

ПОЛТАВСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
Факультет ветеринарної медицини
Кафедра хірургії та акушерства

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

ДОПУСКАЄТЬСЯ ДО ЗАХИСТУ
Завідувач кафедри хірургії та акушерства
_____ Борис КИРИЧКО
« _____ » _____ 2024 р.

КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА

тема: «Порівняльна ефективність методів лікування собак, хворих на зовнішній отит»

ВИКОНАВ ЗДОБУВАЧ ВИЩОЇ ОСВІТИ
Шелудченко Андрій Васильович

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

Полтава – 2024 року

ПОЛТАВСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
Факультет ветеринарної медицини
Кафедра хірургії та акушерства

Пояснювальна записка

до кваліфікаційної роботи
на здобуття ступеня вищої освіти магістр
на тему: «Порівняльна ефективність методів лікування собак, хворих на
зовнішній отит»

Виконав: здобувач вищої освіти
за освітньо-професійною програмою
Ветеринарна медицина
спеціальності 211 Ветеринарна медицина
ступеня вищої освіти магістр
групи 3
Шелудченко А.В.
Керівник: Борис КИРИЧКО
Рецензент: Надія ДМИТРЕНКО

ЗМІСТ

РЕФЕРАТ.....	3
ВСТУП.....	5
РОЗДІЛ 1. ОГЛЯД ЛІТЕРАТУРИ.....	7
1.1. Анатомічна будова слухового аналізатора.....	7
1.2. Класифікація отитів та їх етіологія.....	8
1.3. Патогенез зовнішнього отиту.....	10
1.4. Перебіг та клінічні ознаки.....	11
1.5. Діагностика отитів.....	12
1.6. Лікування та профілактика зовнішніх отитів.....	14
1.7. Висновок з огляду літератури.....	23
РОЗДІЛ 2. ВЛАСНІ ДОСЛІДЖЕННЯ.....	24
2.1. Матеріал і методи дослідження.....	24
2.2. Характеристика місця виконання роботи.....	25
2.3. Результати власних досліджень.....	26
2.3.1. Етіологія, клінічні ознаки та порівняльна ефективність лікування зовнішнього отиту.....	26
2.4. Розрахунок економічної ефективності ветеринарних заходів.....	32
2.5. Обговорення результатів власних досліджень.....	34
РОЗДІЛ 3. ОХОРОНА ПРАЦІ ТА БЕЗПЕКА В НАДЗВИЧАЙНИХ СИТУАЦІЯХ.....	36
РОЗДІЛ 4. ЕКОЛОГІЧНА ЕКСПЕРТИЗА.....	39
ВИСНОВКИ.....	43
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ.....	44
ДОДАТКИ.....	47

РЕФЕРАТ

Кваліфікаційна робота на тему «Порівняльна ефективність методів лікування собак, хворих на зовнішній отит» має вступну частину, огляд літератури, результати власних досліджень, їх узагальнення й аналіз, висновки, список використаних літературних джерел. Робота видрукувана на 50 сторінках комп'ютерного тексту, ілюстрована таблицями та рисунками.

Мета роботи – вивчити перебіг зовнішнього гнійно-катарального отиту у собак та визначити ефективність препаратів «Отомакс» та «Отоспектрин» при лікуванні цього захворювання.

Об'єкт дослідження: собаки різних вікових і породних категорій, хворі на зовнішній отит.

Методи досліджень: клінічні, гематологічні, статистичні.

Результати досліджень. Встановлено, що тривалість лікування отиту в собак, яким застосовували «Отомакс» і «Отоспектрин» була різною. Препарат «Отоспектрин» проявив клінічну ефективність як за гострого, так і за хронічного гнійно-катарального отиту. При його застосуванні видужування тварин наставало, в середньому, на три доби раніше.

Галузь використання. Ветеринарна медицина дрібних тварин.

ВСТУП

Собаки з давніх часів є постійними супутниками людини. Собаки-поводирі, мисливські, пастуші, караульні, пошукові, рятувальні, їздові, декоративні тварини – ось далеко не всі сфери використання собак.

Не дивно, що за останні роки відзначається зростання чисельності собак різних порід, що перебувають у приватному користуванні та розплідниках. Як наслідок, збільшується кількість тварин із різними незаразними захворюваннями, у тому числі і отитами. Приміром, зовнішні отити відзначаються у 5 – 20 % собак, від усіх звертаються до ветеринарні лікарні.

Збільшення кількості тварин, що страждають різними патологіями, багато в чому пов'язане зі зміною умов догляду, годівлі та утримання собак, які не завжди сприятливо відбиваються на загальному імунному статусі тварин. Інтенсивна селекція, інбридинг чистопородного високоцінного поголів'я, виведення спеціалізованих порід, погіршення екологічної обстановки ведуть до генетично обумовленої утрудненої аерації слухового проходу (висячі вуха, шерсть у вухах, вроджені аномалії слухового проходу тощо).

В даний час запропоновано багато різних схем та методів лікування зовнішніх отитів. Чільне місце в більшості схем лікування займають комплексні препарати, що використовуються для локальної терапії (краплі, емульсії, мазі). Одним із таких засобів є препарат, виготовлений у формі вушних крапель. «Отомакс» призначений для місцевого лікування зовнішніх отитів бактеріальної та грибкової етіології.

Мета кваліфікаційної роботи – дослідити перебіг зовнішнього гнійно-катарального отиту у собак та визначити ефективність препаратів «Отомакс» та «Отоспектрин» при лікуванні цього захворювання.

Основними завданнями роботи були наступні:

1. Вивчити етіологію, патогенез, особливості перебігу та симптоми зовнішнього гнійно-катарального отиту у собак.

2. Визначити ефективність препаратів «Отомакс» та «Отоспектрин» при лікуванні зовнішнього гнійно-катарального отиту у собак в порівняльному аспекті.

3. Розрахувати економічну ефективності лікувальних заходів, сформулювати висновки.

РОЗДІЛ 1. ОГЛЯД ЛІТЕРАТУРИ

1.1. Анатомічна будова слухового аналізатора

Слух у собак одна із найрозвиненіших органів почуттів. Вухо – це складний комплекс структур, що забезпечують сприйняття вібраційних та гравітаційних сигналів. Значне значення у виникненні захворювань органу слуху у собак мають його анатомічні особливості [2, 6].

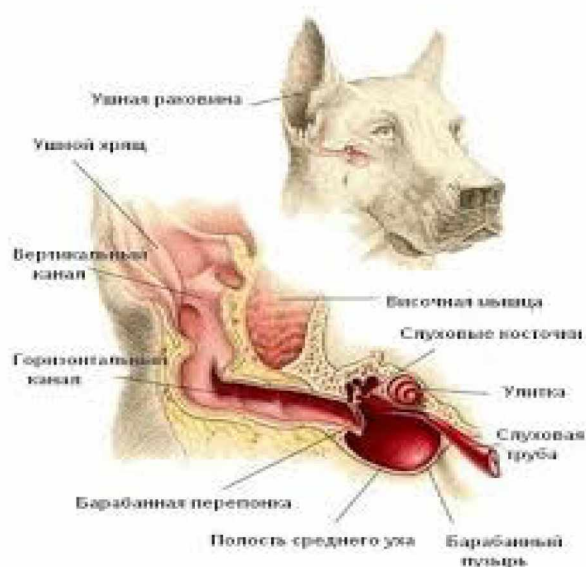


Рис 1.1. Схема анатомічної будови слухового аналізатора собаки

Орган слуху собаки поділяється на зовнішнє, середнє та внутрішнє вухо. Зовнішнє вухо (вушна раковина) має у собак різну форму, відповідно породі, і виконує функцію звукоуловлювача. Під шкірою вушної раковини знаходиться хрящова пластинка, що визначає її стан, так як щільний хрящ лежить в основі вуха, а тонкий - становить основу висячого. Від вушної раковини йде зовнішній слуховий прохід, який біля входу до середнього вуха затягнутий барабанною перетинкою. Зовнішній слуховий канал собаки має вертикальну та горизонтальну частини. У шкірі, що покриває слуховий прохід, є специфічні сальні залози, які виділяють вушне мастило ("сірку"). Середнє та внутрішнє вухо розташовані у спеціальній кісточці черепа – кам'янистої кістки. Середнє

вухо - це кісткова порожнина, в якій розташовані зв'язані між собою слухові кісточки (молоточок, ковадло, сочевице-подібна кістка і стремечко), що передають звук від барабанних перетинок зовнішнього вуха до перетинів равлика внутрішнього вуха. Кісточка середнього вуха молоточком пов'язані із зовнішньою барабанною перетинкою, а стремінце – із внутрішньою. У середньому вусі є отвір, що веде через слухову (евстахієву) трубу носову частину глотки. Безпосередньо орган слуху та рівноваги розташований у внутрішньому вусі, яке складається з кісткового та перетинчастого лабіринту, від його чутливих клітин нервові імпульси передаються до слухових центрів головного мозку [2, 6].

Верхній поріг чутності у собак майже в п'ять разів вищий, ніж у людини, що дозволяє розрізняти ультразвуки частотою до 38 кГц.

1.2. Класифікація отитів та їх етіологія

Прийнято виділяти три основні форми отиту: зовнішній (запалення зовнішнього вуха), середній (запалення середнього вуха) та внутрішній (запалення внутрішнього вуха). Найбільш поширені зовнішні отити. За даними Сініло А.В. і Пустовара Г.А.(2000) на зовнішній отит хворіють 5-20% собак [4, 20, 24, 25, 29].

Таке широке поширення зовнішніх отитів зокрема пов'язані з тим, що це захворювання має поліетиологічну природу [4, 20, 24, 25, 29]. Пошкоджуючі фактори можна розділити на кілька груп:

1. Фізичні (механічні пошкодження, сторонні тіла, опіки, відмороження тощо).
2. Хімічні (вплив дратівливих речовин).
3. Біологічні (інфекційні, вірусні, інвазійні).
4. Ендогенні (алергічні реакції, ендокринопатії, пухлини, аутоімунні захворювання, ідіопатична себорея, запалення сальних залоз, дерматози тощо).

Крім того, фактори, що призводять до виникнення отитів, зазвичай ділять на три категорії: первинні, вторинні і схильні. Первинні фактори здатні безпосередньо спричинити захворювання.

