоутворення (різні)	43
кішка	новоутворення молочної залози	68
собака	новоутворення молочної залози	12
кішка	зовнішній отит	58
собака	зовнішній отит	14
кішка	маласезійний отит	43
собака	маласезійний отит	71
кішка	травматичний кон'юнктивіт	17
собака	травматичний кон'юнктивіт	12
кішка	алергічний дерматит	20
собака	алергічний дерматит	33
кішка	атопічний дерматит	13
собака	атопічний дерматит	9
кішка	маласезійний дерматит	14
собака	маласезійний дерматит	41
кішка	абсцес	38
собака	абсцес	74
кішка	гнійна рана	7
собака	гнійна рана	47
собака	скальпована рана	5
кішка	синдром тривалого здавлювання	2
собака	пародонтоз	32
кішка	пародонтоз	13
кішка	лімфоплазмочитарний гінгіво-стоматит	22
собака	артрит	28
собака	дисплазія кульшових суглобів	26
кішка	дисплазія ліктьових суглобів	11
собака	переломи кінцівок	9
кішка	переломи кінцівок	4
кішка	кататравма	17
собаки	кататравма	1
кішка	піометра	17
собака	піометра	21
гризуни	малокклюзія	28
собака	стороннє тіло під шкірою (остюк)	13
собака	заворот повіки	11
кішка	психогенна алопеція	37
собака	простатит	11
кішка	анафілактичний шок	3
кішка	пневмоторакс	2
собака	пневмоторакс	4
собака	плоскоклітинний рак	3
кішка	системна мастоцитомат	1
собака	перитоніт	8
всього		1033



1



2



3

Рис. 2. Саркома у кішки, 9 років:

1. Розташування пухлини на тварині; 2. Саркома з метастазами; 3. Пухлина після видалення

Пухлини молочних залоз найбільш часто реєстрували в самок у віці від 6 до 12 років (рис. 3). Причому переважну більшість становили нестерилізовані тварини, а також кішки, у яких овариогістеректомія була проведена у зрілому віці. Серед даних анамнезу у сук, що мали пухлини молочної залози, часто відмічали несправжню вагітність. Переконливої порідної схильності до неоплазії молочної залози виявлено не було, але здебільшого її реєстрували у метисів (28 %), кокер-спанієлів (11,2 %), пуделів (8,4 %), німецьких вівчарок та ротвейлерів (7,5 %). Серед кішок у структурі захворюваності пухлинами молочних залоз переважали безпорідні тварини (84,2 %), серед чистопорідних – найбільший відсоток склали кішки персидської (8 %) та сіамської (близько 5 %) порід.



1



2

Рис. 3. Пухлина молочної залози у кішки, 9 років:

1. Розташування пухлини на тварині; 2. Пухлина після видалення

Значного поширення у структурі хірургічної патології мав також маласезійний отит, який становив відповідно 11,3 % (6,8 % у собак та 4,1 % у котів). Частка зовнішнього отиту своєю чергою становила 7,0 % (1,3 % у собак та 5,6 % у котів). Залежно від особливостей етіологічного фактора, гостроти та характеру процесу отиту перебігали по-різному. Всі зовнішні отити залежно від етіологічного фактору, що його провокували, були поділені на три групи: бактеріальні, мікотичні та паразитарні.

Найбільш поширеними із патології ока в загальній структурі були запальні процеси у сполучній оболонці, які складали 2,8 % (1,3 % у котів та 1,0 % у собак), носили гострий катаральний характер і траплялися у 83,2 % собак та 88,2 % котів.

Основними причинами виникнення кон'юнктивітів були травми – 8 випадків (66,0 %). У собак у двох випадках травми виникали внаслідок бійок з котами, внаслідок чого у тварин формувались дефекти на сполучній оболонці, які в подальшому призводили до формування запальних процесів. У

трьох випадках (25,0 %) як етіологічні чинники виступали сторонні тіла – фрагменти цегли та піщинки. В одному випадку (9,0 %) причину запалення встановити не вдалося. У 10 випадках серед котів формування запальних процесів було обумовлене травмами кон'юнктиви (58,8 %). Зокрема, було зареєстровано чотири випадки (23,5 %), у яких причиною гострого асептичного кон'юнктивіту було потрапляння в кон'юнктивальний мішок сторонніх предметів, зокрема піщинок. Також було зареєстровано три випадки появи кон'юнктивіту в котів, спричиненого протягами (17,6 %).

