

**МІНІСТЕРСТВО АГРАРНОЇ ПОЛІТИКИ ТА  
ПРОДОВОЛЬСТВА УКРАЇНИ  
СУМСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**

**Факультет ветеринарної медицини  
Спеціальність 6.110101-  
«Ветеринарна медицина»  
«Допускається до захисту»:  
Зав. кафедри вірусології,  
патанатомії та хвороб птиці,  
к.вет.н., професор \_\_\_\_\_ Зон Г.А.  
Протокол № \_\_\_\_\_  
від «\_\_» \_\_\_\_\_ 2014 р.**

# **ДИПЛОМНА РОБОТА**

**На тему: «Лікування собак, хворих на папіломатоз, в умовах  
Коропської РДЛВМ Чернігівської області».**

**Студент – дипломник: \_\_\_\_\_ Кеда Олексій Олександрович**

**Керівник дипломної роботи : к.вет.н. \_\_\_\_\_ Панасенко О.С.**

**Консультанти :**

- 1.3 охорони праці ст. викладач \_\_\_\_\_ О.В.Семерня**
- 2. З екологічної експертизи ветеринарних заходів,  
д.вет.н., професор \_\_\_\_\_ Т.І.Фотіна**
- 3. З економічної ефективності ветеринарних заходів,  
к.вет.н., доцент \_\_\_\_\_ А.І.Фотін**

**Рецензент: к.вет.н., доцент \_\_\_\_\_**

**Суми – 2014**

**МІНІСТЕРСТВО АГРАРНОЇ ПОЛІТИКИ ТА  
ПРОДОВОЛЬСТВА УКРАЇНИ  
СУМСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**

**Факультет ветеринарної медицини**

**Спеціальність 6.110101  
«Ветеринарна медицина»  
«ЗАТВЕРДЖУЮ»  
Зав. кафедри вірусології,**

**патанатомії та хвороб птиці**

**ім. проф. Панікара  
І.І.професор \_\_\_\_\_ Зон  
Г.А.**

**від « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2013 року**

**ЗАВДАННЯ  
НА ВИКОНАННЯ ДИПЛОМНОЇ РОБОТИ**

**Студенту 3с.т. курсу Кеди О.О.**

---

**1.Тема: «Лікування собак, хворих на папіломатоз, в умовах Коропської РДЛВМ Чернігівської області».**

**Затверджено наказом по університету № від « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2013 року**

**2.Термін здачі студентом виконаної роботи у деканат**

---

**3.Вихідні дані по проекту (роботі)**

**Власні дослідження, матеріали звітності ветеринарної лікарні**

**4.Зміст роботи (перелік питань, що розроблені в роботі)проаналізувати захворюваність собак всіх вікових груп на папіломатоз;вивчити розповсюдження папіломатозу у собак;визначити терапевтичну та економічну ефективність проведених заходів.**

**5.Перелік графічного матеріалу Графіки, таблиці, діаграми**

## 6.Рецензенти по роботі

Розділ	Консультант	Підпис і дата	
		Завдання видав	Завдання прийняв
З охорони праці	Семерня О.В.		
З екологічної експертизи ветеринарних заходів	Фотіна Т.І.		
З економічної ефективності ветеринарних заходів	Фотін А.І.		

7.Дата видачі завдання « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2013 р.

Науковий керівник \_\_\_\_\_ Панасенко О.С.

Завдання прийняв до виконання \_\_\_\_\_ Кеда О.О.

## *Зміст*

	<i>Стор.</i>
Реферат.....	5
1. Вступ.....	6
2. Огляд літератури.....	8
2.1 Визначення патології.....	8
2.2 Етіологія хвороби .....	8
2.3 Епізоотологія папіломатозу у собак.....	9
2.4. Патогенез вірусного папіломатозу.....	11
2.5 Імунітет.....	11
2.6 Плин і симптоми папіломатозу собак.....	12
2.7 Діагностика вірусного папіломатозу.....	13
2.8 Гістологічне дослідження папіломатозу.....	13
2.9 Лікування вірусного папіломатозу собак.....	14
2.10 Висновок з огляду літератури.....	25
3. Власні дослідження.....	26
3.1 Матеріали і методи дослідження.....	26
3.2 Характеристика місця проходження практики.....	31
3.3 Результати власних досліджень.....	32
3.3.1 Епізоотологія папіломатозу ротової порожнини собак в місті	
Короп.....	32
3.3.2. Результати лікування собак з папіломатозом ротової порожнини.....	33
3.4 Обговорення результатів власних досліджень.....	42
3.5 Розрахунок економічної ефективності лікування.....	44
4. Охорона праці.....	46
5. Екологічна експертиза ветеринарних заходів.....	51
6. Висновки.....	54
7. Пропозиції.....	54
8. Список літератури.....	55
9. Додатки.....	57

## *Реферат*

Дипломна робота викладена на 54 сторінках і складається з наступних розділів: вступ, огляд літератури, власні дослідження, розрахунок економічних збитків, охорона праці, екологічна експертиза ветеринарних заходів, висновки та пропозиції, список використаної літератури, додатки; вміщує в себе 7 таблиць, 4 рисунки.

Робота проводилась в умовах ветеринарної лікарні, об'єктами дослідження були собаки віком від 5 місяців – до 4 років, вагою 12 – 50 кг., що надходили до лікарні у зв'язку із захворюванням на папіломатоз ротової порожнини.

Метою нашої роботи було порівняти ефективність застосування двох методів лікування та обрати найоптимальніший.

Для вирішення поставленої мети були застосовані наступні методи: досліджено показники природної резистентності, проведено клінічні, біохімічні та гістологічні дослідження, виконані частково на кафедрі вірусології, патанатомії та хвороб птиці факультету ветеринарної медицини Сумського Національного аграрного університету.

Вивчено вплив препаратів „Кламін” та „Комплекс хвойний натуральний ” (при одночасному застосуванні) та аутоімунних тканинних препаратів на вище зазначені показники.

Проведена оцінка препаратів „Кламін” і „Комплекс хвойний натуральний ” порівняно з аутоімунними тканинними препаратами по впливу на організм собак та за економічною доцільністю.

За результатами цих досліджень ми встановили, що застосування „Комплексу хвойного натурального” і „Кламину” дає більший економічний ефект, порівняно з застосуванням аутоімунних тканинних препаратів, а також позитивно впливає на весь організм собак та має довший терапевтичний ефект при лікуванні папіломатозу ротової порожнини собак.

## 1. Вступ

В останні роки значно збільшилась зацікавленість громадського населення до дрібних домашніх тварин, чисельність яких в Україні зросла в декілька разів. Однак якість утримання та годівлі собак не покращилась, тому поряд з цим зросла й кількість захворювань тварин, включно із папіломатозом ротової порожнини собак.

Патологія ротової порожнини найчастіше не помічається власниками доти, поки факт захворювання не стане очевидним. Першими ознаками, що залучають увагу хазяїна, звичайно є відмова від улюбленого м'ячика або смачної кісточки, неохоче поїдання звичної їжі. Тварини відчують сильний біль при мінімальному навантаженні на ротову порожнину, втрачають апетит, різко худнуть, стають менш слухняними, у них псується „ характер ” - з'являється нервозність і надмірна агресивність. На сьогоднішній день папіломатозні пухлини посідають друге місце після пухлин молочної залози по розповсюдженню в місті Короп. Занепокоєння викликає той факт, що кількість випадків захворювання на папіломатоз з кожним роком зростає. Підвищення показника захворюваності зумовлено в першу чергу зниженням напруги імунітету через погану годівлю та екологію.

Хоча папіломи відносять до доброякісних новоутворень, пошук ефективних терапевтичних засобів залишається актуальним завданням, оскільки інфекція часто протікає в латентній формі та носій вірусів являє істотну загрозу для інших собак. Якщо хворий собака ушкоджує папіломи, поїдаючи твердий корм або не може повністю зімкнути щелепи чи, навіть, при грі, розвиваються кровотечі й, як результат, захворювання ускладнюється вторинною інфекцією. В останні роки з'являється все більше спостережень відносно того, що на фоні зниженого імунітету, що не дозволяє організму контролювати перебіг хвороби, доброякісні папіломи можуть перероджуватись у лусочкоклітинну карциному і ставати особливо небезпечними для життя і здоров'я тварин.

Терапія захворювання повинна бути спрямована на відновлення захисних бар'єрів слизових оболонок, боротьбу з вірусом, корекцію імунітету(стимуляція природної резистентності, захист від вторинних інфекцій), ліквідацію або ослаблення проявів захворювання (симптоматична терапія), а також на заміщення порушених фізіологічних функцій організму (замісна терапія). Крім того, при захворюванні на папіломатоз важлива збалансована за вмістом вітамінів, макро- і мікроелементів дієта. Це не тільки важливий компонент терапії, але й спосіб звільнення організму від шлаків і токсинів, що нагромадилися в час хвороби.

Існують різні методи лікування папіломатозу ротової порожнини собак. Нажаль, майже всі вони мають як переваги так і певні недоліки. Так, хірургічне видалення папілом може призвести до їхнього подальшого поширення, а поширене сьогодні застосування новокаїну не завжди дає очікуваний результат. Застосування вакцин із папілом є досить небезпечним: хоча вакциновані тварини стають несприйнятливими до інфекції, у деяких собак розвивається рак шкіри. Тож, є гостра потреба в ефективному методі лікування, що матиме найдовший терапевтичний ефект та найменшу кількість ускладнень.

**Мета дипломної роботи:** дослідження ефективності застосування біологічно-активних речовин при лікуванні собак з папіломатозом ротової порожнини.

**Для вирішення цієї мети було поставлено наступні завдання:**

1.З'ясувати кількість уражень папіломатозом собак в місті Короп, спираючись на дані про кількість захворювань в ветеринарній лікарні.

2.Визначити і порівняти ефективність застосування аутоімунного тканинного препарату та комплексного методу із застосуванням біологічно активних препаратів – „Кламину ” та „Натурального хвойного комплексу”.

3.Визначити економічну ефективність лікування зазначеними препаратами.

## 2. Огляд літератури

## 2.1 Визначення патології.

Папіломатоз ротової порожнини собак – це вірусне зоонозне захворювання собак, що проявляється утворенням специфічних доброякісних новоутворень на слизовій оболонці ротової порожнини.

В останні роки відзначений ріст захворюваності собак вірусним папіломатозом ротової порожнини. Хоча папіломи відносять до доброякісних новоутворень й у багатьох випадках захворювання через кілька місяців закінчується спонтанним видужанням, пошук ефективних терапевтичних засобів залишається актуальним завданням. По-перше, інфекція часто протікає в латентній формі та носій вірусів являє істотну загрозу для інших собак. По-друге, якщо хворий собака ушкоджує папіломи, поїдаючи твердий корм або при грі, розвиваються кровотечі й, як результат, захворювання ускладнюється вторинною інфекцією. Нарешті, по-третє, відомі випадки, коли папіломи піддаються малігнізації, перероджуючись у лусочкоклітинну карциному. [9,16,19]

## 2.2 Етіологія хвороби .

Збудник вірусного папіломатозу належить до групи ДНК-геномних вірусів, що входять до сімейства Papillomaviridae. Це найменші із всіх ДНК-геномних вірусів. Віріони папіломавірусів позбавлені зовнішньої оболонки, їхній діаметр становить 40-55 нм. Повноцінні віріони складаються із серцевини й капсиду, містять від 5 до 7 структурних білків, але позбавлені ліпідів і вуглеводів. Реплікація й дозрівання здійснюються в ядрі, віріони вивільняються при руйнуванні клітин. Віруси термо- і ефіростійкі, мають тропізм до епітелію, викликаючи трансформацію клітин. Їм характерна видова специфічність .[1,24]

Папіломи виявляють у собак у всіх органах, де є покривний епітелій: на слизових ротової порожнини й кон'юнктиві, епітелії пеніса й вульви, а також епідермісі. Припускають наявність етіологічної ролі ВП собак у розвитку лускатих папілом шкіри, перехідно-клітинних папілом шкіри, пігментованого епідермального невуса.

У собак описано 8 вірусів папіломи (COPV, CPV2, CPV3, CPV4, CPV5, CPV6, CPV7 й CfPV-2). Аббревіатура COPV означає Canineoralpapillomavirus (вірус папіломи ротової порожнини собак), а CfPV-2 - як Canisfamiliarispapillomavirustype 2 (папіломавірус собак 2-го типу).