Під первинними факторами маються на увазі ектопаразити, сторонні тіла, гіперчутливість (атопія, харчова алергія), рідше первинними факторами є ендокринопатії, аутоімунні захворювання, аденіти, ідіопатична себорея [4, 20, 24, 25, 29].

Побічні чинники не провокують саме захворювання, але можуть перекладати захворювання на хронічну форму. До них відносять переважно бактерії, дріжджові грибки, які починають активно розвиватися після виникнення запалення, спричиненого первинним фактором [4, 20, 24, 25, 29].

Сприятливі до виникнення зовнішнього отиту фактори викликають порушення мікроклімату у вестибулярній частині вушної раковини, вертикальному та горизонтальному відділі слухового проходу. Ці фактори провокують запалення епітеліального покриву, що вистилає вищезгадані відділи зовнішнього вуха [4, 20, 24, 25, 29]. Також сюди ставляться чинники, пов'язані зі зниженням загальної резистентності організму. Сприятливими факторами можуть бути:

1. Анатомічні зміни, що призводять до неможливості природної евакуації секрету та порушення аерування слухового проходу. Причиною цього можуть бути:

- довгі, висячі вуха (як, наприклад, у спанієлів, бассетів);
- довгий та вузький слуховий прохід (як у німецької, бельгійської вівчарок);
- Наявність великої кількості вовни (у пуделя, французької болонки).

2. Неправильне профілактичне оброблення вух (дуже часто, без просушування).

3. Надмірна вологість слухового проходу, яка може виникати при купанні собак або підвищеної вологості навколишнього середовища.

4. Ятрогенне роздратування.

5. Підвищена температура довкілля.

6. Імуносупресія.

Деякі автори виділяють також підтримуючі чинники, під якими розуміють чинники, що перешкоджають припинення зовнішнього отиту чи призводять до прогресуванню захворювань. До них відносяться поліферативні зміни, запалення середнього вуха та неправильне лікування.

За течією розрізняють гострі та хронічні отити. Захворювання зазвичай протікає у формі ексудативного або ексудативно-проліферативного (зазвичай при хронічних отитах) запалення тканин, що вистилають зовнішній слуховий прохід. На вигляд ексудату зовнішні отити ділять на катаральні, гнійно-катаральні та гнійні [4, 20, 24, 25, 29].

1.3. Патогенез зовнішнього отиту

Під впливом етіологічного фактора в тканинах вушної раковини, що вистилають внутрішню поверхню, і слуховий прохід виникають альтеративні зміни. Порушується трофічна регуляція з боку нервових центрів, що викликає нейродистрофічні процеси в зоні запалення, що виникло. Це супроводжується розладом крово- та лімфообігу, зниженням судинного тону, збільшенням порізності судин, клітинною інфільтрацією, гістолізом тканин [4, 20, 24, 25, 29].

Через гіперемію і запальний набряк слуховий прохід звужується, що ускладнює природний відтік вушної "сірки". Крім того, внаслідок перелічених вище нейросудинних змін розвивається ексудація. Таким чином, у вусі накопичується ексудат, який на початку має серозно-катаральний характер, а потім, залежно від перебігу процесу та залучення до нього мікрофлори, може ставати гнійно-катаральним або навіть гнійно-гнильним. При відсутності терапії або неправильному виборі її тактики поверхня слухового проходу швидко мацерується і покривається виразками. У процес можуть залучатися дерма і вушний хрящ, викликаючи глибокі гнійно-некротичні ураження слухового проходу.

При хронізації процесу явища ексудації дещо слабшають, проте з'являються проліферативні зміни, що веде до стенозу слухового проходу та додатково ускладнює процес [4, 20, 24, 25, 29].

1.4. Перебіг та клінічні ознаки

Зовнішній отит може протікати у гострій та хронічній формах. При гострому зовнішньому отиті клінічні ознаки яскраво виражені: собака трясє головою, прагнучи звільнити слуховий прохід від ексудату, що скупчився, чухає лапою вухо, турбується, верескує. При односторонньому ураженні часто спостерігається нахил голови в бік хворого вуха.

У переважній більшості випадків вже на початковій стадії перебігу захворювання відбувається контамінація слухового проходу різними мікроорганізмами. Серед них за частотою домінують *Staphylococcus aureus* (73%), *Staphylococcus intermedius* (4%), *Staphylococcus epidermidis* (5%), *Proteus vulgaris*(2%), *Pseudomonas aeruginosa*(16%) [6, 20].

З зовнішнього слухового проходу виділяється ексудат, який може мати різний характер залежно від давності процесу та вдового складу мікрофлори. При отитах викликаних мікроорганізмами пологів *Pseudomonas* і *Proteus* спостерігається виділення великої кількості досить рідкого смердючого блідого або світло-жовтого секрету та виразка епітелію слухового проходу. Зараження стафілококом проявляється виділенням ексудату від жовтуватого-коричневого до сірого кольору. При дріжджових ураженнях виділяється ексудат від жовто-бурого до коричневого кольору.

При пальпації в ділянці основи вушної раковини спостерігається виражена болючість, найчастіше відчувається флюктуація. Шкіра внутрішньої поверхні вушної раковини гіперемована, набрякла, волога, болісна; досить часто на ній видно виразки та кірки ексудату. Місцева температура зазвичай підвищена.

При гострому гнійному отиті погіршується загальний стан собаки. Тварина пригнічена, мляве, апетит знижений, температура тіла підвищена.

Хронічний отит зовнішнього вуха переважно проявляється тими самими клінічними ознаками, як і гострий, але менш виражені. Проте хронічний отит часто супроводжується дегенеративними змінами тканин зовнішнього слухового проходу (гіпертрофія шкіри, осифікація хряща) [20, 21].

Крім гострого та хронічного, отит може мати також рецидивуючий перебіг. Так схильність до рецидивів мають отити алергічного походження.

Наслідком запущених хронічних отитів може бути перфорація барабанної перетинки. В результаті може розвинутих запалення середнього та внутрішнього вуха. У більшості випадків у собаки знижується слух аж до повної втрати. Іноді запалення може поширитись на мозкові оболонки, розвивається менінгіт. При цьому тварина може загинути.

1.5. Діагностика отитів

При постановці діагнозу велике значення має збір анамнестичних даних. При цьому необхідно з'ясувати вік, стать, породу тварини, контакти з іншими тваринами, наявність ознак сверблячки (лизання, розчісування) та інші зміни в поведінці, прийом корму та води, зміни ваги. Якщо у тварини є хронічний або рецидивуючий отит, необхідно зібрати інформацію про попереднє лікування та реакцію на нього. Опитування перед оглядом дуже корисне, оскільки ветеринарний лікар отримує інформацію ще до огляду тварини.

При клінічному огляді необхідно обстежити все тіло, особливо шкіру на наявність пошкодженої вовни, ділянок, забруднених слиною та еритематозних плям. Необхідно звернути увагу на наявність ознак запалення середнього вуха (параліч лицьового нерва, синдром Хорнера, сухий кератокон'юнктивіт) та ознаки запалення внутрішнього (нахил голови, ністагм, атаксія). Крім того, обстежують порожнину рота на болючість, яка часто спостерігається при запаленні середнього вуха, хронічному запаленні або новоутвореннях.

Після цього розпочинають обстеження безпосередньо зони патологічного процесу. Отоскопічне обстеження необхідне виявлення сторонніх тіл та ектопаразитів та оцінки ступеня запалення, характеру та кількості виділень та

цілісності барабанної перетинки. Нормальна барабанна перетинка напівпрозора, блискуча, перламутрово-сірого кольору та злегка увігнута. У більшості собак отоскопічне обстеження та промивання вух проводиться під дією седативних речовин.

Цитологічне дослідження слід проводити за всіх видів отиту. Щоб зібрати ексудат із вертикального каналу використовують сухий бавовняний тампон. Отриманий матеріал змішують з мінеральною олією та переглядають при 40 або 100 кратному збільшенні на наявність кліщів. Потім згортають другий тампон на предметному склі, фіксують мазок нагріванням і забарвлюють метиленовим синім, Райту-Гімза, або Граму. Досліджують мазок під імерсією при 100 кратному збільшенні на наявність бактерій, дріжджів, запальних та епітеліальних клітин. У мазку з неураженого вуха під імерсією можна знайти окремі бактеріальні чи дріжджові клітини. У собак з отитом зазвичай знаходять кокові форми, стафілококи або стрептококи. Стафілококи зазвичай зустрічаються у формі диплококів.

Палички, зазвичай, Грам-негативні (*Pseudomonas*, *Proteus*, кишкова паличка). *Malassezia pachydermatis* - овальної або форми земляного горіха Гам-позитивні дріжджі, які зазвичай виявляють на предметному склі поряд з епітеліальними клітинами. *Malassezia* легше виявити при цитологічному дослідженні, ніж за допомогою культивування. При виявленні дріжджів під час цитологічного дослідження, первинною причиною отиту вважатимуть гіперчутливість. Якщо при цитологічному дослідженні виявляють лише палички, слід провести культуральне дослідження та дослідження на чутливість до антибіотиків.

Культуральні дослідження та дослідження на чутливість, насамперед, допомагають встановити стійкість бактерій до засобів, що використовуються для місцевої терапії, особливо, якщо до цього вже проводилася місцева терапія антибіотиками та на цитології виявлено Грам-негативні палички; або якщо вже є запалення середнього вуха.

Рентгенографія дає хороші результати при дослідженні пацієнтів з хронічним зовнішнім отитом, якщо лікар не може визначити чи є запалення середнього вуха при фізичному обстеженні; оцінити ступінь ураження за наявності запалення середнього вуха; та визначити ступінь кальцифікації вушних хрящів (показник до хірургічного втручання). Рентгенографія може дати помилково негативний результат при діагностиці запалення середнього вуха у 25% пацієнтів [29, 31, 35]. Комп'ютерна томографія чи МРТ є більш чутливими методами.

Інші діагностичні дослідження включають шкірні алергічні проби; проби антибіотиків при піодермії; ендокринні тести (наприклад, рівень гормонів щитовидної залози); шкірний зішкріб на наявність кліщів *Demodex*, *Sarcoptes* та *Malassezia*; гіпоалергенні дієти; і цитологію пустул.