Залежно від етіологічних чинників клінічний перебіг дерматитів значно відрізнявся. У собак хворобу реєстрували у двох формах: лускатій (легкій) та пустульозній (тяжкій або злоякісній) формі. Абсцеси локалізувалися в різних частинах тіла у вигляді порожнин, заповнених гноєм із накопиченням різного гнійного ексудату, частіше густого та білого (рис. 4).



Рис. 4. Абсцес тканин параанального синусу, кіт, 3 роки:
1. Накопичення гною в синусі; 2. Рана після хірургічної обробки

З патології зубів було діагностовано пародонтоз (4,3 %) та гінгівіто-стоматит (2,1 %). При проведенні огляду було з'ясовано, що паралельно з появою парадонтозу відмічали у тварин нашарування назубних відкладень. Хвороби зубів характеризувалися появою гелатозу, при цьому у тварин спостерігали набряк і почервоніння ясен, нашарування назубних відкладень. У разі видалення нашарувань спостерігали кровотечу та ознаки руйнування пародонту (рис. 5). Як ускладнення спостерігали болючість у лицьових м'язах, про що свідчила занепокоєність тварин при відкриванні ротової порожнини. В однієї тварини як ускладнення спостерігали розвиток периапікального абсцесу.

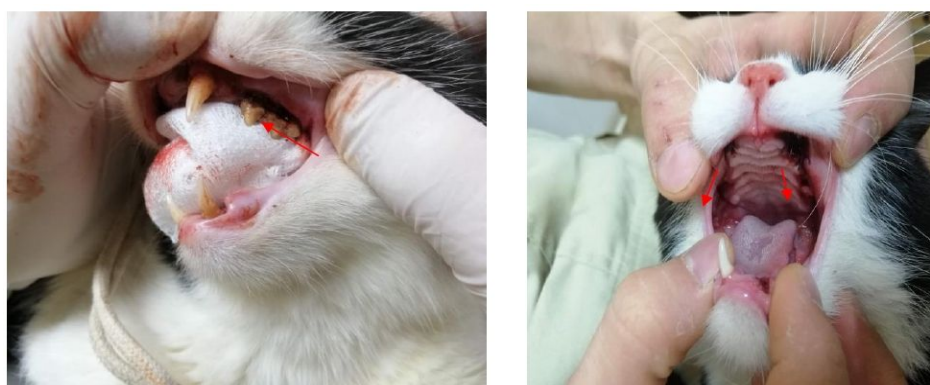


Рис. 5. Лімфоплазмацитарний гінгівіт, кіт, 1,5 р.:
1. Назубні відкладення; 2. Уражені ясна

У кролів та шиншил (рис. 6) також відмічали порушення змикання зубів та зміну прикусу. Малокклюзія виникала внаслідок надмірного відростання різців, через що спостерігали ушкодження слизової щік та язика. В ускладнених випадках тварини втрачали змогу приймати та повноцінно пережовувати корм.



1
Рис. 6. Малокклюдія у шиншили, 5 років:

1. Надмірне відростання різців на рентгенівському знімку; 2. Видалена зайва частина різців

Із захворювань шкіри було діагностовано алергічний та атопічний дерматити, сумарна частина яких у структурі загальної патології становила відповідно 6,9 % (3,2 % у котів та 4,0 % у собак). Окремою формою уражень шкіри через його значне поширення виділяли маласезійний дерматит, який становив 5,3 % (1,3 % у котів та 3,9 % у собак).

Досить значну частину у структурі хірургічної патології становили абсцеси (10,8 %) у різних ділянках тіла (7,1 % у собак та 3,6 % у котів) та відкриті механічні ушкодження – 5,9 % (5,0 % у собак та 0,8 % у котів).

Ушкодження опорно-рухового апарату (2,7 %) характеризувалися формуванням артритів та в молодому віці до 1 року формуванням дисплазій (3,5 %).

Водночас травматичні ушкодження були представлені переломами кінцівок (1,2 %) та кататравмами (1,7 %). Говорячи про причини переломів, потрібно констатувати, що в котів у 100,0 % випадків вони були обумовлені впливом надмірних чинників, які значно перевищували опірність кістки, схожа ситуація була і у собак, проте у двох з них (22,2 %) переломи були ідеопатичними і обумовленими розвитком остеосаркоми стегна.