Папіломатоз ротової порожнини собак є заразною хворобою. COPV викликає доброякісний папіломатоз слизової оболонки ротової порожнини в молодих собак (іноді слизових статевих органів). Папіломи з'являються звичайно через 3-4 тижні після зараження. Ураження мають типовий екзофільний фенотип і звичайно спонтанно регресують протягом 4-8 тижнів. На противагу, шкірні папіломи, викликані CfPV-2, рідкі у собак, мають ендофільний фенотип і для їхнього регресу потрібен триваліший час (іноді 6 міс. і більше). Шкірні папіломи з'являються спочатку в собак з імуносупресією або при стресових станах. Нещодавно CfPV-2 був виділений зі шкірних папілом у собак з важким комбінованим імунодефіцитом, зчепленим з X-хромосою (XSCID).

Папіломи, що викликані COPV й CfPV-2, мають високий ступінь специфічності до різних тканин. CfPV-2 не може викликати пухлини слизової оболонки порожнини рота у тварин. Крім того, ці віруси індукують два типи специфічних антитіл, які не мають перехресної реакції. [29,33]

Папіломатоз ротової порожнини у собак являє собою інфекційний процес, що часто часто самоликвідується, у молодих тварин є обмежений, як правило, слизовою оболонкою ротової порожнини й губ. Чисельні оральні папіломи часто пов'язують із імуною недостатністю й породною схильністю (ротвейлери, німецькі вівчарки, добермани).[25]

### 2.3 Епізоотологія папіломатозу у собак.

Вірусний папіломатоз спостерігається у багатьох видів ссавців. Джерело збудника — хворі тварини. Про це свідчить те, що сумісне утримання уражених папіломатозом та клінічно здорових собак зі слабким імунітетом обов'язково призводить до зараження. Поряд із цим існує значна небезпека інфікування собак з низьким імунним статусом під час сумісних прогулянок

з хворими тваринами. Спосіб поширення — контактний, і аерогенний при безпосередній близькості тварин. Найчастіше віруси передаються при спільному утриманні хворих тварин зі здоровими. Відомі численні спостереження, коли незабаром після появи в розплідниках цуценят з папілломадозом, папіломи починали розвиватися і в інших цуценят. Звичайно вірус проникає в організм через скарифіковані шкіру й слизові оболонки. Можливий перенос збудника голками для ін'єкцій, через одяг і взуття хазяїна, предмети догляду за тваринами, апорти на площадках для вигулу. Невиконання правил антисептики має значну роль у виникненні папіломатозу. Окремо слід зазначити, що крім вище зазначених екзогенних факторів існують також фактори ендogenousного характеру. До ендogenousних проявів папіломавірусних інфекцій слід віднести перш за все вплив спадкової інформації, закріпленої в генетичному матеріалі, що може передаватись від батьків до їхніх нащадків. Інкубаційний період складає 1-2 міс.

Вірус проникає в організм через мікротравми шкіри й слизових, після гри з гострими гілками або каменями, знайденими в місцях масового вигулу собак. «Метушня» з апортами, підібраними з ґрунту, які вже були не в одній собачій пащі – реальна загроза ураження папіломатозом (та й не тільки їм). Бородавки локалізуються на внутрішній поверхні губ, щік, язика, утворюючи нерідко цілі «грона». Хірургічне втручання найчастіше недоцільно, тому що видалення папіломатозних уражень веде до їхнього подальшого поширення. Дуже небезпечно в таких випадках самолікування й використання «дідівських» рецептів. Не варто надовго відкладати лікування папіломатозу так як папіломи при поїданні твердого корму або при грі травмується, в наслідок чого розвиваються кровотечі й, як результат, приєднується вторинна інфекція. [20,26]

#### 2.4. Патогенез вірусного папіломатозу.

Інфікування папіломатозом відбувається через пошкоджену слизову оболонку ротової порожнини, рідше — через кон'юнктиву та шкіру. Інкубаційний період триває 30—60 днів. Хвороба здебільшого закінчується видужанням протягом 2—3 міс. Потрапивши в клітини епітелію, вірус стимулює посиленій мітоз базальних клітин, що й призводить до власне пухлинних розростань і спричиняє дистрофічні зміни у клітинах шипуватого шару.

Папіломавіруси мають тропізм до епітелію слизових оболонок і шкіри, індукуючи в них розвиток доброякісних новоутворень — папілом і бородавок відповідно. Як правило, потрапивши в тріщину на слизовій оболонці ротової порожнини, папіломавіруси спочатку проникають в клітини базального шару, що інтенсивно розмножуються, з яких надалі потрапляють у поверхневий епітелій. Ранні білки вірусів викликають трансформацію заражених клітин, які набувають здатність до нескінченного розподілу й підтримки інтенсивної репродукції вірусних часток. Після трансформації епітеліальних клітин на слизовій оболонці ротової порожнини (губ, язика, щік, ясен) розвиваються сосочкоподібні новоутворення — папіломи. Лізис заражених клітин сприяє подальшому поширенню віріонів, однак інтегрований вірусний геном містять не всі пухлинні клітини. Активізацію інтегрованого геному й перехід інфекції з латентної форми в продуктивну спостерігають при старінні, стресах і різних формах імуносупресії, наприклад, після хіміотерапії або лікування кортикостероїдними препаратами.[6,28]

## 2.5 Імунітет.

Після спонтанного видужання більшість собак здобуває несприйнятливість до папіломатозу, однак у частині їхніх клітин зберігається вірусний геном, інтегрований у клітинний, так що імунні тварини можуть залишатися вірусоносіями, становлячи небезпеку для сприйнятливих особин. Тварини, яким уводять специфічну антисироватку з високим титром віруснейтралізуючих антитіл, здобувають пасивний імунітет. Папіломавіруси

— слабкі індуктори інтерферону, і роль останнього за даної інфекції вивчена недостатньо. Ефективність терапії за допомогою індукторів інтерферону підтверджується не завжди. Зі зниженням імунітету фахівці пов'язують збільшення кількості випадків, коли доброякісні папіломи перероджуються в злоякісну лусочкококлітинну карциному, що найчастіше спостерігають у старих тварин. [ 6,19 ]

## 2.6Симптоми папіломатозу собак.

Папіломатоз собак має різні клінічно-анатомічні прояви: численні папіломи в ротовій порожнині (переважно у молодих собак ), поодинокі папіломи у собак різного віку; папіломи статевих шляхів; папіломи кон'юнктиви та повік. Більше вивчені папіломи ротової порожнини — власне папіломатоз. Найчастіше він починається з губ, а потім переходить на ротову порожнину й горло. Папілома нагадує папулу, яка потім збільшується в розмірі й водночас з'являються нові ураження. Пізніше виникають численні папіломи на внутрішній поверхні щік, язичці, піднебінні, рідше — у горлі та стравоході. "Підрослі" папіломи нагадують цвітну капусту, мають сірувато-білий колір, щільну консистенцію, горбкувату поверхню.

У більшості випадків папіломатоз ротової порожнини виявляють у собак у віці від 1 до 4 років. Як правило, перші вогнища ураження з'являються на губах, а потім поширюються на порожнину рота й глотку. Гладкі, ясно-рожеві, спочатку округлі папули пізніше розвиваються в більші нерівні розростання слизової оболонки, схожі на морські анемони або на цвітну капусту. Їх може бути небагато, однак в окремих випадках папіломи засівають слизову оболонку щік, губ, ясен, язика й глотки. Надалі можливе поширення на кон'юнктиву, повіки й шкіру тварини.

Відзначено поодинокі випадки ураження шкіри навколо носа й рота, а також стравоходу. Папіломи ротової порожнини можуть створювати собаці перешкоди для нормального прийому корму і води. У таких випадках відзначають галітоз, салівацію й незначні кровотечі в ротовій порожнині. Часом хворий собака не здатний повністю зімкнути щелепи, в наслідок чого

можлива травматизація папілом. В останньому випадку новоутворення, що кровоточать, стають воротами для патогенних мікроорганізмів - бактерій і грибів (найчастіше розвивається кандидамікоз).[3,9]

#### 2.7 Діагностика вірусного папіломатозу.

Діагноз звичайно ставлять на підставі клінічних ознак, але підтверджують лабораторними дослідженнями, зокрема імуногістохімічними, електронно-мікроскопічними або за допомогою ПЛР. Як і більшість папіломавірусів, у культурах клітин даний збудник не розмножується. [14,34]

#### 2.8 Гістологічне дослідження папіломатозу.

Гістологічне дослідження папіломи дозволяє виявити структурну неоднорідність: виділяють сполучнотканинну основу, дермальні сосочки, часто згладжені, епітеліальний шар і шар кератозу. Місцями в міжклітинних проміжках визначаються дрібно гранулярні утворення слабобазофільного фарбування. Клітини багаторядного базального шару, як правило, відрізняються поліморфізмом, виявляються двоядерні клітини і ядра більшого розміру. В них мітотична активність підвищена, відзначаються патологічні мітози. Базальна мембрана не скрізь чітко виражена, іноді розрита клітинами інфільтрату. Строма у всіх випадках різко набрякла, визначається проліферація в стінках судин і запальна реакція, виражена в різному ступені. Запальні інфільтрати лімфоцитарного характеру, містять нейтрофільні й еозинофільні гранулоцити. У деяких випадках виявляються групи плазматичних клітин.

При розподілі заражених клітин базального шару епітелію геном вірусу передається в дочірню клітину. Після зараження, вірус підсилює проліферацію клітин, викликаючи розростання епітелію й появу новоутворень (продуктивна стадія). Час, що проходить від моменту первинного інфікування до стадії клінічних проявів, може варіюватись й визначається, головним чином, титром інфекційних часток. Низький титр, як правило, призводить до формування латентної інфекції (носійство). [5,13]

#### 2.9 Лікування вірусного папіломатозу собак..

Специфічні засоби лікування не розроблені. Інколи призначають внутрішньовенні ін'єкції 0,5%-го розчину новокаїну в дозі 2—20 мл (залежно від маси) через день кілька разів. Але ефективність такого лікування сумнівна. Застосовують також противірусні препарати (оксолінова та теброфенова мазі), цитостатики (проспідин, подофілін). Рекомендується використання аутовакцини з папілом. Але в більшості випадків спостерігається самовидужання через 2—3 міс. Якщо папіломи заважають ковтанню, показане хірургічне видалення.

Як правило, захворювання протікає легко й у багатьох випадках проходить мимовільно (у середньому через 2-5 міс).

У США протягом ряду років зі змінним успіхом застосовували системну хіміотерапію папіломатозу собак вінкристином, циклофосфамідом, доксорубіцином або блеоміцином. Як правило, цей підхід використовують в запущених випадках, коли папіломи не розсмоктуються протягом 5 міс і більше.

Хірургічне втручання далеко не завжди доцільне, оскільки видалення папілом може призводити до їхнього подальшого поширення. Однак якщо новоутворення викликає дискомфорт, утруднюючи ковтання, то показане його видалення. Нерідко для цієї мети застосовують неінвазійні методи — кріохірургію, лазер або електрокоагуляцію.[10]

В останні роки для лікування папіломатозу всечастіше використовують імунomodulatory. Уперше їх почали застосовувати для лікування папіломатозу на початку 1990-х рр.[27]

Для лікування папіломатозу ротової порожнини собак використовують фоспреніл. Для 10 собак (6 самців й 4 самки), що належали до наступних порід: лабрадор-ретривер — 5, голден-ретривер — 2, ротвейлер — 1, далматинець — 1, середньоазіатська вівчарка — 1, віком від 1 до 6 років, п'ять собак хворих на хронічний папіломатоз протягом року, ще в п'яти пацієнтів захворювання перебувало в початковій стадії, застосовували фоспреніл за наступним курсом лікування: 1-й день — 3 мл/10 кг МТ; 2-й

день — 2,5 мл/10 кг МТ; 3-5-й дні — 2 мл/10 кг МТ. Ін'єкції робили підшкірно в область холки. Курс повторили через тиждень — фоспреніл вводили по 2 мл/10 кг МТ щодня протягом 5 днів. При початковій стадії захворювання, коли папіломи тільки формуються, курс лікування був наступний: 1-й день — 3 мл/10 кг МТ, потім по 2 мл/10 кг МТ протягом 4 днів.