Біопсія необхідна для підтвердження діагнозу на демодекоз, якщо зішкрібок та цитологія дали негативні результати або при діагностиці імунологічних захворювань, алергіях, аденітах сальних залоз або новоутвореннях.

Прогноз при зовнішньому отиті може бути від сприятливого до обережного в залежності від форми перебігу захворювання, усунення його першопричини та інших факторів.

1.6. Лікування та профілактика зовнішніх отитів

Найбільш пильну увагу дослідники приділяють саме лікуванню зовнішніх отитів, оскільки вже було сказано вище, зараз дана патологія є дуже поширеною.

У літературних джерелах запропоновано безліч різних схем лікування зовнішнього отиту, однак, у всіх випадках метою заходів при зовнішньому отиті є усунення, запобігання та контроль первинних факторів; очищення та осушення вух; зменшення запалення; та запобігання вторинній інфекції [4-6, 11, 16, 21, 28, 34].

Більшість авторів [4-6, 11, 16, 21, 28, 34] вказують на необхідність комплексної терапії при зовнішньому отиті, причому важливою її ланкою вважають хорошу санацію слухового проходу. Так Новгородцем С.В. зокрема, повідомляє, що спроби системного лікування собак антибіотиками (навіть за наявності антибіотикограм) без кваліфікованої систематичної локальної обробки в переважній більшості випадків закінчувалися швидким рецидивуванням з виникненням стійких до антибіотиків штамів мікроорганізмів. Сам вміст у слуховому проході великої кількості ексудату перешкоджає ефективному впливу антибіотиків, оскільки вони активно працюють лише на межі здорових та некротизованих тканин. [4-6, 11, 16, 21, 28, 34]

У практичній ветеринарії існує багато способів механічної обробки зовнішнього вуха. Процедура їх виконання вимагає дуже делікатного підходу, тому що при цьому необхідно дотримання двох основних умов: повна евакуація вмісту, що накопичився, і запобігання епітеліального покриву від пошкоджень [4-6, 11, 16, 21, 28, 34].

Чищення вух необхідне видалення всіх накопичених органічних речовин, полегшення обстеження та застосування місцевої терапії. Анестезовану тварину кладуть набік. Обстежують канал і видаляють шерсть або сторонні тіла щипцями. Заповнюють вушний канал і покривають зовнішнє вухо розчином, що чистить, і масажують канал протягом 2 хвилин, а зовнішнє вухо 1 хвилину. Для цього можна використовувати лосьйони "Auroclens", "Leo dog" та ін.

Видаляють надлишок розчину та органічні скупчення бавовняною кулькою. Канал промивають теплою водою або стерильним фізіологічним розчином двічі. Також можна використовувати хлоргексидин (0,05%), повідон йод (0,1 – 1%), ксенодин (розведений 1:1 з водою) та оцтову кислоту (1:2 – 1:3).

Новгородцем С.В. рекомендує для промивання зовнішнього слухового проходу використовувати препарат Оксигель-К. Даний препарат сприяє частковому розчиненню вушного секрету та полегшує його видалення. Крім того, він має ранозагоювальні та антисептичні властивості щодо як

грампозитивних і грамнегативних, так і аеробних і анаеробних мікроорганізмів. Після санації слухового проходу автор рекомендує закладати в слуховий прохід марлеві серветки, змочені препаратом "Імідомаза", для повного очищення пошкодженої поверхні та видалення виділення. Тривалість процедури – від 30 до 60 хвилин.

Чищення може виявитися неефективним або неможливим при сильному стенозі або опуханні вух. Може бути потрібне системне або місцеве застосування глюкокортикоїдів або антибіотиків для зняття запалення та набряку перед проведенням остаточного чищення [4-6].

Сидоров І.Д., Харкевич А.Л. та Шабайкін А.Л. повідомляють, що в клініці дрібних тварин ВНДІЕВ був розроблений комплексний препарат, який відрізняється тією перевагою, що застосування його не вимагає проведення попередньої санобробки слухового проходу, оскільки препарат сам достатньо забезпечує необхідну санацію. Рецептuru пропонуваного нового комплексного препарату для лікування зовнішніх отитів бактеріальної та грибової етіології у собак (у формі вушних крапель) включає в свій склад як основні діючі речовини антибіотик широкого спектру антимікробної дії левоміцетин, протигрибковий антибіотик ністатин, глюкокортикоїд преднізолон і додатково - спирт як антимікробну, пом'якшувальну та дегідратаційну основи лікарської форми. Є позитивні відгуки ветеринарних лікарів щодо високої ефективності нового препарату.

Існує також оригінальний метод лікування зовнішнього отиту із застосуванням хімопсину. Після обробки вушної раковини та зовнішнього слухового проходу 3% розчином перекису водню та висушування ватним тампоном 2-3 рази на день до одужання у вухо вводили по кілька крапель 0,5% розчину хімопсину на фізіологічному розчині хлориду натрію. На другий – третій день від початку лікування відзначалося посилення ексудації. Надалі виділення ексудату різко знижувалося, одночасно відзначалося поступове зникнення клінічних ознак. Одужання у тварин із гострою формою отиту

спостерігалось через 4 – 6 днів після початку лікування, з хронічною формою – через 9 – 10 днів.

Зазвичай для лікування зовнішніх отитів застосовують засоби антимікробної, протизапальної, десенсебілізуючої дії. Терапія у своїй спрямовано усунення первинних, вторинних і підтримують запалення чинників. Також досить часто використовують новокаїнотерапію у вигляді блокад та внутрішньосудинних введень.

При відсутності виразок епітелію слухового проходу місцево призначають застосування антибіотиків на мазевій основі або у вигляді суспензій - промислового виробництва (Oterna, Kanaural, Synulox, Ampiclox) або приготовані *ex tempore*. чутливість. Для пригнічення Г+ коків використовують неоміцин, гентаміцин або хлорамфенікол. Якщо виявлені Г – палички слід застосовувати поліміксин, енрофлоксацин, гентаміцин чи амікацин. За наявності перфорації барабанної перетинки використовують енрофлоксацин. При виявленні грибової мікрофлори (переважно роду *Malassezia*) показано застосування таких протигрибкових речовин як клотримазол, кетоконазол, міконазол, ністатин. Орально можна застосовувати кетоконазал чи інтраконазол. При отитах грибової етіології необхідно звертати особливу увагу на ретельне очищення і висушування слухового проходу, оскільки грибки особливо активно розмножуються при підвищеній вологості.

У випадках інфікування *Pseudomonas aerogenosa* вибір засобів локальної терапії є проблематичним, оскільки цей різновид бактерій стійкий майже до всіх антибіотиків. У цьому випадку після перевірки на чутливість до антибіотиків можливе використання поліміксину В, амікацину або енрофлоксацину. При стійкості *Pseudomonas* до всіх антибіотиків при стандартному дослідженні, повторюють дослідження на чутливість з сильнішими антибіотиками (наприклад, цефтіофур) або використовують препарати срібла (протаргол, колларгол) [21], срібний сульфадіазин, ксенодин, хлоргексидин або Tris-ED. Крім того, при псевдомонозній інфекції призначають загальну антибіотикотерапію. Системне застосування

антибіотиків також показано за наявності лихоманки, ларингіту, ларингофарингіту, при значному набряку тканин та їх виразки, дерматитах навколо вушної раковини.

Крім антимікробної терапії при зовнішніх отитах часто використовують місцево, а іноді й системне застосування глюкокортикоїдів з метою зняття запалення. Одночасно з глюкокортикоїдами місцево можна застосовувати також диметилсульфоксид – нестероїдний протизапальний засіб, який має безпечну, вологопоглинаючу та помірну антибактеріальну та протигрибкову дію. Диметилсульфоксид перешкоджає надмірному утворенню сполучної тканини та полегшує абсорбцію антибіотиків та глюкокортикоїдів. Однак диметилсульфоксид слід застосовувати з обережністю, оскільки він потенціює ототоксичну дію інших лікарських засобів.

В даний час є безліч комплексних препаратів для локального застосування при зовнішньому отиті. Ці препарати комбінують антимікробні, протизапальні, розм'якшують сірчану пробку і знімають свербіж речовини. До них можна віднести вушні краплі фірми "PHILLIPS", Декта, Барс, Аурікан, вушну емульсію фірми Bayer Vaitril Otic. Створюються комбіновані пробки. Добре зарекомендувала себе присипка "Баксоцид". Ці препарати часто поділяють на ліки першого та другого вибору. Ліки першого вибору застосовуються при гострих або рідко рецидивуючих зовнішніх отитах. Вони зазвичай містять антибіотики та кортикостероїди, деякі містять протигрибкові компоненти. До препаратів першого вибору можна віднести Трезадерм, Паналог тощо. До них відносяться такі препарати як Синотик, Отомакс, Енрофлоксозін.

При сильному свербіжі та занепокоєнні тварин доцільно призначити ненаркотичні анальгетики та антигістамінні препарати. Крім того, для досягнення більш швидкого лікувального ефекту багато авторів рекомендують застосування системних протизапальних, загальнозміцнюючих, що покращують приферичний кровообіг і вітамінних препаратів протягом 10–15 днів.

Після призначення лікування бажано проводити додаткові дослідження кожні 2 тижні, щоб спостерігати за динамікою процесу (чи є поліпшення) та дотриманням пацієнтом режиму та схеми лікування, та розробити довготривалий план лікування. Цитологічні дослідження необхідні подальшої оцінки реакції на проведене лікування. Наприклад, якщо при цитології виявлено, що бактерії та дріжджі відсутні, але запалення при цьому триває, то можна вважати, що первинними факторами є алергічні отити або отити внаслідок надмірного утворення сірки.

За даними Сініло А.В. та Пустовара Г.А., 50-80% собак схильних до харчової та контактної алергії (атопії) є суб'єктами вушних хвороб запального характеру. Те саме можна сказати і про тварин схильних до себореї. Як правило, у таких тварин можна виявити порушення з боку шкірних покривів, сверблячі дерматити порушення фіксації волосся. У тварин схильних до атопії частіше відзначається параанальний синусит.

Зовнішні отити алергічного походження мають схильність до хронічної течії та рецидивів. Алергію слід контролювати за допомогою дієти, орального проймаювання глюкокортикоїдів, антигістамінних препаратів, застосування жирних кислот або зниження чутливості. Хворим тваринам необхідна підтримуюча та місцева терапія [4-6, 11, 16, 21, 28, 34].