Оскільки для піометри у тварин передбачено лише хірургічне лікування, ми цю досить поширену акушерську патологію віднесли до хірургічних захворювань. Її частина у структурі загальної патології становила 3,6 % (2,0 % у собак та 1,6 % у котів). Гнійні ураження матки значно поширені в самок дрібних тварин і найчастіше виявлялись у кішок (82,3%) віком 4–10 років. У двох кішок (11,7 %) віком 5 років і 7 років в анамнезі було відповідно 3 і 5 вагітностей. Вісім тварин (47,0 %) були інтактними, тому ми виключаємо можливість інфікування порожнини матки цих тварин при паруванні. Крім того, не виключено, що інтактність призвела до гормонального дисбалансу. У шести кішок (35,2 %) з анамнестичних даних відомо збільшення частоти проявів статевої охоти до захворювання. Простатит ми діагностували у собак старше 8 років. Перитоніти виникали внаслідок проникаючих поранень при укусах.

У гризунів поширеною була малокклюдія (2,7 %), у кішок – психогенна алопеція (3,5 %). З інших хірургічних патологій, частина яких становить близько одного відсотка, у структурі загальної патології діагностували сторонні тіла, простатит, перитоніт та завороти повік. У поодиноких випадках діагностовано пневмоторакс, плоскоклітинний рак, системну мастоцитому.

При зборі анамнезу щодо причин появи гнійних ран ми з'ясували, що вони мають різні етіологічні чинники. Так, 12 випадків (23 %) різаних ран у собак виникали на кінцівках при наступанні тваринами на гострі травмуючі предмети (найчастіше, бите скло). П'ять випадків скальпованих ран (9,6 %) формувалися внаслідок дії на м'які тканини кігтів, а також сучків дерев. Також реєстрували 22 випадки (42,3 %) ушибленно-рваних гнійних ран, які формувались при ударах палками, камінням, автомобілями. Одинадцять випадків (21,1 %) колотих ран виникали в собак при контакті з гострими довгими предметами (сучки дерев), чотири випадки (57,1 %) у котів – при заковтуванні голок або при грі із блешнею з гачками. Також відмічено випадки післяопераційних ускладнень із формуванням гнійних ран (рис. 7), відповідно два випадки в собак (3,8 %) та три випадки в котів (42,8 %).



Рис. 7. Післяопераційне ускладнення в кішки 13,5 років:
1. Некроз тканин; 2. Розходження країв

Детально аналізуючи щодо локалізації такого типу уражень, як абсцеси, ми з'ясували, що вони не мали тенденцію до конкретної локалізації на тілі тварин, але частіше їх діагностували в ділянці голови та стегон. Причини формування абсцесів були різноманітними. У котів старше 5 років ми у 12 випадках (31,5 %) діагностували периапікальні абсцеси, причиною яких були захворювання зубів, а саме парадонтити та карієс (рис. 8).



Рис. 8. Периапікальний абсцес у кота, 17,0 років:
1. Скопичення гною; 2. Зміна конфігурації тканин.

Найчастіше випадки абсцесів у котів виникали при покусах іншими котами (52,6 %), рідше – при контакті з гострими предметами (13,1 %). В одному випадку діагностували абсцес параанальної залози (2,6 %). Водночас у собак переважна більшість абсцесів була обумовлена саме впливом надмірної механічної сили: у 52 випадках діагностували ушиби 3 ступеню з розміщенням м'яких тканин та формуваннях великих гематом та проколи сторонніми тілами шкіри (70,2 %), у 15 випадках (20,2 %) причиною були покуси інших тварин, у 6 випадках (8,1 %) причино-наслідкових зв'язків встановити не вдалося, в одному випадку (1,3 %) причиною формування було надмірне відростання кігтя і його вrostання у м'які тканини.

Результати досліджень низки вчених вказують на те, що хірургічна патологія займає провідне місце в загальній структурі захворюваності дрібних домашніх тварин. 2002 року в місті Житомирі частина хірургічної патології складала 42,1 % [13], в Київському районі м. Одеси за 2003–2005 рр. –

43 % [14], серед дрібних тварин Білоцерківського НАУ 2011 року – 46,2 % [15], а в м. Одесі протягом 2013 року – 60,0 % [16] від загальної кількості тварин, які потрапили до хірургічних клінік, що неістотно відрізняється від даних, що ми отримали. За даними деяких авторів, у розрізі хірургічної патології значне місце займає травматизм, що становить 45,7 % [4], інших вчених [17–18] – 42–55 %, від усіх випадків хірургічної патології, що не збігається з нашими даними. Згідно з даними зарубіжних авторів, інфікування травм у собак сягає 17,9 % від загалу всіх випадків [19]. А за віковим показником частіше травматизм у собак зустрічається у віці 3–6 років (33,0 %), дещо рідше – у віці 7–10 років (31,3 %) [20–21].