В процесі лікування хронічного папіломатозу новоутворення послідовно починали біліти, потім тріскалися, зменшувалися в розмірі й через 2 тижні повністю зникали. Рецидивів папіломатозу в жодного собаки не відзначено, строк спостереження — до 12 міс. Під час лікування нові папіломи не утворювалися. При лікуванні папіломатозу на початковій стадії папіломи у всіх випадках розсмоктувалися протягом 1-2 тижнів. Протягом 2 років на базі факультету ветеринарної медицини Новосибірського ДАУ використовували низькомолекулярний суперіндуктор інтерферону камедон (карданон). Показанням для застосування був безуспішний досвід новокаїнотерапії. Автори показали, що майже в 60 % тваринні папіломи починали руйнуватися після другого введення препарату, а в 15 % видужання наступило на 7-10-й день після третього введення препарату. На початку сторіччя було встановлено, що гарний ефект мають ін'єкції фоспренілу з новокаїном під корінь папілом. Ефект фоспренілу підвищувався при сумісному застосуванні з максидином. Продемонстрована терапевтична ефективність фоспренілу при підшкірному способі введення. Незважаючи на те, що механізм імунітету при папіломатозі практично не вивчено, відомо, що напруженість імунітету, як правило, має вирішальне значення при вирішенні захворювання. Припускається, що в основі настільки вираженого терапевтичного ефекту фоспреніла лежить його відома здатність активувати клітинний імунітет і продукцію ряду ключових цитокінів, що відіграють найважливішу роль при вірусних інфекціях[24]. У ветеринарній клініці ВП СООО ЦРБ, м. Саратов, проводилися клінічні випробування препарату Ронколейкин, з метою оцінки його ефективності при

різних захворюваннях органів порожнини рота дрібних тварин. У даних випробуваннях з апробування препарату Ронколейкин були використані собаки у віці 1,6 – 3 роки, власники яких зверталися для надання ветеринарної стоматологічної допомоги. Препарат був використаний на 5 тваринах, що належать до порід: німецька вівчарка, бобтейл, французький бульдог, долматинець, шарпей.

До ветеринарної клініки звернулися власники собак зі скаргами на появу на слизовій оболонці ротової порожнини собак «наростів». Анамнез показав, що через 2 тижні після кінологічної виставки, де перебували всі піддослідні собаки, стали виникати вирости на слизовій оболонці порожнини рота. Зі слів власників тварин кінолог оглядав у всіх собак, що виставляють, ротову порожнину. Кінолог руки не обробляв і після огляду ротової порожнини однієї тварини відразу оглядав порожнину рота іншого. Як пояснювали власники, кінолог таким чином, оглядав всіх собак, яких виставляли.

Клінічним оглядом слизової оболонки ротової порожнини собак було виявлено велику кількість папілом в ділянках ясен і слизової губ. Максимально папіломи досягали 5 мм; розташовувалися поодинокі або невеликими групами до 3 штук у групі та мали блідий або блідо-рожевий колір.

На пігментованих ділянках слизової оболонки папіломи завжди були не пігментовані. На своїй верхівці папіломи мали дрібно ворсисту поверхню. Значна концентрація папілом була на слизовій оболонці ясен в ділянці від 1 премоляра до 1 моляра верхньої щелепи, рідше в ділянках ікол і різців. У тих ділянках слизової оболонки ясен, де перебували папіломи, мало місце виникнення нових папілом на слизовій губ. Вони виникали у випадках тертя верхівкою папілом об слизову губ. Таке тертя викликало травмування слизової оболонки губи і її обсіменіння папіломатозним вірусом.

Після бесіди із власниками тварин, клінічного огляду слизової порожнини рота собак, було встановлено діагноз: вірусний папіломатоз слизової оболонки ротової порожнини.

Власникам тварин було запропоноване лікування вірусного папілломатоза за допомогою препарату Ронколейкин, яке проводилося по наступними схемами:

1 схема. 1 собаці ронколейкин вводили за допомогою ін'єкції під основу папілом, з розрахунку 10000 од/кг маси тіла. Після одержання загального обсягу препарату він ін'єкційно розподілявся на всі папіломи без винятку. Для зручності застосування ронколейкина використовувався інсуліновий шприц. Ін'єкції проводили на 1, 2, 3, 4, 5 добу.

2 схема. Наступній собаці ронколейкин вводили за допомогою ін'єкції під основу папілом з розрахунку 10000 од/кг маси тіла. Ін'єкції проводилися на 1, 3, 5, 7 й 9 добу.

3 схема. Собаці ронколейкин вводили за допомогою ін'єкції під основу папілом, з розрахунку 15000 од/кг маси тіла. Ін'єкції проводилися на 1, 5, 10 й 15 добу.

4 схема. 4й собаці ронколейкин вводили за допомогою ін'єкції під основу папілом, з розрахунку 15000 од/кг маси тіла. Ін'єкції проводилися на 1, 2, 3, 4 й 5 добу. Одночасно з використанням ронколейкина внутрішньовенно вводили 0,5 % розчин новокаїну з розрахунку 1 мл/кг живої маси.

5 схема. Собаці ронколейкин вводили з розрахунку 15000 од/кг маси тіла. Ін'єкції проводилися на 1, 3, 5, 7 й 9 добу. Одночасно з використанням ронколейкина внутрішньовенно вводився 0,5 % розчин новокаїну з розрахунку 1 мл/кг живої маси.

Результат лікування. Було встановлено, що за всіма схемами лікування були отримані позитивні результати, кінцевим підсумком яких стало повне видужання всіх тварин. Результат видужання визначали за повним зникненням з поверхні слизової оболонки порожнини рота папілом.

Проте, слід зауважити, що при лікуванні за 1 схемою перші клінічні ознаки зникнення папілом з поверхні слизової оболонки порожнини рота стали виникати на 3 добу, або, можна сказати, після третьої ін'єкції ронколейкина. Упершу чергу вони проявлялися у вигляді зникнення ворсинок на поверхні

папілом. Поверхня папілом ставала гладкою й рівною. Усі без винятку папіломи були блідого кольору. Рожевий відтінок зникав.

Найдрібніші папіломи зникли. На їхньому місці спостерігалася рівна, без явних видимих змін, слизова оболонка. На 5 добу дрібні й середні папіломи зникли повністю. У ротовій порожнині залишалися слабко виражені великі папіломи. Через 7 діб після останньої ін'єкції Ронколейкіна всі без винятку папіломи зникли. При клінічному огляді слизової оболонки порожнини рота клінічних ознак вірусного папілломотоза не виявлено.

Курс лікування становив 5 днів ін'єкцій та 7 днів спостережень (разом 12 днів).

За 2ю схемою перші клінічні ознаки видужання почали з'являтися на 5 добу використання ронколейкіна (після третьої ін'єкції). Перші клінічні ознаки видужання були такими ж як і за першою схемою.

Після 9 днів використання ронколейкіну на слизовій оболонці ротової порожнини спостерігалися тільки «залишки» самих великих папілом, у вигляді незначних ущільнених горбиків блідого кольору. Після останньої ін'єкції препарату ронколейкіну на 2 добу спостережень повністю зникли останні ознаки вірусного папілломотоза.

Курс лікування становив 9 днів ін'єкцій плюс 2 дні спостережень (разом 11 днів).

За 3ю схемою ознаки зникнення папілломотозу спостерігали на 5 добу, тобто після другої ін'єкції препарату ронколейкіну. Клінічні ознаки видужання були аналогічні результатам 1 й 2 схем лікування.

На 10 добу лікування препаратом ознаки хвороби характеризувалися однією ділянкою папіломи, що мала вигляд незначної ущільненої, піднесеної ділянки блідого кольору.

На 15 добу лікування, при використанні 4 ін'єкцій ронколейкіну, клінічних ознак вірусного папілломотозу не виявлено.

Курс лікування становив 15 днів ін'єкцій з одночасним спостереженням разом 15 днів.

За 4ою схемою лікування ронколейкином з одночасним застосуванням 0,5 % розчину новокаїну показало недоцільність використання останнього в схемі лікування вірусного папілломатозу, тобто позитивні результати лікування вірусного папіломатозу досягаються Ронколейкином, без застосування новокаїну.

Процес видужання собак за запропонованою схемою лікування № 4 ішов аналогічно як при лікуванні за схемою № 1 (результати лікування описані вище).

Таким чином, на підставі запропонованої схеми № 4 лікування собак, хворих вірусним папіломатозом, з одночасним використанням ронколейкину й новокаїну, представляється недоцільним. Застосування тільки ронколейкину при лікуванні вірусного папіломатозу собак дає гарний позитивний результат і стійку ремісію.

Результати за 5ю схемою лікування вірусного папіломатозу в собак були аналогічні, як за схемою № 2, з тією лише різницею, що в схемі № 5 додатково використали внутрішньовенно 0,5 % новокаїн. Отримані результати лікування були схожі, як і за схемою № 2.

Таким чином, на підставі спостережень за хворими собаками на вірусний папіломатоз, встановлено, що застосування ронколейкину дає гарний і стійкий лікувальний ефект при вірусному папілломатозі ротової порожнини. Даний метод автори рекомендують ветеринарним лікарям, як один з доступних методів лікування цієї хвороби в собак.[29]

Гомеопатія при лікуванні вірусного папіломатозу собак:

а) Мукоза композитум (для ветеринарії в ампулах по 5 мл). Показана при запальних захворюваннях слизових оболонок різної локалізації, має імуностимулюючу, репаративну, протизапальну, антигеморрагічну дію.

Дози й спосіб застосування:

Великим собакам - 3 -4 мл

Середнім собакам - 2 мл

Дрібним собакам, кішкам, цуценятам - 0,5 - 2мл.

Ін'єкційний розчин можна вводити внутрішньовенно, внутрішньом'язево й підшкірно. У гострих випадках — щодня до зникнення клінічної симптоматики, при хронічних захворюваннях — 1 раз в 4 дні протягом курсу. У медичинських аптеках продається фасовці по 2мл. Автори рекомендують дозу приблизно 1,5 мл на середню собаку, курс лікування становить 5 днів

б) Туя композитум (краплі для прийому перорально).

Рекомендується застосовувати за наступною схемою (з розрахунку на велику собаку): по 5 крапель протягом 5 днів, потім по 4 краплі 4 дні, далі по 3 краплі 3 дні. І знову починають з 3 крапель 3 дні, і далі 4 по 4, 5 по 5. Капають у ложку з водою й набирають у шприц без голки й дають собаці за півгодини-годину до їжі 1 раз у день.

в) У формі гомеопатичних кульок в розведенні:

- Туя -200: розчинити 6 кульок в 50 мл води, збовтати 5 хв і випоїти.
- Туя -30: по 1 кульці 1 раз у день, розведені у шприці з водою
- Калькорей Карбоніка 30: по 1 кульці в день, розведені у шприці з водою
- Іммунокс (гранули): по 1 кульці з водою, розведені в шприці з водою, курс складає 3 тижні. [15,18]

Застосування фотодинамічної терапії при вірусному папіломатозі собак.

На сьогоднішній день можливості сучасної онкології дрібних свійських тварин значно розширилися з появою фотодинамічної терапії (ФДТ). ФДТ - новий перспективний метод лікування пухлин без операції. Цим методом були виліковані десятки тисяч хворих у гуманній медицині, яким традиційні методи були протипоказані або виявилися неефективними. Лікувальний ефект ФДТ заснований на використанні фотодинамічного ушкодження пухлинних клітин у ході фотохімічної реакції.

ФДТ - двухкомпонентний метод лікування. Одним компонентом є фотосенсибілізатор, що накопичується в пухлині й затримується в ній довше, ніж у нормальних тканинах. Іншим компонентом ФДТ є світловий вплив.

При локальному опроміненні пухлини світлом певної довжини хвилі, що відповідає піку поглинання фотосенсибілізатора, у пухлині починається фотохімічна реакція з утворенням синглетного кисню й кисневих вільних радикалів, що чинять токсичну дію на пухлинні клітини. Пухлина резорбується й поступово заміщується сполучною тканиною.

ФДТ має наступні переваги:

1. ФДТ застосовується, коли хірургічна операція неможлива через важкі супутні захворювання або поширеність пухлинного процесу.