Якщо основні причини атопії, а, отже, і отиту виявити не вдається, то, крім основного місцевого лікування, слід призначити дієту, гепатопротектори, помірне УФ опромінення [11, 16, 28]. Ветеринарні лікарі ветеринарного консультативно-амбулаторного центру ПФ "Пітон" Сініло О.В. та Пустовар Г.А. рекомендують у таких випадках застосовувати наступну схему лікування:

1. Ветеринарні дієти Pedigree: Canine Selected Protein Diet, Advance Sensitive, Eagle Premium select.
2. Як гепатопротектор Карсил або Силибор, протягом 3-4 тижнів, повторюючи кожен третій місяць.
3. Для тварин, які важко переносять свербіж: протягом 7-10 днів Дексаметазон.

4. Краплі "Софрадекс" або "отоферонол" для закопування безпосередньо у зовнішній слуховий прохід.

5. Мазь "Дермозолон" - для обробки внутрішньої сторони вушної раковини.

6. Слід звертати увагу на ретельну санацію вушної раковини і зовнішнього слухового проходу.

Отити, пов'язані з надмірним утворенням вушної сірки, зазвичай виникають внаслідок ендокринопатії (гіпотеріодизм, дисбаланс статевих гормонів) або ідіопатичної себореї. У хворих тварин спостерігається запалення, від слабкого до помірного, та надмірні скупчення сірки жовтого кольору. Такі тварини мають схильність до розвитку вторинних дріжджових або бактеріальних інфекцій. При таких отитах особливо важливим є усунення первинних факторів. Одночасно призначають місцеву протимікробну терапію. Після усунення мікробіального фактора призначають підтримуючу терапію глюкокортикоїдами, також проводять промивання очищувачами або застосовують речовини, що підсушують.

Лікування отитів паразитарного походження має особливості. При виявленні отодектозу після очищення вух наносять місцево діючі протикліщові препарати або системно застосовують акарицидні речовини. Піретрини, карбарил і ротенон не впливають на яйця кліщів, тому їх слід застосовувати протягом 21-28 днів, протягом усього життєвого циклу кліща. Тіабендазол ефективний проти кліщів на будь-якій стадії розвитку, включаючи яйця. Може знадобитися обробка всієї поверхні тіла розчином або спреєм проти бліх, оскільки кліщі можуть переміститися на іншу ділянку тіла. Слід взяти до уваги також знезараження навколишнього середовища. Препарати групи івермектину мають ефективну дію, як при оральному, так і при місцевому та парентеральному застосуванні. Дозування 3 мг/кг один раз на тиждень протягом 3-4 тижнів.

При виявленні кліщів роду *Demodex* потрібне спеціальне комплексне лікування. Чільне місце в лікуванні займає застосування івермектинів як місцево, так і парентерально.

Якщо призначена терапія не має успіху, слід виділити такі фактори: чи було визначено та усунено, чи взято під контроль первинну причину зовнішнього отиту; чи дотримується режим та схема лікування пацієнтом; адекватність лікування; можливість незакінченості лікування (наприклад, відсутність очищення вух перед використанням антибіотиків; відсутність обробки всього тіла або інших домашніх вихованців від ектопаразитів), недолікування, передозування; чи виникнення неадекватної реакції на лікарські речовини.

Хронічні зовнішні отити нерідко супроводжуються дегенеративними змінами тканин зовнішнього слухового проходу (гіпертрофія шкіри, осифікація хрящів та ін), які не залишають шансів для успіху консервативної терапії. До хірургічного втручання вдаються для поліпшення вентиляції зовнішнього слухового проходу, полегшення відтоку ексудату та місцевої обробки, а також хірургічне втручання показано при непереборних проліферативних змінах та стенозі слухового каналу. Є три основні методи оперативного втручання:

1. Резекція латерального слухового каналу (РЛСК). Показаннями до РЛСК є наявність персистентного або рецидивуючого зовнішнього отиту, який спочатку був локалізований у вертикальному слуховому каналі. При цьому мають бути мінімальні зміни епітелію каналу. РЛСК слід проводити на початковій стадії захворювання, як доповнення до місцевої терапії. У кокерспанієлів РЛСК часто буває невдалою внаслідок прогресивних проліферативних змін у слуховому каналі. Рекомендується проводити передопераційну радіографію черепа виявлення запалення середнього вуха чи виключення кальцифікації хрящів, що протипоказанням щодо цієї операції. Позитивні результати при використанні даного методу спостерігаються в сорока-п'ятдесяти відсотках випадків, у десяти-п'ятнадцяти відсотках випадків

настає покращення, незадовільні результати можуть бути отримані у тридцяти п'яти-п'ятдесяти відсотках випадків.

2. Резекція вертикального слухового каналу (РВЗК). Показаннями до проведення РВЗК є персистентний або рецидивуючий неускладнений зовнішній отит, первинно локалізований у вертикальному каналі, і незворотні зміни медіальної стінки вертикального слухового каналу. При проведенні РВЗК більший обсяг запалених тканин, при цьому спостерігається слабкіша ексудація, менше ускладнень, і більший відсоток лікування порівняно з резекцією латерального каналу. При використанні цього методу дуже хороші результати отримують у 72% випадків, у 24% випадків настає покращення, незадовільні результати були отримані у 4% пацієнтів. Є повідомлення практично 100%-ної ефективності даного методу під час проведення оперативного втручання за способом Хинця [4-6].

3. Тотальна резекція слухового каналу (ТРСК) з остеотомією барабанного міхура. Показаннями до проведення ТРСК є кінцева стадія зовнішнього отиту, невдала РЛСК чи РВЗК, новоутворення чи травми. ТРСК необхідно проводити у поєднанні з остеотомією барабанного міхура для запобігання рецидивам з утворенням фістул. При використанні даного методу довготривале поліпшення спостерігалось у 58% випадків, хороші результати – 33%, та незадовільні – у 8% прооперованих собак. [4-6].

Загальна антибіотикотерапія призначається з профілактичною метою за всіх хірургічних операцій на слуховому каналі.

Незважаючи на безліч розроблених методів успішного лікування отитів, краще і економічно більш виправдано ці захворювання систематично профілакувати.

Вухо вимагає ретельного очищення та догляду. Вода не повинна потрапляти у вуха під час купання, для цього до купання потрібно вкласти у вуха тварини ватяні тампони. Завжди потрібно перевіряти вуха собаки після бійки, після прогулянки (особливо навесні), тому що сторонні предмети, що потрапили у вуха, можуть травмувати епітеліальний покрив зовнішнього

слухового проходу, а згустки крові створюють сприятливий ґрунт для розвитку бактеріальної інфекції. Після прогулянок сирою травою, снігом, дощем необхідно висушити шерсть і шкіру внутрішньої поверхні вушної раковини ватним тампоном і просушити слуховий прохід. Дуже важливо привчити собаку до регулярного огляду та чищення вух. При чищенні слід застосовувати спеціально призначені для цього ветеринарні препарати: лосьйони для очищення вух, борний спирт, спиртовий розчин фурациліну та ін.

Здорові вуха необхідно чистити у міру їх забруднення, тому частота цих процедур підбирається індивідуально для кожної тварини. Надмірний догляд небажаний, тому що для підтримки здорового середовища вуха необхідна деяка кількість сірки, для деяких порід (пуделі, французькі болонки, чорні тер'єри та ін.) дуже важливо регулярно звільняти, оскільки вони заважають нормальній його вентиляції.

Важливим у профілакуванні зовнішніх отитів є підвищення загальної резистентності організму, що досягається повноцінним за поживністю, вітамінним та мінеральним складом раціоном, регулярним попередженням екто- та ендопаразитарних захворювань, а також створенням хороших умов утримання тварин.

1.7. Висновок з огляду літератури

Згідно з даними літератури, зовнішній отит у собак є досить розповсюдженою патологією й становлять від 5 до 20 % усіх звернень власників тварин. Патологія поліетіологічна й потребує особливої уваги під час встановлення діагнозу, його диференціації та лікування. Враховуючи величезну кількість лікарських засобів, що використовуються для місцевого лікування отитів у собак, стоїть питання про їх ефективність.

Тому вивчення ефективності того чи іншого засобу для лікування отитів у собак у порівняльному аспекті є актуальним на сьогоднішній день.

РОЗДІЛ 2. ВЛАСНІ ДОСЛІДЖЕННЯ

2.1. Матеріал та методи дослідження

Кваліфікаційну роботу виконували в умовах навчально-науково-виробничої клініки ветеринарної медицини кафедри хірургії та акушерства факультету ветеринарної медицини Полтавського державного аграрного університету. Дослідження проводили на двох групах тварин, у кожену з яких входило по 5 собак з діагнозом зовнішній гнійно-катаральний отит.

Тварини відбиралися в групи за методом пар-аналогів з урахуванням рівноцінності запального процесу, наявності супутніх захворювань, а також віку собак. Загальні дані про піддослідні тварини, форми перебігу отиту і наявності супутніх захворювань представлені в таблиці 2.1.

Таблиця 2.1

Характеристика дослідних груп собак

Дослідні групи		Діагноз	Супутні захворювання
1 група	2 група		
Нюк, метис, кобель, 2 роки 3 міс, 18 кг	Бич, боксер, кобель, 3 роки, 26 кг.	Гострий зовнішній гнійно-катаральний отит	Немає
Соні, середній пудель, сука, 4 роки 5 міс, 12 кг	Емка, малий пудель, сука, 4 роки 10 міс, 7 кг	Гострий зовнішній гнійно-катаральний отит	Немає
Муха, безпородна, сука, 3 роки, 5 кг	Нюша, безпородна, сука, 2 роки 9 міс, 5 кг.	Вторинний хронічний зовнішній гнійно-катаральний отит	Параанальний аденіт
Дуся, безпородна, сука, 12 років, 8 кг.	Джоні, безпородний, кобель, 11 років, 10кг.	Вторинний хронічний зовнішній гнійно-катаральний отит	Параанальний аденіт
Бум, американський кокер-спаніель, кобель, 6 років 4 міс, 10 кг.	Чак, американський кокер-спаніель, кобель, 7 років, 10 кг.	Вторинний хронічний зовнішній гнійно-катаральний отит	Параанальний аденіт

У всіх дослідних тварин запальний процес був двостороннім. При постановці діагнозу у дослідних тварин ми досліджували зскрібки, узяті з

внутрішньої поверхні вушних раковин, на наявність паразитів (див. додатки, рисунки). Таким чином, були виключені отити паразитарної етіології. Крім того, проводилися дослідження крові: на початку захворювання – для уточнення діагнозу, і через 5 днів після зникнення ознак отиту – для контролю за процесом одужання.