Висновки

1. Встановлено, що в загальній структурі захворюваності дрібних домашніх тварин провідне місце займала хірургічна патологія (56 %), а в її структурі домінували абсцеси (10,8 %), неоплазії (10,7 %), пухлини молочних залоз (7,7 %), зовнішній отит (7,0 %), дерматити (6,9 %) та рани (5,9 %).

2. Доведено, що розвиток хірургічної патології супроводжується розвитком запальної реакції та відповідними патологічними змінами м'яких тканин та кісток у ділянці локалізації патологічного процесу.

Перспективи подальших досліджень. У подальших дослідженнях планується проаналізувати на базі ветеринарної клініки ефективність лікування тварин із хірургічною патологією.

References

1. Bilyi, D. D., Nikonenko, K. V., & Bila, N. V. (2015). Monitorynh poshyrenosti vypadkovykh ran u dribnykh sviskykh tvaryn v umovakh mista Dnipropetrovsk. *Naukovo-Tekhnichniy Biuleten Naukovo-Doslidnoho Tsentru Biobezpeky ta Ekologichnoho Kontroliu Resursiv APK*, 3, 1, 12–16 [In Ukrainian].
2. Ostanello, F., Gherardi, A., Caprioli, A., La Placa, L., Passini, A. & Prosperi, S. (2005). Incidence of injuries caused by dogs and cats treated in emergency departments in a major Italian city. *Emergency Medicine Journal*, 22 (4), 260–262. doi: 10.1136/emj.2004.014886
3. Marieiev, I. A., Trehub, O. O., Spitsyna, T. L., Koreiba, L. V., & Harashchuk, M. I. (2018). Monitorynh rozpoznavannia khirurhichnoi patolohii v umovakh kliniky veterynarnoi medytsyny «Elitvet» mista Dnipro. *Vynakhidnytstvo ta ratsionalizatorstvo u medytsyni, biolohii ta ekolohii: materialy I Mizhnarodnoi naukovo-praktychnoi konferentsii studentiv ta molodykh vchenykh*. Dnipro: Dniprovskiy DAEU [In Ukrainian].
4. Pustovit, R. V., Danyleiko, Yu. M., & Rublenko, M. V. (2006). Monitorynh khirurhichnoi patolohii sered dribnykh domashnikh tvaryn DLVM u Kyivskomu raioni m. Odesy za 2003–2005 roky. *Visnyk Bilotserkivskoho Natsionalnoho Ahrarnoho Universytetu*, 36, 132–137 [In Ukrainian].
5. Kasumov, M. K., Skopichev, V. G., & Stekol'nikov, A. A. (2006). Problemy veterinarnej stomatologii. *Materialy Mizhnarodnoi konferentsii professorsko-prepodavatel'skogo sostava, nauchnykh sotrudnikov i aspirantov SPbGAVM*. Sankt-Peterburg [In Russian].
6. Golden, A. L., Stoller, M., & Harvey, C. E. (1982). A survey of oral and dental diseases in dogs anesthetized at a veterinary hospital. *Journal of the American Animal Hospital Association*, 18, 891–899.
7. Tarasova, E. A. (2005). Differentsial'naja diagnostika i lechenie novoobrazovaniy molochnoj zhelezy i kozhi u melkiy neproduktivnykh zhivotnykh. *Candidate's thesis*. FGOU VPO «Sankt-Peterburgskaya gosudarstvennaya akademija veterinarnej medicyny, Sankt-Peterburg [In Russian].
8. Maslikov, S. M. (2010). Poshyrenist ta prychyny vynyknennia kon'iunktyvitiv u kotiv. *Visnyk Dniprovskoho Derzhavnogo Ahrarno-Ekonomichnoho Universytetu*, 1, 104–108 [In Ukrainian].
9. Hierdieva, A. O., & Ilitskiy, M. H. (2016). Poshyrennia khirurhichnoi patolohii u sobak v deiakykh raionakh m. Odesy. *Naukovyi Visnyk Natsionalnoho Universytetu Bioresursiv i Pryrodokorystuvannia Ukrainy*, 237, 42–49 [In Ukrainian].
10. Videnin, V. N., & Voshhevoz, A. T. (1998). O hirurgicheskikh boleznykh u sobak i koshek v usloviyakh bol'shogo goroda. *Aktual'nye problemy veterinarnej hirurgii: Sbornik Nauchnykh Trudov*, 129, 10–12 [In Russian].
11. Spitsyna, T. L., & Zaitseva, Yu. S. (2016). Nozologichniy profil patolohii u sobak v umovakh pryvatnoi veterynarnoi likarni «Veterynarna shvydka dopomoha» misto Dnipropetrovsk. *Aktualni problemy v sferakh nauky ta shliakhy yikh vyrishennia: IV mizhnarodna naukovo-praktychna konferentsiia*. Dnipropetrovsk [In Ukrainian].
12. Katiukha, S. M., Mahrelo, N. V., & Vus, U. M. (2020). Analiz rozpodilennia zakhvoriuvan u sobak i