2. Застосування ФДТ у передопераційний період дозволяє зменшити обсяг резекції, підвищити радикалізм операції й поліпшити результати лікування;

3. Застосування ФДТ у якості адьювантної місцевої терапії після хірургічного видалення пухлини. Відомо, що в багатьох випадках після резекції солідних утворень залишаються мікроскопічні вогнища раку, які можуть призвести до розвитку рецидиву або навіть метастазів. Для зниження ризику місцевого рецидиву в післяопераційному періоді застосовується ФДТ;

4. ФДТ селективна. Фотосенсибілізатор вибірково накопичується в пухлині й майже не затримується в нормальних тканинах. Завдяки цьому, у процесі ФДТ при локальному опроміненні червоним світлом вибірково (селективно) ушкоджується ракова пухлина, і не ушкоджуються навколишні тканини;

5. ФДТ дозволяє уникнути системного (загального) впливу на організм тварини, що спостерігається, наприклад, при хіміотерапії пухлин. Лікування відбувається тільки в тому місці, куди спрямоване світло, отже, організм хворого не піддається небажаному загальному впливу;

6. Можливістю багаторазового повторення при необхідності лікувального сеансу й сполученням в одній процедурі флюоресцентної діагностики й лікувального впливу;

7. ФДТ має низьку вартість. ФДТ - це неінвазійний або мінімально інвазійний, локальний, маловартісний метод лікування багатьох різновидів злоякісних пухлин (первинних, рецидивних, метастатичних).

Серед показань для ФДТ є вірусний папіломатоз.

Для проведення ФДТ як джерело лазерного випромінювання використовується новітній апарат «Актус» - 2:

Але як було вказано вище, ФДТ - це двохкомпонентний метод лікування, тому для оптимального проведення ФДТ є застосування фотосенсибілізатора, здатного забезпечити ефективне практичне використання цього методу. У своїй лікувальній діяльності як фотосенсибілізатор застосовується препарат фотодитазин, що обумовлено його високою селективністю до пухлинних клітин (відношення концентрації в пухлині й нормальній тканині становить 10:1), низьким нагромадженням у здорових тканинах (через добу в організмі тварини залишається 6% від уведеної кількості), низькою токсичністю й швидким виведенням з організму, високим квантовим виходом синглетного кисню.

Завдяки швидкому нагромадженню в пухлині з високим градієнтом контрастності між пухлинною й нормальною тканиною, фотодитазин дозволяє скоротити усю лікувальну процедуру до 2 - 3 годин. ФДТ проводиться під наркозом.

Методика фотодинамічної терапії має 4 етапи:

1. Внутрішньовенне введення фотосенсибілізатора (фотодитазина) у затемненому приміщенні;
2. Нагромадження фотосенсибілізатора (фотодитазина) у пухлині;
3. Перед впливом лазера місцева інфільтрація пухлини фотосенсибілізатором (фотодитазином);
4. Опромінення пухлини лазером. (Час цього етапу залежить від розмірів, локалізації й форми пухлини);
5. Загоєння.

Таким чином, ФДТ є альтернативою променевої терапії й хірургічному лікуванню при ряді захворювань пухлинної природи. Метод ФДТ вигідно відрізняється від традиційних методів лікування злоякісних пухлин (хірургічної операції, променевої і хіміотерапії) високою вибірковістю ураження, відсутністю ризику хірургічного втручання, важких місцевих і

системних ускладнень лікування, можливістю багаторазового повторення при необхідності лікувального сеансу.[31]

Кріотерапія при лікуванні вірусного папіломатозу собак.

Кріотерапія ефективно знижує температуру й рівень метаболізму в ушкодженій тканині. Це найпоширеніший вид лікування новоутворень. Заморожування рідким азотом часто застосовується при лікуванні сильно кератинізованих шкірних наростів. Задовільні результати були отримані при аплікації ватного тампону, змоченого в рідкому азоті. Такий тампон робиться шляхом вільного обмотування шматочка вати вручну навколо одного з кінців невеликого аплікатора. Лікування повторюють принаймні через кожні 3 тижні, тому що більш тривалі інтервали менш ефективні. Це стимулює розвиток імунної реакції. Головним недоліком заморожування є хворобливість процедури. Кріотерапія є ефективним лікуванням при шкірних наростах у собак, особливо пухлин на очних повіках і кон'юнктивіального яблука, а також додатковим лікуванням після хірургічної ексцизії плоскоклітинного раку. [4]

Медикаментозна терапія вірусного папіломатозу собак.

Одним з найпоширеніших залишається метод внутрішньовенного введення 0,5%-ного розчину новокаїна у дозі 1 мл/кг маси тіла тварини троєкратно з інтервалом в 3 дні між ін'єкціями. Інший метод - введення 0,5%-ного розчину новокаїну під основу папіломи 2-3 рази з інтервалом в 2-3 дні. Більш успішне однократне введення під основу папіломи 0,5%-ного розчину новокаїну, а потім 10%-ного розчину йодоформеного ефіру (доза по 0,3-0,5 мл кожного розчину). Досить ефективні також ін'єкції 0,5%-ного розчину новокаїну (2-3 мл) під яремний відросток 2-3 рази з інтервалом в 4-5 днів (блокада верхнього шийного симпатичного ганглія) [27].

Антиметаболіти-цитостатики (подофіллін,теніпозид, подофіллотоксин, 5-фторурацил, вінкрестин, циклофосфамід, доксорубіцин, блеоміцин),їх використання виправдано у важких випадках, коли папіломи не розсмоктуються більше 5 місяців. [33]

Імунотерапія. Аутогенні вакцини застосовуються спеціально для лікування новоутворень на слизових оболонках у людей і собак. Було доведено, що системне введення інактивованої формаліном вакцини оральної папіломи в собак захищає від зараження слизисто-оральним папіломавірусом у собак. Крім того, вакцинація має велике значення в захисті від утворення плоскоклітинного рака в собак, інфікованих оральним папіломавірусом. [35]

Використання  $\alpha$ - і  $\gamma$ -інтерферонів має антивірусну, антипроліферативну й імуномодулюючу дію. Дослідженнями *in vitro* було доведено, що інтерферон зменшує кількість геномів вірусу папіломи в мишачих клітинах трансформованих за допомогою BPV-1. Введення інтерферону усередину уражень і парентерально має ефективну дію при лікуванні папіломатозу. При фармакокорекції папіломатозу добре зарекомендував себе препарат циклоферон. Крім того, у сучасній медицині й ветеринарії є досвід застосування інших противірусних засобів, таких як ізопринозину, бонафону, оксоліну, теброфену, рідоксолу, фerezолу.

Гарні результати були отримані після застосування панавіру. Це вискоєфективний вітчизняний противірусний препарат рослинного походження (екстракт із паростків картоплі), що застосовується для лікування множинного шкірного й орального папіломатозу в собак. Після курсу лікування (в/в 2 мл 0,01% р-ну 1 р/д 7 днів або ректально - 1 суппозиторій 2 р/д 7 днів, з повтором курсу через місяць) припиняється ріст старих папілом, поява нових. Використання панавіру також профілактує рецидиви інфекції. [2,30,32].

## 2.10 Висновок з огляду літератури.

На сьогоднішній день в Україні та світі зростає кількість випадків захворювань на вірусний папіломатоз ротової порожнини у собак, що значно пов'язано із погіршенням екологічної ситуації на планеті. Хоч папіломи відносять до доброякісних новоутворень, відомі випадки, коли вони піддаються малігнізації, перероджуючись у лусочкоклітинну карциному. Проблемою є і те, що інфекція часто протікає в латентній формі та носій

вірусів являє істотну загрозу для інших собак, крім того якщо хворий собака ушкоджує папіломи, поїдаючи твердий корм або при грі, розвиваються кровотечі й, як результат, захворювання ускладнюється вторинною інфекцією. В літературних джерелах недостатньо висвітлена інформація про папіломатоз ротової порожнини собак. Зокрема дуже мало інформації про диференційну діагностику папіломатозу та його ускладнення. Існують різні методи лікування цього захворювання, але кожний має свої переваги та недоліки. Альтернативою хірургічному видаленню папілом є застосування імунологічних препаратів. Цей метод лікування є менш поширеним, але він має ряд переваг, зокрема комплексний вплив на організм.

### **3 Власні дослідження**

#### **3.1 Матеріали і методи дослідження**

Робота виконана протягом 2013-2014 років на кафедрі вірусології, патанатомії та хвороб птиці факультету ветеринарної медицини Сумського Національного аграрного університету, а також на базі Коропської лікарні ветеринарної медицини міста Короп Чернігівської області.

В роботі досліджені показники природної резистентності, а також проведені клінічні, біохімічні та гістологічні дослідження, виконані на

кафедрі вірусології, патанатомії та хвороб птиці факультету ветеринарної медицини Сумського Національного аграрного університету.

Експериментальна частина була проведена на 5 собаках вагою від 12 до 50 кг різних породних груп і статей від 5 міс до 4 років.

Були сформовані двідослідні групи собак.

Перед проведенням лікування аутоімунним тканинним препаратом та препаратом „Кламін ” і „Комплекс хвойний натуральний ” собакам було видалено папіломи за допомогою термокаутера.

Тваринам була зроблена премедикація за допомогою препарату „Комбістрес”, який вводили внутрішньом'язво з розрахунку 0,05 мл/10 кг ваги та препарату „Ксилозин”, що також вводили внутрішньом'язво, з розрахунку 0,5 мл/10 кг ваги. Собакам підключали крапельницю з фізіологічним розчином. Потім тварин вводили в наркоз препаратом „Каліпсовет ”, який застосовували з розрахунку 25 мг/10кг ваги. Після чого проводили припікання папілом термокаутером. За необхідності, для підтримання наркозу, через крапельницю додавали каліпсовет з розрахунку 0,5 мг/10 кг ваги.

В другій групі контролю також, як в першій припікали папіломи термокаутером і інекційно вводили тканинний препарат за Філатовим також в досліджуваних групах проводили морфологічні та біохімічні дослідження крові, сироватки крові, слини і вивчали зміни показників резистентності організму. Дослідження крові, сироватки крові та слини в двох досліджуваних групах проводили до початку дослідження, потім на 7, 14, і 21-шу добу.

В другу досліджувану групу входило 5 собак, уражених папіломатозом ротової порожнини. В цій групі вивчали можливість і ефективність використання аутоімунних тканинних препаратів, виготовлених за методом академіка Філатова.

Враховуючи вагому роль імунних порушень в патогенезі папіломатозу ротової порожнини у собак, для їх лікування в другій досліджуваній групі ми

застосовували тканинний препарат у вигляді емульсії з папіллом , консервованих за методом академіка Філатова. Даний тканинний препарат являє собою імуностимулятор, що регулює клітинний та гуморальний імунітет.

Нами був застосований метод виготовлення емульсії із консервованої тканини, яку вводили під шкіру за допомогою шприца. В якості консервованої тканини ми використовували аутогенний патологічний матеріал (видалені папіломи) собак, уражених папіломатозом ротової порожнини.

Використання препаратів консервованої тканини у вигляді емульсії, вводимі під шкіру, значно спрощує техніку тканинної терапії, дає можливість виконати її амбулаторно, оскільки не потребує складної підготовки, забезпечує велику стерильність, прискорює процес розсмоктування вводи мого препарату і не викликає ускладнень. У флаконах емульсія зберігається тривалий час і легко транспортується.

Для використання тканинної терапії в другій досліджуваній групі ми видаляли у тварин по кілька папілом, після чого із них виготовляли аутогенну емульсію індивідуально для кожної з п'яти собак.

Виготовлену емульсію ми застосовували в дозі від 1 до 3 мл на ін'єкцію. Емульсію вводили під шкіру в ділянці холки чи за лопатками після звичайної підготовки місця ін'єкції. Курс складався з 3 ін'єкцій. Повторні ін'єкції проводили через 5 днів. При лікуванні застосовували лише емульсії з аутогенних папіллом. Ніяких ускладнень під час застосування тканинної терапії не спостерігалось, а емульсія в місці застосування швидко розсмоктувалась.

Перша досліджувана група складалась із п'яти собак з численним папіломатозом ротової порожнини.

В першій досліджуваній групі амбулаторно досліджували комплексний метод лікування з використанням біологічно активних препаратів „Кламіну” і „Натурального хвойного комплексу, що застосовувались комплексно та

місцево у вигляді аплікацій. Комплексний метод включав у себе також припікання папілом термокаутером, після чого призначали курс кламіну, який давали внутрішньо в дозі 4 таблетки 2 рази на день, протягом 3 тижнів після операції. Лікування проводили місцево у вигляді аплікацій „Натуральним хвойним комплексом” (густа сиропоподібна рідина темно-зеленого кольору з хвойним запахом) в розведенні гліцерином 1:10; впливаючи на уражені ділянки слизової оболонки ротової порожнини протягом 15-20 хвилин, 1-2 рази на день, протягом 7 днів.

В препараті „Кламін” використаний продукт переробки *Laminariasaccharina* - концентрат ламінарії омилений (КЛЮ). Таким чином, кламін містить БАР морської капусти в концентрованому вигляді.