Лікування отиту було консервативним і проводилося за двома схемами. Першу групу собак лікували за схемою №1, другу – за схемою №2. Інформація про схеми лікування представлена в табл. 2.2.

Таблиця 2.2

Схеми лікування дослідних тварин

Групи тварин	Кількість собак у групі	Додаткова терапія	Основна терапія
1 група	5	1. Очищення слухового проходу. 2. Катозал – внутрішньом'язово 1 раз на добу в дозі 1мл/10 кг. 3. Захисний комірець	Отомакс – по 3-5 крапель у слуховий прохід 2 рази в день, Комбі-кел ПД – підшкірно, по 1 мл на 10 кг однократно
2 група	5	1. Очищення слухового проходу. 2. Катозал – внутрішньом'язово 1 раз на добу в дозі 1мл/10 кг. 3. Захисний комірець	Отоспектрин – по 3-5 крапель у слуховий прохід 2 рази в день, Комбі-кел ПД – підшкірно, по 1 мл на 10 кг однократно

Курс лікування тривав у кожному випадку індивідуально, до зникнення клінічних ознак захворювання. Про це судили по нормалізації стану шкіри слухового проходу, зникненню ознак запалення. На кожну тварину заводили історію хвороби, які потім аналізували.

2.2. Характеристика місця виконання роботи

Кваліфікаційну роботу виконували на базі навчально-науково-виробничої клініки ветеринарної медицини ПДАУ у період 2023-2024 років. ННВ клініка

ветеринарної медицини розташована у навчально-клінічному корпусі кафедри хірургії та акушерства.

Клініка має наступні приміщення: зал для первинного прийому тварин та операційна для дрібних тварин, лабораторія, побутове приміщення та складське приміщення. Операційна для дрібних тварин обладнана фіксаційним столом системи Виноградова, наборами хірургічних інструментів, витратним матеріалом, має електрохірургічний високочастотний апарат «Надія-4», ультразвуковий сканер «Алока» та інше допоміжне обладнання. Лабораторія оснащена мікроскопами, фотометром, спектрофотометром, центрифугою, електронними вагами, рефрактометром та витратним матеріалом.

Окремо розташовані рентгенкабінет та стерилізаційна, які оснащені усім необхідним обладнанням.

ННВ клініка ветеринарної медицини здійснює консультативну та лікувально-профілактичну роботу з 8.00 до 17.00.

2.3. Результати власних досліджень

2.3.1. Етіологія, клінічні ознаки та порівняльна ефективність лікування зовнішнього отиту

Препаратом вибору для лікування зовнішнього отиту у собак для нас був «Отомакс», що є комплексним засобом, призначеним для локального застосування. Він виготовлений у формі вушних крапель. До складу препарату входять такі основні компоненти:

1. Гентаміцин – має широкий спектр антибактеріальної дії.
2. Бетаметазон – знижує гіперемію, має протизапальну дію.
3. Клотримазол – має в основному протигрибкову дію, але має і антибактеріальну активність.
4. Лідокаїн – відноситься до анестетиків, має знеболювальну дію, знижує свербіж.

Як було зазначено вище, ми проводили дослідження на двох групах собак. «Отомакс» застосовували місцево при лікуванні тварин першої групи. У другій групі, в якості засобу для порівняння, застосовували препарат «Отоспектрин».

До обох дослідних груп входили собаки із діагнозом зовнішній гнійно-катаральний отит. У чотирьох тварин перебіг отиту відбувався у гострій формі, у решти шести собак отит був хронічним і перебігав на тлі параанального аденіту.

Собаки з гострою формою отиту раніше нічим не хворіли. У тварин із вторинними хронічними отитами на час потрапляння до клініки спостерігали загострення хвороби. У цих собак і раніше відзначалися ознаки отиту, а в деяких тварин і катарального кон'юнктивіту, але лікування або взагалі не проводилося, або поводилося без урахування первинного захворювання.

Найчастішими причинами гострих отитів були переохолодження організму та потрапляння води в слухові проходи, порушення аерації слухового проходу, потрапляння сторонніх тіл. У тварин із хронічними отитами дане захворювання мало характер вторинного ураження, що виникало на тлі параанального аденіту.

При надходженні собак у клініку отит у всіх тварин проявлявся в основному подібними симптомами: занепокоєння тварини, струшування головою, гіперемія та набряклість шкіри внутрішньої поверхні вушних раковин та зовнішніх слухових проходів; болючість при пальпації вушних раковин; підвищення місцевої температури. У деяких тварин спостерігали сильну набряклість шкіри. В усіх випадках відзначали наявність у зовнішніх слухових проходах великої, або помірної кількості ексудату буро-коричневого або жовто-коричневого кольору. Зазвичай ексудат був густим, в'язким.

Також в усіх випадках хронічних отитів на шкірі внутрішньої поверхні вушних раковин і зовнішніх слухових проходів після видалення ексудату виявляли невеликі поверхневі ерозії довгасто-овальної чи неправильної форми.

Загальний стан всіх тварин був задовільний: спостерігали деяке зниження апетиту та активності, температура тіла в більшості випадків була на верхній межі фізіологічної норми (38,8 – 38,9 °С).

Наявність в організмі запального процесу підтверджувалася даними, отриманими при дослідженні крові на час надходження тварин у клініку.

Як видно з табл. 2.3, у тварин середні показники вмісту гемоглобіну, кількості еритроцитів та лейкоцитів за групами практично не відрізняються. При цьому відзначається абсолютний лейкоцитоз, що свідчить про наявність запального процесу. У той же час, можна відзначити, що у тварин обох груп, у яких отит перебігав у гострій формі, вміст гемоглобіну був вищими, ніж у собак з хронічною формою отиту.

Таблиця 2.3

Показники крові дослідних тварин на початку захворювання, $M \pm m$

Показник	1 група			2 група		
	гостра форма отиту	хронічна форма отиту	у середньому по групі	гостра форма отиту	хронічна форма отиту	у середньому по групі
Гемоглобін, г/л	145,0± 12,3	118,0± 14,2	131,5± 10,3	147,1± 10,3	116,4± 16,1	131,8± 11,7
Еритроцити, Т/л	6,85± 0,3	6,83± 0,2	6,84± 0,1	6,85± 0,3	6,73± 0,4	6,79± 0,5
Лейкоцити, Г/л	12,8± 0,2	11,2± 0,1	12,0± 0,4	12,9± 0,3	11,9± 0,2	12,4± 0,3

У собак, в яких отит перебігав на тлі параанального аденіту, симптоми були дещо іншими. Клінічно параанальний аденіт виявлявся у тварин помірною болючістю та гіперемією в ділянці ануса. При мануальному випорожненні, або катетеризації параанальних залоз отримували здебільшого напіврідкий, смердючий ексудат, найчастіше з пластівцями. В окремих тварин спостерігали виділення густого коричневого ексудату, що, мабуть, пов'язано з вродженою вузькістю вивідних проток апраанальних залоз у даних тварин, внаслідок чого секрет накопичується в параанальних синусах і згущується. Колір ексудату у піддослідних собак був різним: від темно-коричневого до сіро-жовтого.

У процесі лікування отитів відзначали наступні зміни. На 5–6-й день лікування за першою схемою гіперемія та набряклість шкіри внутрішньої поверхні вушної раковини та зовнішнього слухового проходу значно зменшувалися, знижувалася болючість та кількість ексудату, собаки рідше трясли вухами. Загальний стан тварин покращувався: відновлювався апетит, знижувалась температура тіла. У деяких тварин значне поліпшення загального стану спостерігали вже на 3-й день лікування, а на 5-й день повністю зникали ознаки гіперемії та набрякlosti, кількість ексудату, що відокремлюється, було незначним. Одужання таких собак наступало на 10-й день – значно раніше ніж у інших тварин цієї групи. Це, мабуть, пов'язано не лише з тим, що у них отит перебігав у гострій формі, а й із високою резистентністю організму тварини.

У тварин першої групи із хронічною формою отиту на 9–12 день лікування спостерігали загоєння ерозій. Поступово запалення переходило у вирішальну стадію. Одужання у собак першої групи наступало на 12–14 день. У середньому тривалість лікування за схемою 1 становила 13 днів.

У першій групі тварин у трьох собак із п'яти (за хронічного перебігу отиту) спостерігали рецидив захворювання через 8–10 днів після закінчення курсу лікування. При цьому, ознаки отиту були виражені менш яскраво: спостерігалася помірна гіперемія та набряклість шкіри внутрішньої поверхні вушної раковини та зовнішніх слухових проходів; помірна або слабко виражена болючість при пальпації вушних раковин; виділення невеликої кількості в'язкого, жовто-коричневого ексудату. В однієї собаки повторно отит перебігав з яскраво вираженими клінічними ознаками: сильною гіперемією, болючістю та вираженою ексудацією. Це, ймовірно, було зумовлено низькою резистентністю організму собаки, обумовленої віковими змінами (тварини близько 12 років).

Після проведеного за другою схемою повторного курсу лікування одужання у всіх собак настало через 6–8 днів. Надалі під час спостереження тварин рецидивів захворювання немає.

При лікуванні тварин групи 2 характер перебігу отиту був так само, як і в групі 1, але процес одужання йшов швидше. У собак з гострою формою перебігу отиту гіперемія, набряклість та болючість значно зменшувалися вже на 2–3 день лікування, а на 4 день ці ознаки практично зникали. Одужання наступало на 7–8 день лікування.

При хронічній формі отиту у тварин групи 2 зменшення ознак запалення спостерігали на 4-5-й день. Припинення виділення ексудату спостерігали на 5-8-й день лікування. Загоєння ерозій на шкірі внутрішньої поверхні вушної раковини спостерігали на 6–7, на шкірі слухових проходів – на 7–9 день.