kotiv za vikom. *Veterynarna Biotekhnolohiia*, 36, 86–92. doi: 10.31073/vet_biotech36-08 [In Ukrainian].

13. Fasolia, V. P. (2004). Vikova, nozlohichna i poridna struktura khvorob sobak u m. Zhytomyri. *Visnyk Bilotserkivskoho Natsionalnoho Ahrarnoho Universytetu*, 28, 256–263 [In Ukrainian].

14. Pustovit, R. V. (2007). Kharakterystyka perelomiv trubchastykh kistok u dribnykh domashnikh tvaryn. *Visnyk Bilotserkivskoho Natsionalnoho Ahrarnoho Universytetu*, 44, 124–127 [In Ukrainian].

15. Rublenko, S. V., & Yeroshenko, O. V. (2012). Monitorynh veterynarnoi dopomohy i struktura khirurhichnoi patolohii sered dribnykh domashnikh tvaryn v umovakh miskoi kliniky. *Visnyk Sumskoho Natsionalnoho Ahrarnoho Universytetu*, 1 (30), 150–154 [In Ukrainian].

16. Semeniak, S. A., Rublenko, S. V., & Danyleiko, Yu. M. (2011). Struktura perelomiv kistok u sobak v umovakh mehapolisu. *Visnyk Bilotserkivskoho Natsionalnoho Ahrarnoho Universytetu*, 13 (108), 218–223 [In Ukrainian].

17. Avramenko, T. O., Stetsiura, L. H., & Borysevych, V. B. (2007). Likuvannia travm u sobak. *Zbirnyk materialiv VI mizhnarodnoi naukovo-praktychnoi konferentsii*. Kyiv [In Ukrainian].

18. Avramenko, T. O., Stetsiura, L. H., & Borysevych, V. B. (2001). Osoblyvosti travmatyzmu sobak v umovakh velykoho mista. *Naukovyi Visnyk Natsionalnoho Ahrarnoho Universytetu*, 38, 63–67 [In Ukrainian].

19. Mendoza, K., Benkouiten, S., & Brouqui, P. (2015). Epidemiology of injuries caused by mammals treated in emergency departments in Marseille, France. *Wounds*, 27 (9), 253–257.

20. Soukup, J. W., Hetzel, S. & Paul, A. (2015). Classification and Epidemiology of Traumatic Dentoalveolar Injuries in Dogs and Cats: 959 Injuries in 660 Patient Visits (2004–2012). *Journal of Veterinary Dentistry*, 32 (1), 6–14. doi: 10.1177/089875641503200101

21. Holt, D. & Griffin, G. (2000). Bite wounds in dogs and cats. *Veterinary Clinics of North America: Small Animal Practice*, 30 (3), 669–679. doi: 10.1016/s0195-5616(00)50045-x

Стаття надійшла до редакції 16.02.2021 р.

Бібліографічний опис для цитування:

Кулинич С. М., Омельченко Г. О., Авраменко Н. О., Боднар А. О. Аналіз хірургічної патології в умовах ветеринарної клініки «Асті», місто Київ. *Вісник ПДАА*. 2021. № 1. С. 269–278.

© Кулинич Сергій Миколайович, Омельченко Ганна Олексіївна, Авраменко Наталія Олексіївна,
Боднар Аліна Олександрівна, 2021