„Комплекс хвойний натуральний” – полівітамінно-фітонцидний препарат, до його складу входять наступні біологічно-активні речовини: похідні хлорофілу, каротиноїди, вітаміни групи К, вітамін Е, ефірні масла, стерини, поліпротеноли та інші.

Відомі антимікробна дія хлорофілу та його похідних; антиоксидантна і ранозагоювальна дія каротиноїдів і вітаміну Е; фунгіцидна та бактерицидна активність ефірних масел; сприятлива дія вітаміну К на згортваність крові; властивість рослинних стеринів знижувати вміст холестерину і бета-ліпопротеїдів в крові; поліпропенолів - нормалізувати ліпідний та білково-вуглеводний обмін.

Таблиця 1.

Схема застосування препаратів при лікуванні собак, хворих на папіломатоз ротової порожнини.

Дослідна група 1	Дослідна група 2
------------------	------------------

1. Видалення папілом хірургічно та за допомогою термокаутера.	1. Видалення папілом хірургічно та за допомогою термокаутера.
2. «Кламін» -4 таблетки 2 р.д. 3 тижні, внутрішньо.	2. Тканинний препарат з папілом за Філатовим, підшкірно 1-3 мл. 3 рази з інтервалом 5 днів.
3. «Комплекс хвойний натуральний» для змазування слизової оболонки рота.”	

В результаті виконаної роботи була проведена порівняльна оцінка результатів комплексного лікування при дисемінованому папіломатозі ротової порожнини у собак запропонованими нами біологічно активними препаратами „Кламін” і „Натуральний хвойний комплекс” (1 група) і результатів застосування тканинної терапії за методом академіка В.П. Філатова ( 2-га група ). Крім того, порівнювались показники з результатами лікування в першій і другій досліджуваних групах. Підбір тварин в першу і другу досліджувані групи проводився по принципу аналогів.

Всі випадки папіломатозу ротової порожнини у собак досліджуваних груп були підтверджені гістологічними дослідженнями, проведеними на кафедрі вірусології, патанатомії та хвороб птиці СНАУ. Виготовлення зрізів (товщиною 6 мкм) проводили на санному мікротомі, після чого наносили на предметні скельця. Зрізи фарбували за спеціальною методикою з використанням гематоксиліну Гарріса і послідуочим дофарбовуванням еозином. Для кращого виявлення гіперкератозу застосовували метод Унна з сильним перефарбовуванням зрізів гематоксиліном і зануренням їх в 0,5 % розчин перманганату калію на 10 секунд, при цьому зерна кератогеліну фарбувались в різкий чорно-синій колір. Виготовлені зрізи досліджували під мікроскопом зі збільшенням 7 10 і 7 40.

В першій та другій досліджуваних групах собак перед призначенням лікування і в послідуєчому, через 7, 14, 21 добу, проводили дослідження слини та крові, тотожні тим, що застосовували в контрольній групі тварин .

Кров для дослідження брали у тварин із *v. sarhena* вранці. Одночасно із цим у тварин відбирали слину.

Лабораторні дослідження включали визначення морфологічного складу крові, вміст загального білку сироватки крові, лізоцимну активність сироватки крові і слини, вміст імуноглобулінів різних класів в слині і сироватці крові, а також вміст лізосомальних катіонних білків в нейтрофілах венозної крові.

Концентрацію гемоглобіну визначали калориметричним методом за Г.В. Дервізом і А.І.Воробйовим.

Визначення швидкості осідання еритроцитів (ШОЕ) проводили за загальноприйнятим методом Панченкова.

Вміст загального білка сироватки крові визначали рефрактометричним методом.

Лізоцимну активність слини і сироватки крові визначали нефелометричним методом, заснованим на високій чутливості культури мікроорганізмів *Micrococcuslysodeicticus* до дії цього ферменту.

### 3.2 Характеристика місця проходження практики

Дипломна робота виконувалась на базі Коропської РДЛВМ, розташованої за адресою м. Короп, вулиця Леніна, 121.

Лікарня займається практичною лікувальною діяльністю та діагностично-профілактичною роботою у ветеринарній сфері.

В клініці працює 7 практикуючих лікарів ветеринарної медицини.

Лікарня має кабінет лабораторної діагностики, хірургічний, амбулаторного прийому хворих тварин; а також хол для очікування та службові кімнати.

Лікарня оснащена централізованим водопостачанням з каналізацією, автономним опаленням.

Лікарня обладнана: столами хірургічними, лабораторними, офісними; шафами, стільцями, холодильником; хірургічними інструментами та інструментами для остеосинтезу, кардіографом, стерилізатором, термостатом, вагами для сипучих препаратів, мікроскопом тощо.

Прийом хворих ведеться з 8<sup>00</sup> до 17<sup>00</sup> години. Під час технологічної перерви, з 13<sup>00</sup> до 14<sup>00</sup>, проводять вологе прибирання та вмикають лампи УФ опромінення.

В клініці проводиться широкий спектр лабораторно-діагностичної роботи:

1. гематологічні дослідження (клінічний аналіз крові, визначення лейкограми, гемоглобіну тощо);
2. дослідження фізичних властивостей сечі (колір, запах, прозорість, консистенцію, питому вагу, домішки, визначення рН сечі);
3. діагностика паразитарних захворювань (гематологічне – виявлення збудників бабезіозу, дирофіляріозу; дослідження скрібків зі шкіри та зовнішнього вуха на отодектоз, демодекоз, мікози(тріхофітію, мікроспорію, маласезіоз);
4. копрологічні та копропротозооскопічні дослідження – відповідно для встановлення діагнозу на гельмінтози і протозоози.

В лікарні тваринам надається висококваліфікована терапевтична, акушерська, хірургічна допомога ( косметологічні операції, рододопомога, кастрації самок і самців, остеосинтез, обробка ран). Проводяться профілактичні щеплення тваринам якісними надійними імпорними вакцинами проти сказу, лептоспірозу, чуми м'ясоїдних, інфекційного гепатиту, коронавірусної інфекції собак, панлейкопенії кішок, тощо .

Терапевтична допомога надається, після комплексного обстеження та збору анамнезу. Використовуються ветеринарні препарати, а за потреби медичні.

В клініці ведуться відповідні журнали:

- „журнал реєстрації проведення щеплень”;
- „журнал лабораторних досліджень крові”;
- „журнал лабораторних досліджень сечі та калу”;
- „журнал реєстрації хворих тварин”.
- „журнал руху медикаментів”.

### **3.3.Результати власних досліджень**

#### **3.3.1 Епізоотологія папіломатозу ротової порожнини в місті Короп.**

Дослідження показали, що в місті Короп папіломатоз ротової порожнини у собак є видоспецифічним захворюванням. За період обстеження було виявлено 57 собак, уражених папіломатозом ротової порожнини. Досліджувані тварини належали до наступних порід: ротвейлер, американський пітбультер'єр, американський стаффордшир-тер'єр, доберман-пінчер, німецька вівчарка, такса, долматинець, ердельтер'єр, пудель, сенбернар, боксер, англійський бульдог. Вік цих тварин був від 3х міс. до 11 років.

До захворювання схильні собаки різних порід, статевої приналежності, кольору шерсті і пігментації слизових оболонок.

Середній вік собак в досліджуваних групах склав 1рік і 2 міс. До лікування імунний статус 10 досліджуваних тварин знаходились на низькому рівні по відношенню до клінічно здорових тварин.

У лікарні за 2011 рік було зареєстровано 194 онкологічних захворювання. Із них 32 тварини з діагнозом на папіломатоз ротової порожнини. Для порівняння, в 2012 році зареєстровано 187 онкологічних захворювань і 25 із них-папіломатоз ротової порожнини, а в 2013 році- 169 онкологічних захворювань і з них 21- папіломатоз ротової порожнини.

#### **3.3.2 . Клініко-морфологічні зміни при папілома тозі собак.**

Аналізуючи проведену роботу, можемо сказати, що найчастіше папіломатоз починається з губ, а потім переходить на ротову порожнину й горло. Папілома нагадує папулу, яка потім збільшується в розмірі й водночас з'являються нові ураження. Пізніше виникають численні папіломи на внутрішній поверхні щік, язичці, піднебінні, рідше — у горлі та стравоході. "Підрослі" папіломи нагадують цвітну капусту, мають сірувато-білий колір, щільну консистенцію, горбкувату поверхню.

Як показали клінічні спостереження за тваринами досліджуваних груп, жодних ускладнень та негативних змін у стані здоров'я тварин протягом усього експерименту не спостерігалось. До початку експерименту у собак досліджуваних групах спостерігалось зниження ваги, постійна слинотеча, інколи з домішками крові. Папіломатозні новоутворення у ротовій порожнині були у вигляді сосочків чи бородавчатих розростань різних розмірів і мали різну пігментацію. Для початку лікування у собак досліджуваних груп температура тіла складала  $38,2 \pm 0,88$  градуси по Цельсію; пульс  $65,0 \pm 0,84$  ударів за хвилину; частота дихання-25,0 дихальних рухів за хвилину. Аналіз результатів клінічних досліджень собак досліджуваних груп показав, що ніяких суттєвих відмінностей в показниках температури тіла, частоти пульсу та дихання протягом експерименту не відзначалось.

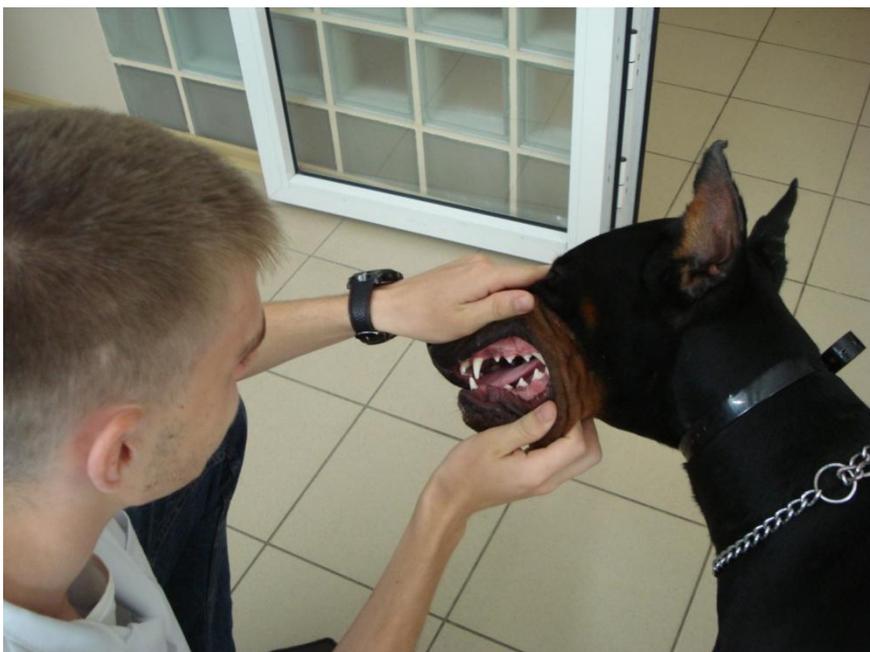


Рис1. Обстеження слизової оболонки ротової порожнини на папіломатоз.



Рис.2 Введення препарату «Кламін» хворій собаці.

### **3.3.3. Результати лікування собак з папіломатозом ротової порожнини.**

Провівши дослід по порівнянню двох методів лікування папіломатозу собак, ми отримали слідуєчі дані (Таблиця 2).

Таблиця 2

Ефективність лікуванні собак хворих на папіломатоз в дослідних групах.

Із даних таблиці 2 видно, що жодна тварина не загинула при лікуванні.

№ п/ п	Показники	Дослідна група 1		Дослідна група 2	
		Гол.	%	Гол.	%
1	Кількість хворих на початку досліджу	5	100	5	100
2	Загибло	0	0	0	0
3	Одужали	4	80	3	60
4	Тривалість ознак хвороби, днів	6 - 12		8 - 14	
5	Рецидиви хвороби	1	20	2	40

В першій дослідній групі одужало 80 % тварин , а в другій 60%. Рецидиви хвороби відмічались у 1 тварини (20 %) з першої групи та у 40% в другій групі.

В результаті проведеного лікування і порівняння двох груп собак, контрольної і дослідної, ми отримали наступні дані по морфологічному складу рові.