Повне одужання у всіх тварин групи 2 наступало на 7–10 день лікування. При цьому у тварин з гострою формою перебігу отиту одужання спостерігали на 7-й та 8-й день. При хронічному перебігу захворювання тривалість лікування становила, в середньому, 9 днів. Однак у деяких тварин одужання наступало вже на 7 день лікування, хоча на початку захворювання ознаки запалення були виражені не менш яскраво, ніж у інших тварин цієї групи. Рецидивів захворювання у тварин групи 2 не спостерігали, що говорить на користь другої схеми лікування.

Дані про терміни зникнення окремих клінічних ознак отиту у тварин першої та другої груп наведені у табл. 2.4.

Таблиця 2.4

Терміни зникнення ознак запалення при лікуванні собак, хворих на зовнішній отит, (днів).

Групи тварин	Зникнення гіперемії	Припинення виділення ексудату	Загоєння ерозій	Повне одужання
1	5 – 7	7 – 8	9 – 11	12 – 14
2	4 – 5	5 – 8	6 – 8	8 – 10

Таким чином, тривалість лікування отиту при аналогії патологічного процесу в першій та другій групах була різною. Так, повний курс лікування тварин за схемою 1, в середньому, становив 12-14 днів, а за схемою 2 – 8-10

днів. При цьому рецидиви в першій групі тварин спостерігали у 3 собак із 5, у другій групі рецидивів не було.

Також необхідно відзначити, що у всіх випадках, коли отит супроводжувався параанальним аденітом, значне зниження ознак запалення спостерігалось на 1–2-й день після нормалізації процесу у параанальних залозах, з чого можна зробити висновок, що для ефективного лікування хронічних вторинних отитів необхідно в першу чергу вилікувати первинне захворювання. Це підтверджується й тим фактом, що у більшості дослідних тварин з хронічною формою перебігу захворювання і раніше відзначали ознаки отиту, а в деяких і катарального кон'юнктивіту. Собак лікували, але не враховуючи запалення в параанальних залозах. В результаті, після видимого клінічного одужання, через деякий час знову з'являлися ознаки отиту.

Зникнення ознак параанального аденіту відбувалося поступово: зникала гіперемія та болючість, зменшувалася кількість ексудату та змінювався його характер. На 3-4 день лікування при мануальному випорожненні або катетеризації ми отримували невелику кількість ексудату, він був рідкішим, колір його ставав світлішим, ніж при першому дослідженні. Змінювався і запах ексудату: зі смердючого він ставав специфічним.

Як у собак першої, так і другої груп нормалізація процесу в параанальних залозах наступала на 3–5 день лікування. Повне зникнення ознак параанального аденіту спостерігалось 7–8-й день. При цьому гіперемії та болючості в навколоанальній ділянці не відзначалося, із залоз у невеликій кількості виділявся в'язкий напіврідкий екскрет зі специфічним запахом сіро-жовтого, жовтуватого або світло-коричневого кольору, що відповідає нормі.

Аналізуючи вищевикладені результати, отримані при проведенні дослідів, варто зазначити, що застосування препарату «Отмакс» при зовнішньому гнійно-катаральному отиті у собак було ефективним лише при гострій формі перебігу захворювання. Але навіть у цьому випадку одужання наступало пізніше, ніж у тварин з аналогічним перебігом запального процесу, яким застосовували препарат «Отоспектрин».

За хронічного перебігу отиту «Отомакс» був менш ефективним: у всіх випадках після видимого клінічного одужання спостерігали рецидиви захворювання.

Застосування «Отоспектрину» у схемі лікування зовнішнього гнійно-катарального отиту давало позитивний ефект як за гострого, так і за хронічного перебігу хвороби. Однак за гострої форми отиту одужання наставало швидше. У тварин, яким застосовувалась схема лікування з використанням препарату «Отоспектрин», рецидивів захворювання не виникало.

2.4. Розрахунок економічної ефективності ветеринарних заходів

Одним із завдань кваліфікаційної роботи є розрахунок економічної ефективності методів лікування отитів у собак. При цьому ми враховували вартість витрачених препаратів та швидкість видужування тварин.

Ветеринарні витрати на проведення лікування хворих тварин (V_v) розраховували за формулою:

$$V_v = V_{v1} + V_{v2} + V_{vp},$$

де V_{v1} , V_{v2} , V_{vp} – медикаменти, що використані для лікування хворих тварин.

Їх вартість обчислювали, виходячи з собівартості даних ветеринарних засобів із розрахунку на одну тварину.

Таблиця 2.5

Перелік медикаментозних засобів, які використовували для лікування тварин першої групи

Назва препарату	Фасування	Вартість, грн.	Вартість, на тварину, грн.
Отомакс	30 г	350,00	350,00
Комбі-кел 40 П.Д.	100 мл	486,00	125,00
Катозал	100 мл	391,00	145,00
Середн. термін лікування	13 діб		
Всього	620,00		

Ветеринарні витрати на лікування собак першої групи складають:

$$Ввл_1 = 350,00 + 125,00 + 145,00 = 620,00 \text{ грн.}$$

Загальна сума на лікування собак, хворих на піодермію, при використанні першого методу складає:

$$Ввп_1 = 620,00 \times 13 = 8060,00 \text{ грн.}$$

Таблиця 2.6

Перелік засобів, які використовували для лікування тварин другої групи

Назва препарату	Фасування	Вартість, грн.	Вартість, на тварину, грн.
Отоспектрин	15 мл	216,00	216,00
Комбі-кел 40 П.Д.	100 мл	486,00	125,00
Дексафорт	50 мл	391,00	145,00
Середн. термін лікування	9 днів		
Всього	486,00		

Ветеринарні витрати на лікування собак другої групи складають:

$$Ввл_2 = 216,00 + 125,00 + 145,00 = 486,00 \text{ грн.}$$

Загальна сума на лікування собак, хворих на піодермію, при використанні другого методу складає:

$$Ввп_2 = 486,00 \times 9 = 4374,00 \text{ грн.}$$

Попереджений збиток при застосуванні першого методу лікування складає:

$$Пз = Мп \times Ц,$$

де $Мп$ – кількість прооперованих тварин, гол.

$Ц$ – середня вартість тварини, грн.

$$Пз_1 = 5 \times 2000 = 10000,00 \text{ грн.}$$

Попереджений збиток при застосуванні другого методу лікування складає:

$$Пз_2 = 5 \times 2000 = 10000,00 \text{ грн.}$$

Економічна ефективність визначається за формулою:

$$Ее = Пз - Вв.$$

Економічна ефективність при першій схемі лікування склала:

$$Ее_1 = 10000,00 - 8060,00 = 1940,00 \text{ грн.}$$

Економічна ефективність при другій схемі лікування склала:

$$Ee_2 = 10000,00 - 4374,00 = 5626,00 \text{ грн.}$$

Економічна ефективність на одну гривню витрат в першому випадку склала:

$$E_{\text{грн1}} = Ee_1 : B_{B1};$$

$$E_{\text{грн1}} = 1940,00 : 8060,00 = 0,24 \text{ грн.}$$

Економічна ефективність на одну гривню витрат в другому випадку склала:

$$E_{\text{грн2}} = Ee_2 : B_{B2};$$

$$E_{\text{грн2}} = 5626,00 : 4374,00 = 1,28 \text{ грн.}$$

Отже, обидва методи лікування є економічно доцільними. Економічна ефективність становить 0,24 грн. при застосуванні препарату «Отомакс» і 1,28 грн. при використанні препарату «Отоспектрин».

2.5. Обговорення результатів власних досліджень

Літературні дані, а також власні дослідження свідчать, що запалення зовнішнього вуха частіше реєструється у собак з довгими вухами і перебігає у формі гострого чи хронічного запалення шкіри на внутрішній поверхні вушної раковини і в ділянці зовнішнього слухового проходу.

Причинами виникнення зовнішніх отитів є скупчення й розпад вушної сірки, сторонні тіла, потрапляння холодної води, інвазивні чи інфекційні компоненти. Деякі собаки схильні до виникнення тут екземи.

Клінічний прояв зовнішнього отиту у собак є досить характерним. Тварини труть хворе вухо лапою, струшують головою, іноді спостерігається виражене пригнічення, зниження апетиту. При натисканні реєструється больова реакція. Під час огляду слухового проходу виявляється запальна гіперемія і скупчення коричневого ексудату зі специфічним запахом. Ексудат мацерує шкіру, внаслідок чого утворюються ерозії та виразки. При хронізації процесу симптоми менш виражені. Внаслідок запальної інфільтрації відбувається потовщення шкіри слухового проходу і барабанної перетинки. У запущених випадках виникають виразки і некроз вушної раковини.

Для місцевого лікування зовнішніх отитів у собак запропоновано велику кількість засобів, у тому числі широкого спектру дії.

У своїй роботі ми порівнювали ефективність препаратів «Отомакс» і «Отоспектрин», які є комбінованими засобами для місцевого лікування отитів.

Проведені клінічні дослідження вказують, що обидва засоби є достньо ефективними за гострого гнійно-катарального отиту, а за хронічного «Отоспектрин» є набагато ефективнішим. В цілому, видужування, хворих на отит собак, відбувалося на чотири доби раніше при лікуванні препаратом «Отоспектрин».

РОЗДІЛ 3. ОХОРОНА ПРАЦІ ТА БЕЗПЕКА В НАДЗВИЧАЙНИХ СИТУАЦІЯХ

Охорона праці - це система правових, соціально-економічних, організаційно-технічних та лікувально-профілактичних заходів та засобів, спрямованих на збереження здоров'я та працездатності людини в процесі праці.

Функціонування підприємств, включаючи ветеринарні клініки, в умовах ринкових відносин означає, що нещасні випадки та захворювання на виробництві спричиняють значні економічні втрати не тільки держави, але й конкретного підприємства, вони впливають на рентабельність і конкурентоспроможність підприємств, на прибуток працівників. Незадовільні умови праці негативно впливають на продуктивність праці, якість та собівартість продукції, а також знижують валовий дохід. Тому всебічна турбота про охорону праці та активна соціальна політика стають важливою проблемою для власників та керівників підприємств, державних та профспілкових органів. Поліпшення умов праці та охорони праці стає одним з важливих напрямків підвищення матеріального та культурного рівня життя людей.

Відповідно до Закону України про охорону праці, навчання з охорони праці проводиться на підприємствах усіх форм власності, незалежно від характеру та ступеня безпеки виробництва. Без цієї підготовки жоден працівник не може бути допущений до роботи. За законом працівник зобов'язаний знати та виконувати нормативні акти про охорону праці, правила використання інструментів, обладнання та інших засобів виробництва, використовувати засоби колективного та індивідуального захисту; дотримуватися зобов'язань щодо охорони праці, передбачених колективним договором та внутрішніми правилами праці підприємства; проходити належні попередні та періодичні медичні огляди; співпрацювати з власником у забезпеченні безпечних умов праці; особисто брати участь у заходах щодо усунення будь-яких виробничих ситуацій, які становлять загрозу для працівників.

Навчання та навчання з питань охорони праці проводяться з усіма працівниками під час їх роботи. Керівник підприємства несе відповідальність за навчання та перевірку знань з охорони праці, а керівники цих підрозділів – на керівників цих підрозділів у структурних підрозділах. Навчання та періодичність перевірки знань з питань охорони праці контролюються службою охорони праці або працівниками, на яких керівник підприємства покладено ці обов'язки.

За характером та часом навчання з охорони праці поділяються на вступні, первинні, повторні, позапланові та цільові.

1. Вступне навчання - проводиться з усіма працівниками, які приймають їх на постійну або тимчасову роботу, незалежно від їх освіти та стажу роботи в цій професії або посаді. Спеціальний журнал записується про проведення вступного інструктажу.

2. Первинне навчання - проводиться безпосередньо на робочому місці перед початком роботи з кожним новим працівником.

3. Повторне навчання - проводиться періодично, індивідуально або з групою працівників, які виконують однотипну роботу, за програмою первинного навчання в повному обсязі.

4. Позапланове навчання - проводиться при введенні в дію нових правил охорони праці; при зміні процесу або введенні в експлуатацію нового обладнання, інструментів та інших факторів, що впливають на охорону праці; при виникненні ситуацій, які можуть призвести або призвести до нещасних випадків; на вимогу працівників органів державного нагляду.

5. Цільова інструктаж - проводиться з працівниками при виконанні одноразових робіт, не пов'язаних з їхніми безпосередніми обов'язками за професією.

Оскільки під час виконання своєї роботи ми працювали з собаками, наводимо основні правила техніки безпеки при роботі з тваринами даного виду.

Охорона праці при роботі з собаками

До роботи з обслуговування собак допускаються особи віком від 18 років, а особи, які досягли 16-річного віку, можуть бути допущені до роботи за погодженням з профспілковим комітетом. Обов'язковою умовою є проходження медичної комісії.

Тільки особи, які мають ветеринарну освіту, можуть бути допущені до лікувально-діагностичної роботи.

Відповідальність за дотримання правил безпеки та безпосередньо за безпеку людей у ветеринарних установах несе головний лікар, керівник підприємства.

У разі нещасних випадків, пов'язаних з роботою з тваринами, потерпілий повинен негайно надати першу медичну допомогу та повідомити адміністрацію про це.

Наявність достатньої кількості засобів індивідуального захисту, мила та знешкоджувальних засобів, а також комплексу засобів для фіксації тварин має величезне значення для забезпечення безпечного робочого середовища для роботи з собаками. Працюючи з хворими тваринами, необхідно дотримуватися суворих заходів особистої гігієни, спрямованих на запобігання зараження зооантропонозними захворюваннями. У всіх випадках, щоб уникнути травм тварин, необхідно зафіксувати, але не можна використовувати старий, ненадійний або несправний інструмент для фіксації.

Крім того, при роботі з собаками заборонено вживати спиртні напої, наркотичні засоби, використовувати парфумерію, а жінки не можуть працювати в дні менструального циклу.

Таким чином, ветеринарні установи повинні дотримуватися не тільки загальних правил охорони праці, передбачених законодавством, але й специфічних правил, пов'язаних з особливостями роботи цих підприємств.

РОЗДІЛ 4. ЕКОЛОГІЧНА ЕКСПЕРТИЗА

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

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

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

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

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

Вимоги до проведення екологічної експертизи такі:

- дотримання пріоритету права суспільства на сприятливе екологічне середовище;

- гармонійне поєднання екологічних та економічних інтересів;

- екологічна сумісність об'єктів з вимогами охорони довкілля;

- комплексна еколого-економічна оцінка існуючого чи передбачуваного впливу на навколишнє середовище;

- альтернативні варіанти зменшення негативних впливів об'єктів експертизи на оточуюче середовище;

- суворе дотримання законодавства та державних норм природокористування.

Суб'єктами екологічної експертизи є Міністерство екології і природних ресурсів України; органи та установи Міністерства охорони здоров'я; місцеві ради народних депутатів і органи виконавчої влади; громадські організації екологічного спрямування; інші установи та організації, які залучаються до проведення екологічної експертизи; окремі громадяни.

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

Порядок проведення екологічної експертизи включає:

- перевірку наявності та повноти матеріалів і реквізитів на об'єкти екологічної експертизи;

- аналітичне опрацювання матеріалів екологічної експертизи;

- узагальнення окремих експертних досліджень та наслідків діяльності об'єктів експертизи;

- підготовку висновків.

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

Проведення екологічної експертизи діяльності сільськогосподарських комплексів базується на основі вимог «Водного» та «Земельного» кодексів України (від 06.06.95 р. та 13.03.92 р. відповідно), Законів України «Про власність» від 07.02.91 р., «Про приєднання України до міжнародної конвенції по охороні нових сортів рослин» (від 02.06.95 р.), «Про колективне сільськогосподарське підприємство» від 14.02.92 р., «Про плату за землю» від 03.07.92 р., «Про селянське (фермерське) господарство» від 22.06.93 р., «Про систему оподаткування» від 02.02.94 р., «Про енергозбереження» від 01.07.94 р. та інших законів.

Хірургічна клініка кафедри хірургії та акушерства ПДАА знаходиться по вул. Сковороди 1/3 в м. Полтава (у дворі академії). Вона складається з наступних приміщень: манежу для прийому та огляду хворих тварин, операційної (маніпуляційної), де виконуються лікувальні маніпуляції, стерилізаційної, рентгенівського кабінету та лабораторії, стаціонару для утримання тварин.

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

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

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

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

Медичні, ветеринарні та біопрепарати зберігаються згідно з інструкцією по їх застосуванню і зберіганню: вакцини при температурі +4°C в холодильнику,

інші препарати в шафі, що замикається, при температурі +18+20°C. Препарати списку А (наркозні, сильнодіючі анальгетики) зберігаються в сейфі.

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

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

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

Виходячи з цього **рекомендуємо:**

- проводити контроль якості дезінфекції;
- обладнати приміщення дезковриком, який повинен бути постійно зволожений дезінфікуючим розчином;
- обладнати окрему мережу каналізації;
- стічні води мають підлягати незараженню.

ВИСНОВКИ

1. Застосування вушних крапель «Отомакс» за зовнішнього гнійно-катарального отиту у собак було ефективним лише за гострої форми перебігу захворювання.

2. За хронічного перебігу отиту препарат «Отомакс» був малоефективним. В усіх випадках, після видимого клінічного видужування, реєстрували рецидиви захворювання.

3. Застосування вушних крапель «Отоспектрин» для лікування зовнішнього гнійно-катарального отиту мало позитивний ефект як за гострого, так і за хронічного перебігу захворювання, одужання наставало швидше і рецидивів захворювання не виникало.

4. Тривалість лікування отиту в першій і другій дослідних групах була різною. Повний курс лікування тварин за першою схемою, в середньому, становив 13 діб, а за другою – 9 діб.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Аганін А.В. Демкін Г.П. та ін Довідник ветеринарного лікаря. -Ростов-на-Дону: Фенікс. - 1997. - С. 326.
2. Акаєвський А.І., Юдічев Ю.Ф. та ін. Анатомія свійських тварин. -М.: Колос. - 1984. - С. 258.
3. Бацанов Н.Л. Ваші домашні чотирилапі друзі. - Спб: Леніздат. - 1992. - С.323 - 324.
4. Борисович В.Б., Галалт В.Ф. та ін Хвороби собак та кішок. - К.: Урожай. - 1996. - С.362 - 364.
5. Брохін В. Отит у собак. - 1999. - <http://www.vetserver.org.ru/otit.html>
6. Василевич Ф.І., Голубєва В.А. та ін. Хвороби собак. - М: Колос.-2001. - С. 222 - 223.
7. Василевський М.Л. Захист с.-г. тварин та птахів від зброї масового ураження. - Л.: Колос. - 1973. - 264 с.
8. Ветеринарна енциклопедія / за ред. Скрябіна К.І. - М: Радянська енциклопедія. -1973.-Т.4. - С.705.
9. Делберт Дж. Карлсон, Джеймс М. Гіфін. Домашній ветеринарний довідник для собак. - М.: Центрополіграф. - 1996. - С. 272-274.
10. Дубіницький А.А. Хвороби хутрових звірів. - М.: Сільгоспгіз., - 1952. - С.112.
11. Замошовський Є.В., Рябуха В.А. Використання деяких аурикулярних точок акупунктури під час лікування отитів собак. - 2001. - <http://webservise.ru>
12. Кодекс законів про працю України. - Харків: Одиссей. - 2000. - 160 с.
13. Кузнєцов А.М. Ефективність оперативного лікування рецидивуючого хронічного отиту у собак та котів. - 2001. - <http://zoovernisage.ru/216.html>
14. Кузьмін А.А. Поради Айболита, або здоров'я Вашого собаки. - Харків: Паритет ЛТД. - 1995. - С. 109 - 111.