Таблиця 2

Морфологічний склад крові тварин контрольної та досліджуваних груп до і після лікування

Групи	Строки	Вміст	Швидкість осідання
-------	--------	-------	--------------------

тварин	дослідження		еритроцитів, 10 <sup>12</sup> /л	лейкоцитів, 10 /л	гемоглобіну, г/л	еритроцитів, мм/год
Клінічно здорові тварини контрольна група; (n=7)			6,10±0,17	9,50±0,25	133,10±5,80	3,60±0,52
Хворі тварини ( 1-перша досліджувана група; 2 – друга досліджувана група) n=5	до лікування	1	5,71±0,18	9,07±0,36	125,20±3,60	3,20±0,35
		2	5,70±0,13	9,12±0,36	121,4±1,95	4,60±0,45
	через 7 діб	1	5,89±0,10	12,75±0,48	127,60±6,47	2,40±0,55
		2	5,82±0,24	9,32±0,29	130,8±5,41	4,00±0,75
	через 14 діб	1	5,88±0,09	14,53±0,55	128,60±3,21	4,40±0,55
		2	6,14±0,17	9,43±0,28	134,0±3,26	3,40±0,70
	через 21 добу	1	6,08±0,10	10,20±0,15	134,80±2,16*	3,00±0,50
		2	6,44±0,27	9,84±0,23	137,8±4,86	3,00±0,25

Завдяки дослідженням встановлено, що кількість еритроцитів в крові собак першої досліджуваної групи до лікування становила  $5,71 \pm 0,18$  10/л, тоді як у тварин другої дослідної групи до лікування еритроцитів у крові було  $6,1 \pm 0,17$  10 /л. В подальшому у собак першої досліджуваної групи відмічено збільшення кількості еритроцитів: на 7 добу їх було  $5,89 \pm 0,1$  10/л, на 14 добу  $5,88 \pm 0,09$  10/л, на 21 добу -  $6,08 \pm 0,01$  10/л. На підставі вище указаних даних можна зробити висновок, що кількість еритроцитів у крові собак першої досліджуваної групи поступово збільшувалась від початку лікування і на 21 добу достигла значення контрольної групи тварин.

Кількість лейкоцитів в крові тварин першої досліджуваної групи до лікування складала  $9,07 \pm 0,36$  10/л, тоді як у собак другої групи в крові знаходилось лейкоцитів  $9,5 \pm 0,25$  10/л. Протягом 7 діб від початку лікування кількість лейкоцитів у крові собак 1 досліджуваної групи збільшилась до  $12,75 \pm 0,48$  10/л, через 14 діб - до  $14,53 \pm 0,55$  10/л. На 21 добу відмічена тенденція до зниження кількості лейкоцитів до  $10,2 \pm 0,15$  10/л по відношенню до контролю. Не дивлячись на ту обставину, що кількість лейкоцитів в крові собак 1 досліджуваної групи до завершення експерименту дещо зменшилась, вона була вищою по відношенню до початкових значень, а також до значень 2 дослідної групи.



Рис 3 Підшкірне введення тканинного препарату з папілом за Філатовим.

Вміст гемоглобіну у крові собак 1 дослідної групи склав  $125,20 \pm 3,60$  г/л; а в 2 досліджуваній групі собак до лікування був –  $121,4 \pm 1,95$  г/л. Дані, отримані в експерименті наглядно свідчать про підвищення рівня гемоглобіну в крові собак досліджуваних груп, в результаті лікування. До закінчення дослідження вміст гемоглобіну в крові хворих собак не виходив за межі фізіологічної норми.



Рис 4. Регресія росту папілом на слизовій оболонці рота.

Швидкість осідання еритроцитів у собак контрольної групи склала  $3,60 \pm 0,52$  мм/год; в досліджуваній групі собак була на рівні  $3,20 \pm 0,35$  мм/год, дещо нижча ніж у клінічно здорових тварин у групі контролю.

В результаті досліджень у другій досліджуваній групі було встановлено, що кількість еритроцитів у крові собак до лікування складала  $5,7 \pm 0,13$   $10^9$ /л, тоді як у тварин контрольної групи до лікування у крові було еритроцитів  $6,1 \pm 0,1$   $10^9$ /л. Далі, від 7 діб до початку лікування була відмічена стійка тенденція до підвищення вмісту лейкоцитів, що зберігалась і на 21 добу. В результаті показник піднявся від початкового значення до  $6,44 \pm 0,27$   $10^9$ /л, тим самим перевищивши показник групи клінічно здорових собак.

Кількість лейкоцитів у крові собак другої досліджуваної групи до лікування становила  $9,12 \pm 0,36$   $10^9$ /л, тоді як у собак контрольної групи лейкоцитів у крові нараховувалось до  $9,5 \pm 0,25$   $10^9$ /л. Потім, починаючи з 7 доби після видалення папілом і початку терапії у собак другої досліджуваної групи відмічено вміст лейкоцитів у крові до  $9,32 \pm 0,29$   $10^9$ /л. В подальшому, на 14 та 21 добу тенденція до збільшення лейкоцитів у крові хворих тварин зберігається та досягла значення, що перевищує показник контролю –  $9,84 \pm 0,23$   $10^9$ /л.

Вміст гемоглобіну в крові собак другої досліджуваної групи до лікування складав  $121,4 \pm 1,95$  г/л, в той час, як показник в контрольній групі був  $133,1 \pm 5,8$  г/л. Таким чином, до лікування рівень гемоглобіну в крові хворих тварин був значно нижчий, ніж у собак в контрольній групі. Після застосування комплексного методу лікування, починаючи з 7 доби, відмічено збільшення вмісту гемоглобіну в крові хворих тварин до  $130,8 \pm 5,41$  г/л.

Швидкість осідання еритроцитів у собак другої досліджуваної групи до лікування становила  $4,6 \pm 0,45$  мм/год, що було вище показника в контрольній групі. Потім, вже на 7 добу після початку лікування за допомогою комплексного методу ШОЕ знизилась до  $4,0 \pm 0,75$  мм/год. На 14 добу тенденція до зниження ШОЕ збереглась, показник склав  $3,4 \pm 0,7$  мм/год.

Одночасно з вищевказаними морфологічними дослідженнями нами були проаналізовані лейкограми в контрольній та досліджуваних групах тварин.

В результаті досліджень встановлено, що гематологічні показники на різних етапах лікування собак як першої так і другої досліджуваних груп ніяких суттєвих відмінностей не мали і знаходились в межах фізіологічної норми.

### **Біохімічні показники сироватки крові у тварин контрольної та досліджуваних груп.**

Аналіз отриманих даних показав, що віст загального білку в сироватці крові собак першої досліджуваної групи до лікування складав  $64,82 \pm 1,28$  г/л, по відношенню до показнику контрольної групи, який склав  $71,9 \pm 1,2$  г/л. Однак вже після 14 діб відбулось збільшення вмісту загального білку в сироватці крові хворих собак першої досліджуваної групи до  $71,8 \pm 1,65$  г/л. До закінчення дослідження, на 21 добу, вміст загального білку в сироватці крові собак першої досліджуваної групи до лікування складав  $69,62 \pm 1,24$  г/л.

Вміст загального білку в сироватці крові другої досліджуваної групи склав  $63,92 \pm 1,9$  г/л. На 7 добу після початку лікування намітилась тенденція до підвищення вмісту загального білку в крові, що склав  $65,3 \pm 1,23$  г/л. На 14 добу кількість загального білку в крові продовжувала збільшуватись і складала  $67,94 \pm 1,33$  г/л. На 21 добу рівень вмісту загального білку в крові збільшився до  $69,8 \pm 1,08$  г/л.

Таким чином, застосування комплексного методу лікування папіломатозу ротової порожнини в першій і другій досліджуваній групі собак дало позитивний ефект в процесі відновлення нормального рівня загального білку в сироватці крові. (Табл. 3).

Таблиця 3

Вміст загального білку в сироватці крові собак до і після лікування.

Групи тварин	Строки дослідження	Вміст загального білку в сироватці крові (г/л)
--------------	--------------------	--

Клінічно здорові тварини контрольна група; (n=7)			71,9±1,2
Хворі тварини (1-перша досліджувана група; 2 – друга досліджувана група) n=5	до лікування	1	64,82±1,28
		2	63,92±1,9
	через 7 діб	1	64,9±1,26
		2	65,3±1,23
	через 14 діб	1	71,8±1,65
		2	67,94±1,33
	через 21 добу	1	69,62±1,24
		2	69,8±1,08

### **Зміни показників природної резистентності в слині і сироватці крові тварин.**

Крім аналізування показників природної резистентності, ми також одночасно досліджували слину та кров тварин на вміст лізоциму. Паралельно із дослідженням лізоцимної активності в крові визначали концентрацію лізосомальних катіонних білків, які є фактором фагоцитарної активності нейтрофілів периферичної крові.

Активність лізоциму в слині собак першої досліджуваної групи до лікування була нижчою, ніж у контрольній групі та склала 16,1±1,13 %. Через 7 діб після введення тканинного препарату намітилась тенденція до збільшення лізоциму в слині до 24,5±1,38%. Потім, через 14 діб прослідковувалось подальше підвищення концентрації лізоциму в слині хворих тварин до 25,1±1,68%.

Лізоцимна активність сироватки крові тварин першої досліджуваної групи до початку дослідження склала 8,42±0,39%. Після першої ін'єкції намітилась тенденція до підвищення вмісту лізоциму в сироватці крові з 10,76±0,62 - на 7 добу до 12,58±0,76 - на 14 добу. На 21 день активність лізоциму склала 11,64±0,85%.

Фагоцитарну активність нейтрофілів визначали вмістом в них лізосомальних катіонних білків, яких у тварин контрольної групи було  $1,47 \pm 0,034$  од. До лікування в першій досліджуваній групі показник склав  $1,2 \pm 0,044$  од. . Потім, по закінченню 7 доби, вміст лізосомальних катіонних білків в нейтрофілах крові собак першої досліджуваної групи збільшився до  $1,61 \pm 0,05$  од., що перевищує показник в контрольній групі.

В другій досліджуваній групі тварин до лікування рівень лізосомальних катіонних білків склав  $1,2 \pm 0,36$  од. Через 7 днів з моменту початку терапевтичних заходів, намітилась тенденція до підвищення вмісту лізосомальних катіонних білків до  $1,3 \pm 0,024$  од. На 14 добу ріст рівня білків в нейтрофілах хворих собак продовжився і склав вже  $1,5 \pm 0,03$  од.

При визначенні концентрації лізоциму в слині собак другої досліджуваної групи до лікування вона складала  $15,4 \pm 1,22\%$ . Через 7 діб від початку лікування вміст лізоциму в слині хворих тварин збільшився до  $18,3 \pm 0,98\%$ . На 14 добу рівень лізоциму в слині знов збільшився і склав  $25,4 \pm 2,18\%$ .

Активність лізоциму в сироватці крові собак другої досліджуваної групи до лікування була значно нижчою по відношенню до показника контрольної групи і складала  $8,56 \pm 0,42\%$ . Через 7 діб після початку лікування з використанням комплексного методу вміст лізоциму в сироватці крові хворих тварин склав вже  $8,8 \pm 0,45\%$ . На 14 день помічена тенденція до збільшення концентрації лізоциму в сироватці крові. (Табл.4)

Таблиця 4

**Результати визначення активності лізоциму та фагоцитарної активності нейтрофілів у собак до і після лікування.**

Групи тварин	Строки дослідження	Активність лізоциму в слині, %	Активність лізоциму сироватки крові, %	Фагоцитарна активність нейтрофілів крові, од.
Клінічно здорові тварини контрольна група; (n=7)		$25,2 \pm 2,09$	$12,51 \pm 0,49$	$1,47 \pm 0,034$
	1	$16,1 \pm 1,13$	$8,42 \pm 0,39$	$1,2 \pm 0,044$

Хворі тварини (1-перша досліджувана група; 2 – друга досліджувана група) n=5	до лікування	2	15,4±1,22	8,56±0,42	1,2±0,036
	через 7 діб	1	24,5±1,38	10,76±0,62	1,61±0,05
		2	18,3±0,98	8,8±0,45	1,3±0,024
	через 14 діб	1	25,1±1,68	12,58±0,76	1,6±0,031
		2	25,4±2,18	8,9±0,69	1,5±0,037
	через 21 добу	1	25,2±1,93	11,64±0,85	1,61±0,042
		2	25,3±2,14	8,9±0,51	1,52±0,034

### 3.4 Обговорення результатів власних досліджень.

Із результатів дослідження епізоотологічної ситуації по папіломатозу ротової порожнини собак видно, що захворювання не тільки є поширеним в м. Короп, але й прогресує з кожним роком. Прояв хвороби не залежить від віку та статі тварин. До папіломатозу більш схильні собаки порід: ротвейлер, німецька вівчарка, такса, далматинець, доберман-пінчер, боксер, російський чорний тер'єр, англійський бульдог. Для дослідження сформували 2 групи дослідних собак. Імунний статус собак досліджуваних груп знаходився на низькому рівні.