15. Купріянова Є.П., Собещанська М.О. Бережи вуха змолоду.// Друг. - № 9 - 1998. - С.4
16. Липовцев І., Соколов В. Лікування запалення зовнішнього вуха у собак. // Мисливство та мисливське господарство. -1979. - № 1.
17. Кулинич С.М., Киричко Б.П., Євстаф'єва В.О. та ін. Методичні вказівки до виконання кваліфікаційних робіт. Полтава. 2024. - 46 с.
18. Масліков С.М. Спеціальна ветеринарна хірургія. Курс лекцій.- Дніпропетровськ. 2002. 156 с.
19. Мельников А.В. Якщо у улюбленця болять вуха. - 2002 - <http://www.zooclub.ru>
20. Мельников А.В. Запалення вуха. - 2001. - <http://www.zooclub.farpost.ru>
21. Новгородцем С.В. Комплексна терапія хронічних гнійних отитів собак. -Новосибірськ. <http://veterinar.ru>
22. Пекіна М. Отит у собак // Чорний тер'єр. -№8 -2001. -С.20
23. Пекіна М.М. Лікування отитів у собак// Далматин-Клуб. - № 9. - 2001. - С. 13.
24. Пекіна М.М. Отит. //Друг. - №3. -2000. - С. 17.
25. Поваженко І.Є., Братюха С.І. та ін. Спеціальна ветеринарна хірургія. - До: Вища школа. -1991. - С. 28.
26. Прокопенко В.І. Трудове право України. - Харків: Консум. - 1998 - 480 с.
27. Сидоров І.В., Калугін В.В. та ін. Довідник з лікування собак та кішок з описом лікарських засобів. -М.: Нива Росії. - 2001. - С.500-501.
28. Сидоров І.Д., Харкевич А.Л. та ін Ефективний засіб лікування отиту собак. - 2002. - <http://vetwebservise.ru/doc/conf/2048.html>
29. Сініло А.В., Пустовар Г.А. Атопічні отити у дрібних свійських тварин. - <http://vet.webservise.ru/doc/conf/2173.html>
30. Смирнов О.М. Конопелько П.Я. та ін Клінічна діагностика незаразних хвороб тварин. - М: Агропромиздат. -1988. - 512 с.
31. Солямова В.Х. Отит. - 2000. - http://zel.ru/konura/articles/000127_1.shtml

32. Тищенко Д.Г. Вушка на маківці. - 2002. -
<http://www.pets.kiev.ua/veterinary/statia/ushi.html>
33. Трапезов Е. Запалення зовнішнього вуха собак. //Друг. - № 11-12. -
2000.
34. Вушна емульсія Vaitril Otic. - 2002. - http://veterinar.ru/news_forein.html
35. Шабайкін А.Л. Отит у собак. - 2002. -
<http://vetprctica.spb.org.ru/otitis.html>

ДОДАТКИ

Додаток А

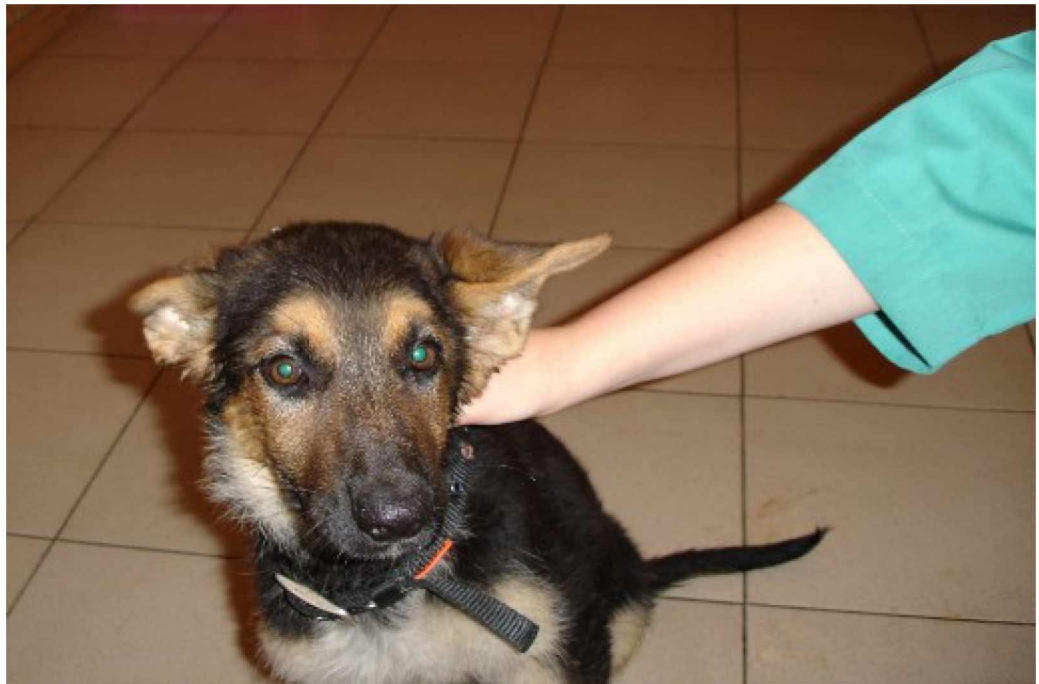


Рис. А1. Загальний вигляд хворої тварини



Рис. А2. Вигляд вушної раковини при отиті

Додаток Б



Рис. Б1. Механічне очищення слухового проходу



Рис. Б2. Вмістиме з вушної раковини хворої тварини

Додаток В

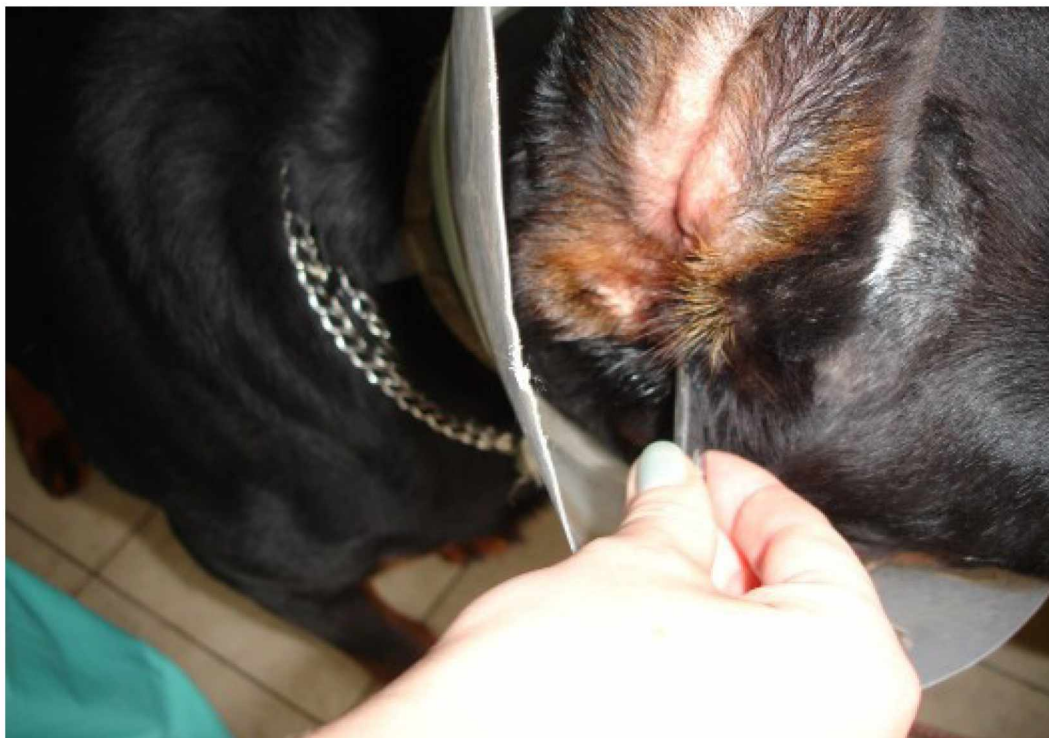


Рис. В1. Обробка ерозій

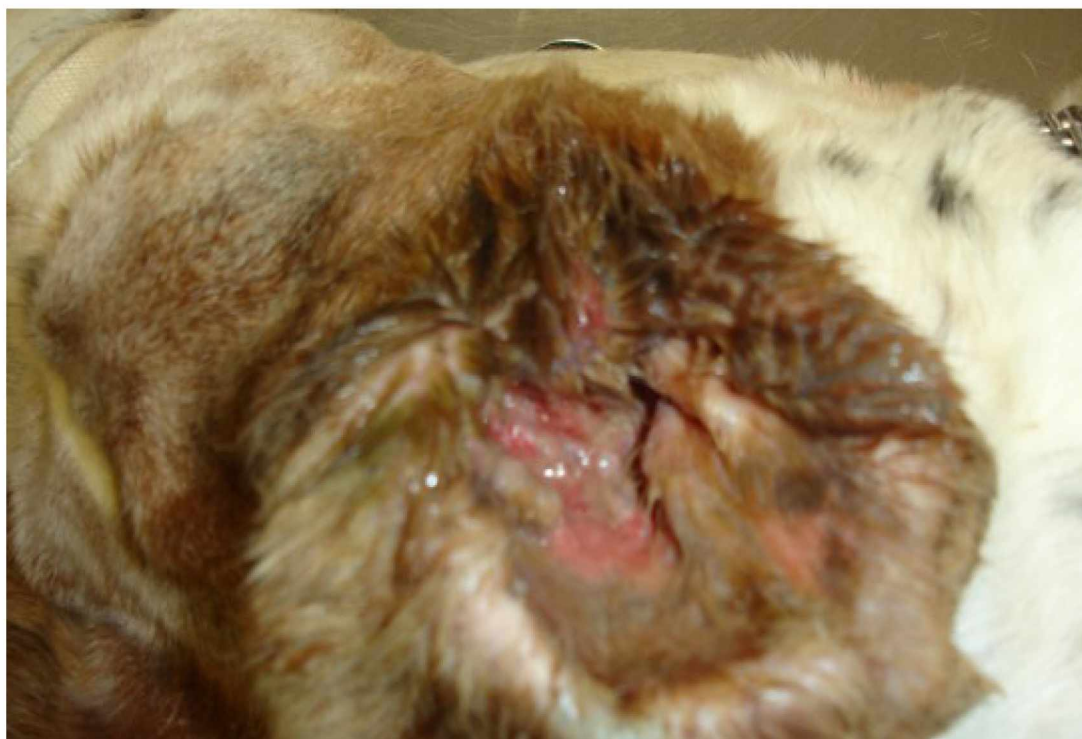


Рис. В2. Внутрішня поверхня вушної раковини при отиті

(серозно-гнійна ексудація)

Додаток Г



Рис. Г1. Вушні краплі «Отоспектрин»



Рис. Г2. Вушні краплі «Отомакс»