В усіх групах ми провели, визначення морфологічного складу крові, вмісту загального білку сироватки крові, лізоцимну активність сироватки крові і слини, а також вмісту лізосомальних катіонних білків в нейтрофілах венозної крові.

Лікування показало, що застосування аутоімунних тканинних препаратів є менш ефективним, в порівнянні з комплексним методом. Його застосування сприяло регресії частини дрібних папілом, зміни в імунному статусі собак менш виражені і не стабільні. Поступово підвищилась кількість еритроцитів у крові хворих тварин і досягла рівня контрольної групи із здорових тварин.

Застосування комплексного методу дало гарні клінічні результати при лікуванні множинного папіломатозу ротової порожнини, скоротило строки епітелізації ерозій після хірургічного етапу, сприяло тривалому покращенню

показників природної резистентності собак. Рівень еритроцитів у крові тварин значно збільшився, але лишився в межах фізіологічної групи. Цей метод попереджає рецидиви захворювання і скорочує термін лікування.

Тож, проведені дослідження виявили, що найоптимальнішим при лікуванні папіломатозу ротової порожнини собак є застосування комплексного методу з використанням препаратів „Кламін” та „Комплекс хвойний натуральний”.

### 3.5 Розрахунок економічної ефективності лікування

Собаки, яких приводили до лікарні не виконували службову, охоронну чи іншу роботу, тому хвороба тварин призвела тільки до моральних збитків, які не вираховуються в матеріальному виразі.

Економічні витрати при лікуванні папіломатозу ротової порожнини собак комплексним методом із застосуванням препаратів „Кламін” та „Комплекс хвойний натуральний” (тварини 1 дослідної групи) .

Таблиця 5

Затрати на лікування в першій дослідній групі.

Статті витрат	Вартість однієї таблетки,	Кількість таблеток на 1 введення	Кількість ін'єкцій протягом	Сума витрат, грн
---------------	---------------------------	----------------------------------	-----------------------------	------------------

	грн.		курсу	
„ Кламін ”	0,55	4	168	92,40
„ Комплекс хвойний натуральний”				45,00
Операція по видаленню папілом				200,0
Загальна сума витрат на лікування однієї тварини				337,4
Лікування собак з рецидивами хвороби ( 1 випадок)				337.4
Загальна сума на весь курс лікування тварини 1 дослідної групи				674,8

Економічні витрати при лікуванні папіломатозу ротової порожнини собак аутоімунним тканинним препаратом (тварини 2 групи).

Таблиця 6

Затрати на лікування в другій дослідній групі.

Статті витрат	Вартість одного мл (процедури ) грн.	Кількість мл на 1 ін'єкцію	Кількість ін'єкцій протягом курсу	Сума витрат,грн
Емульсія із папілом	12	2	3	72,00
Заробітна плата лікаря	3,00		3	9,00
Операція по видаленню папілом				200

Загальна сума витрат на лікування однієї тварини				281,00
Лікування рецидивів хвороби ( 2 випадки)				562,0
Загальна сума витрат на весь курс лікування тварини другої дослідної групи				843,0

У вартість операції по видаленню папілом входять витрати на :

комбістрес - 0,1мл - 0,2

ксилозин -1мл- 1,00

фізіологічний розчин- 200мл - 8,00

каліпсовет - 1мл - 4,50

система для крапельниці -5,00

серветки – 7,00

дезінфекційний розчин – 2,00

А також заробітна плата лікаря і витрати на податки та комунальні послуги.

$$E = B2 - B1E = 843 - 674,8 = 168,20$$

Економічна ефективність 1 групи в порівнянні з 2 групою 168 грн. 20 коп.

#### 4 Охорона праці.

Основні положення з охорони праці в Україні встановлені і регламентуються Конституцією України [11,12]. Законодавчою базою з питань охорони праці України є: Закон України « Про охорону праці », Кодекс законів про працю(Кзпп), а також Закони України: «Про загальнообов'язкове державне соціальне страхування від нещасних випадків на виробництві та професійних захворювань, які спричинили втрату працездатності», «Про охорону здоров'я», «Про пожежну безпеку», «Про забезпечення санітарного та епідеміологічного благополуччя населення», «Про використання ядерної енергії і радіаційної безпеки», «Про

загальнообов'язкове соціальне страхування у зв'язку з тимчасовою втратою працездатності та втрати, зумовленими народженням та похованням»[21].  
Доповнюють їх державні міжгалузеві й галузеві нормативно-правові акти – укази президента, стандарти, інструкції, правила, нормативні положення, статuti тощо, яким надано чинність правових документів, обов'язкових для виконання усіма установами і працівниками[8,22].

Основними принципами створення вище зазначених документів – це пріоритети життя і здоров'я працівників відповідно до результатів виробничої діяльності підприємства, повної відповідальності власника за створення безпечних і нешкідливих умов праці, соціального захисту працівників, повного відшкодування збитків особам, які потерпіли від нещасних випадків на виробництві й професійних захворювань; встановлення єдиних нормативів охорони праці для всіх підприємств, не залежно від форми власності і виду діяльності, навчання населення, професійна підготовка працівників з питань охорони праці; використання світового досвіду організації роботи щодо поліпшення умов і безпеки праці[7].

Функціонування підприємства в умовах ринкових відносин обумовлює суттєві економічні витрати, в разі нещасного випадку чи виникнення захворювання, що знизить конкурентоспроможність підприємства і прибутки підприємства. Незадовільні умови праці негативно впливають на продуктивність людини, якість і собівартість праці. Тому у правила охорони праці в сільському господарстві включені аспекти охорони праці ветеринарних лікарів: «Безпека правил ветеринарно-санітарних заходів у тваринництві» повинна відповідати вимогам ГОСТ 12.3.002, ГОСТ 12.1.008[17,22].

Дипломна робота виконувалась на базі приватної ветеринарної клініки РДЛВМ м. Короп. Фінансування заходів з охорони праці здійснюється за рахунок підприємства. Юридичну відповідальність з питань охорони праці несе директор клініки. Керівник проводить організаційно-методичну роботу, здійснює підготовку управлінських рішень та контролює їх реалізацію,

розробляє посадові інструкції.

Права і обов'язки сторін та виробничі, трудові й соціально-економічні відносини регламентуються колдоговором. Працівник не несе жодних витрат на заходи охорони праці. Жоден працівник не допускається до роботи без попередньої підготовки та ввідного й первинного інструктажу на місці. Клініка має 3 приміщення – загальне, хірургічне та діагностичне, а також холл для очікування та два службових приміщення: кімната для відпочинку й побутова кімната з санвузлом. В робочих приміщеннях є раковини, водопровід, ємкості з дезрозчином і рушниками. В клініці працює 7 лікарів, які пройшли загальний інструктаж та інструктаж на місці з охорони праці. Лікарі забезпечені спецодягом і засобами особистого захисту. Прання та дезінфекція робочого одягу проводиться в межах клініки для попередження розповсюдження можливих інфекцій.

Проведення діагностичних, лікувальних маніпуляцій в умовах клініки вимагає від працівників більш індивідуального підходу до тварин – це створює ряд небезпек для лікаря ветеринарної медицини. Найтиповішими в умовах приватної клініки є:

- ✓ біологічна небезпека – тварини, мікроорганізми, грибки, віруси та продукти їх життєдіяльності;
- ✓ хімічні речовини – консерванти, вітаміни, лікарські речовини та дезрозчини;
- ✓ зміни температури та вологості повітря робочої зони;
- ✓ нервово-психічні перевтомлення.

**Вимоги до персоналу.** До роботи в клініці допускають осіб які досягли 18 річного віку та отримали вищу ветеринарну освіту, пройшли інструктаж з охорони праці. Лікарі повинні працювати тільки у спецодязі і бути забезпечені засобами індивідуального захисту. При лікуванні тварин застосовують тільки зареєстровані лікарські препарати, що зберігаються і використовуються згідно інструкції.

**Вимоги до технологічного процесу.**

При роботі з тваринами персонал клініки додержуються таких вимог:

- проводять огляд великих собак тільки в наморднику або зафіксувавши щелепи спеціальною зав'язкою;
- тварину утримує господар, оскільки так вона поводить себе спокійніше;
- лікар має поводити себе так, щоб не перелякати тварину і не спровокувати її до захисту;
- застосовуються спеціальні засоби фіксації (рукавички, зав'язки, столи для фіксації тощо);
- огляд дуже агресивних тварин проводять після застосування їм седативних препаратів.

Для збереження свого здоров'я працівники лікарні дотримуються ветеринарно-санітарних та санітарно-гігієнічних вимог: запобігання захворювання вони утримують у чистоті своє робоче місце та приміщення для тварин, інвентар, перуть та дезінфікують спецодяг шляхом кип'ятіння у мильно-содовому розчині з додаванням хлору протягом 40-60 хвилин. Перед вживанням їжі вони знімають спецодяг, вішають в спеціально відведеному місці, ретельно миють руки теплою водою з милом, та витирають чистим рушником. Їжу вживають в спеціально відведеній кімнаті. Персонал клініки забезпечений спецодягом. В лікарні є окрема кімната для зберігання миючих засобів, інвентарю.

Детальніше відображення виробничих небезпек відображені в таблиці 7

Таблиця 7

Структурно-логічна схема небезпек при проведенні діагностичних досліджень, лікуванні, обстеженні хворих на папіломатоз ротової порожнини собак .

Вид	Небезпечний	Небезпечна	Небезпечна	Наслідки	Заходиз покращення
-----	-------------	------------	------------	----------	--------------------

робіт	фактор	дія	ситуація		умов праці
Огляд тварини	1 Відсутність засобів фіксації; неправильна фіксація; присутність інших тварин;	Огляд тварини	Травмування працівника твариною	Травма, укус	Забезпечити засобами фіксації, провести інструктаж з техніки безпеки.
	2 Агресивний характер тварини, сильний чи слабкий психотип тварин	Фіксація, огляд тварини	Травмування, зараження працівника	Травма, захворювання, укус	Забезпечити засобами особистого захисту, фіксації, провести інструктаж з техніки безпеки
	3 Відсутність засобів індивідуального захисту; хвора тварина на інфекційні та інвазійні захворювання	Огляд тварин	Травмування, зараження працівника	Травма, захворювання	Забезпечити засобами особистого захисту, фіксації, провести інструктаж з техніки безпеки
	4 Слизька підлога	Фіксація, огляд тварин	Падіння працівника	Травма	Привести до санітарних норм стан виробничого приміщення
Лікування	1 Відсутність засобів фіксації; неправильна фіксація	Виконання ін'єкцій, задавання ліків	Травмування твариною працівника	Травма, укус	Забезпечити засобами особистого захисту, фіксації, провести інструктаж
Продовження таблиці 7					
	2 Відсутність засобів індивідуального захисту	Виконання ін'єкцій, задавання ліків	Травмування, зараження працівника	Травма, захворювання, укус	Забезпечити засобами особистого захисту, фіксації, провести інструктаж з техніки безпеки
	3 Агресивний характер тварини	Виконання ін'єкцій, задавання ліків	Травмування, зараження працівника	Травма, захворювання, укус	Забезпечити засобами особистого захисту, фіксації, провести інструктаж з техніки безпеки
Відбір аналізів:	1 Відсутність засобів індивідуаль-	Відбір проб без засобів індивідуаль-	Зараження працівника	Захворювання	Забезпечити засобами особистого захисту,

від- бір крові	льного захисту	ного захисту та засобів для дезінфекції рук та приміщен- ня			фіксації, провести інструктаж з техніки безпеки
	2 Недостатнє освітлення	Проведення дослід- ження	Напруження зору	Зниження зору	Покращення освітлення
	3 Відсутність дезрозчинів	Проведення дослід- жень	Зараження працівника	Захворювання	Забезпечити дезрозчинами

Для покращення умов праці рекомендується:

1. Облаштувати куточок з охорони праці;
2. Розробити інструкції з техніки безпеки на кожне робоче місце;
3. Посилити контроль за організацією та проведенням навчання й інструктаж з охорони праці;
4. Покращити освітлення в хірургічному кабінеті;
5. Провести обстеження механічного, електричного обладнання, наявність заземлення;
6. Перевірити стан, справність засобів пожежної безпеки, інвентарю, вогнегасників і забезпечити необхідну їх кількість;
7. Посилити контроль за проходженням медичного огляду працівників.

### **5. Екологічна експертиза ветеринарних заходів.**

Охорона навколишнього середовища, раціональне використання природних ресурсів, забезпечення екологічної безпеки для життєдіяльності людини – невід’ємна умова сталого соціального розвитку України.

З цією метою Україна створює на своїй території екологічну ланку, спрямовану на забезпечення безпечного існування об’єктів живої і неживої природи, захисту життя і здоров’я населення від негативного впливу, зумовленого забрудненням навколишнього середовища.

Враховуючи загальну неблагополучну ситуацію, в даний час в Україні для регулювання відносин в галузі навколишнього природного середовища Верховною Радою України було прийнято:

Закон України «Про охорону навколишнього середовища» від 25.06.2005 р.. та інші законодавчі акти. Вони визначають правові, екологічні, соціальні основи організації охорони навколишнього природного середовища в інтересах нинішнього і майбутнього поколінь; регулюють відносини у галузі охорони, використання і відтворення природних ресурсів, забезпечення екологічної безпеки.

До певного часу розвиток людського суспільства і самоочищення природного середовища перебували в динамічній рівновазі. Проте статистика останніх років стверджує, що антропогенна дія на природу почала призводити до негативних наслідків, а саме погіршення стану навколишнього середовища та здоров'я людей.

Зміни у навколишньому природному середовищі призводять до виникнення захворювань серед людей, адже фактори навколишнього природного середовища мають ефективно забезпечувати нормальний перебіг усіх процесів життєдіяльності людини. Все це спонукає дотримуватись необхідних правил і норм для збереження всіх показників в межах ГДК в природному середовищі.

Діяльність в галузі охорони навколишнього природного середовища була і є направленою на реалізацію державної екологічної політики та впровадження системних методів управління відповідно до «Комплексної програми охорони навколишнього природного середовища Чернігівської області до 2015 року». Ця програма передбачає комплексний підхід до вирішення екологічних проблем у сферах поводження з відходами, управління водними та земельними ресурсами, розвитку екомережі та стратегії охорони використання і відтворення біоресурсів.

Дослідження при виконанні дипломної роботи проводилися на базі Державної лікарні ветеринарної медицини в м. Короп.

Для зменшення вірогідності розповсюдження зооантропонозних захворювань та забруднення навколишнього природного середовища, ветеринарні лікарі проводять комплекс лікувально – діагностичних та профілактичних робіт. Всі залишки невикористаних вакцин і сироваток знезаражуються кип'ятінням згідно інструкцій, після чого їх, як і використані шприци спалюють у термічній пічці, обладнаній біля клініки. Трупні і тканини після оперативного втручання підлягають утилізації в ямі Беккері, її стан задовільний. Трупні тварин транспортують у спеціально призначеному для цього транспорті, який регулярно дезінфікують 3% розчином хлораміну.

При роботі з хворими тваринами лікарі одягнуті в спецодяг і обов'язково мийуть руки після кожного обстеження.

В клініці існує санітарний режим, що включає вологе прибирання з 3% розчином хлораміну, що є безпечним для людей, приміщень та оглядових столів після кожного пацієнта.

Дослідження проб води проводиться один раз на місяць Коропською санітарно – епідеміологічною станцією.

Важливим аспектом в роботі лікаря ветеринарної медицини є санітарно – просвітницька діяльність серед власників. Лікарі проводять роз'яснювальну роботу, щодо своєчасного лікування хворих тварин, своєчасного проведення дезінфекції, видалення екскрементів тварин та їх знезараження, недопущення потрапляння їх в стічні води та у водоймища.

Проводиться роз'яснювальна робота серед населення щодо можливості зараження людини від тварин, що є актуальним серед дітей; про обов'язковість миття рук після контакту з тваринами. Також пояснюється необхідність миття фруктів та овочів, особливо в приватному секторі, де утримуються дворові собаки і коти аборигени, які можуть забруднити фекаліями землю, овочі та фрукти.

Таким чином, заходи щодо охорони навколишнього середовища від забруднення збудниками хвороб у ветеринарній лікарні клініці проводяться в повному обсязі. Потрібно додати, що налагоджений взаємозв'язок між

санітарно – епідеміологічною і ветеринарною службою, забезпечення оптимального знезараження стічних вод від комунальних підприємств та об'єктів тваринництва, недопущення потрапляння забруднених вод у водоймища і знезараження водопровідних вод, забезпечує розірвання ланцюгу поширення збудників через воду.

## **6 Висновки**

1. Загальне і місцеве застосування нових природніх біологічно активних речовин з антиоксидантними та регенеративними властивостями ( „ Кламін ” та „ Натуральний хвойний комплекс ”) в післяопераційний період дозволило отримати гарні клінічні результати при лікуванні собак з множинним папіломатозом ротової порожнини, скоротити терміни епітелізації ерозій після хірургічного етапу комплексного методу лікування, а також створило умови для довгого періоду ремісії даного хронічного захворювання.

2. Триразове підшкірне введення 1-3 мл тканинної емульсії, виготовленої із аутогенного патологічного матеріалу за методом академіка В.П. Філатова, сприяло регресу лише частини дрібних папілом у тварин з розвитком рецидивів у 40% тварин.

4. Застосування комплексного методу лікування супроводжувалось підвищенням кількості еритроцитів в крові собак на 13%, гемоглобіну-на 13,5%, лейкоцитів-на 7,9%, загального білку сироватки крові-на 9,2%.

5. Запропонований комплексний метод лікування собакуражених множинним папіломатозом ротової порожнини з використанням препаратів „Кламін ” та „Натуральний хвойний комплекс має більший економічний ефект ( на 168,2 гр.) у порівнянні з методом підшкірного введення тканинних аутогенних препаратів з папілом за Філатовим.

### **7 Пропозиції**

1. Отримані нами позитивні результати досліджень дозволяють запропонувати використання комплексного методу в практиці лікування собак із множинним папіломатозом ротової порожнини.

3. В післяопераційний період слід призначати препарат „Кламін ” по 4 таблетки 2 рази на день протягом 3-4 тижнів. Для зовнішнього застосування рекомендується застосовувати препарат „Натуральний хвойний комплекс ”, розведений гліцерином 1:10, котрий повинен бути застосований у вигляді аплікацій на уражені ділянки слизової оболонки ротової порожнини протягом 15-20 хвилин 1-2 рази на день до повної епітелізації ерозій.

### **9. СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ.**

1. Антонов Б.И. Лабораторные исследования в ветеринарии: биохимические и микологические. Б.И.Антонов , Т.Ф.Яковлева , В.И. Дерябин / Справочник-М.: Агропромиздат, 1991. - 287 с.

2. Анагин А.В. Справочник ветеринарного врача.А.В.Анагин, Г.П.Демкин,И.И. Калужный /- Ростов – на – Дону:Феликс,1999. -183 с.

3. Болезни собак и кошек. /Под редакцией Мазуркевича –К.: Урожай,1996. –432 с.

4. Борисевич В.Б. Оперативная хирургия домашних животных. -Киев , 1996. – 386 с.
5. Вингфилд В.Е. Секреты неотложной ветеринарной помощи ( кошек и собак ). – Санкт – Петербург: Бином, 2000. – 520 с.
6. Внутренние болезни животных. / Под общ.ред. Г.Г. Щербакова, А.В. Коробова. - СПб.: Издательство “Лань”, 2002. –736с.
7. Внутрішні хвороби тварин. / За ред. В.І. Левченка. – Біла Церква, 2001. – Ч. 2. – 544 с.
- 8.Гриник Г.М.й ін. Охоронапраці/Г.М.Гриник, С.Д Лехман– Київ: “Урожай”, 1994.- 274 с.
9. Декес Бру Н. Ультразвуковая эхография в диагностике заболеваний мочеполовой системы у небольших животных. // Focus том 6. - №2 - с. 19 – 21.
10. Злобін Ю. А. Основи екології. –Київ: Лібра, 1998. –154 с.
11. Кравцов Р.И. Современные средства ветеринарной медицины для собак и кошек/Р.И.Кравцов, А.В Колесник Справ. /Львов, гос. акад. ветеринар.медицины имени С.З. Гжицкого.- Х.: ИПЦ «Контраст», 2004.- 296с.
12. Методическое пособие по ультразвуковой диагностике мелких домашних животных. / Под ред. Стельникова. - Спб.: ГАВМ, 1999. - 102 с.
13. Мозгов И.Е. Фармакология. - 8-е изд., доп. и перераб. - М.: Агропромиздат, 1985. - 416 с.
14. Ниманд Х.Г. Болезни собак и кошек. Х.Г Ниманд , П.Б Сутер/Пер. с нем. 2-е изд. - М.: АКВАРИУМ ЛТД, 2001. - 816 с.
15. Сімпсон Дж.В. Клиническое питание собак и кошек /Дж.В Сімпсон., Р.С.Андерсен, П.Дж Маркуелл - Москва, 2004. - 297 с.
16. Смирнова О.И. Новые средства для лечения собак и кошек. // Ветеринария, 1997. - № 5 - с. 50 – 52.
17. Сидоров И.В.. Справочник по лечению собак и кошек с описанием лекарственных средств. И.В.Сидоров, В.В.Калугин/ М.: - Нива России: Издательский дом «Оникс 21 век», 2001. - 576 с.

18. Старченков С.В. Болезни мелких животных.- СПб.: Издательство «Лань», 1999-512с.

19 Стишковская Л.П. 1000 советов как лечить домашних питомцев // Ветеринария,1996-№ 7-с.7-10

20. Филиппова М.П. Собаки и кошки в одной обложке. Справочное пособие . - М.: Зооинформ, 1998 - 99 с.

21. Хозгуг Ж. Терапия и хирургия щенков и котят. Ж.Хозгуг, Д. Хокинс., Ж. Давидсон., Д.Смит / Перев.с англ. Е.Махияновой. - М.: АКВАРИУМ ЛТД, 2000. - 688 с.

22. Шебиц Х., Оперативная хирургия собак и кошек. / Перев. с нем. В. Пулинец, М. Степкин. - М.: ООО «Аквариум ЛТД» - 2001. - 512с. Илл.

## 9. Додатки

- 1 Інструкція до препарату «Хвойная хлорофиллокаротиновая паста»
2. Методика виготовлення тканинних препаратів заФілатовим.
3. Інструкція по використанню препарату Кламін

## **Хвойная хлорофиллокаротиновая паста**

### **Состав**

Хвойная хлорофиллокаротиновая паста, цитрат меди, пропиленгликоль, вода.

### **Показания к применению**

В качестве биологически активной добавки к пище - дополнительного источника фосфолипидов.

### **Форма выпуска**

субстанция; фляга 40 мл;

### **Условия хранения**

В сухом, защищенном от света месте, при температуре 5–25 °С.

Хранить в недоступном для детей месте.

### **Срок годности**

24 мес.

### **Приготовление тканевых препаратов. Способы тканевой терапии**

Кожу берут у того же больного животного или у другого здорового животного, соблюдая правила асептики и антисептики. В области шеи выстригают шерстный покров, протирают кожу йодированным спиртом (1 :1000) и веретенообразно иссекают ее; на края дефекта накладывают глухие швы и заклеивают коллодием или иным клеем. Паренхиматозные органы берут сразу же после убоя животного. Кожу и ткани разрезают на кусочки размером 10—15 мм<sup>2</sup> и складывают в стерильные чашки Петри или банки с притертой пробкой.

Консервирование тканей по В. П. Филатову. Чашки Петри или широкогорлые банки с тканями закрывают марлей или корковой пробкой и ставят в рефрижератор на 6—8 дней при температуре 2—4 °С. Затем стерилизуют в автоклаве в течение 1 ч при 120 °С. Простерилизованную

ткань используют для подсадки, тщательно соблюдая правила асептики и антисептики. Оставшуюся после употребления консервированную ткань стерилизуют вторично. И. А. Калашник считает, что вторично автоклавированная ткань пригодна для подсадок 2—3 мес при хранении ее в холодильнике при температуре 2—4 °С при условии хорошо залитых горловин банок и пробок парафином.

Ткани растительного происхождения помещают в конверты из черной бумаги или в стеклянные банки, обернутые черной бумагой, и выдерживают 10—15 дней в темноте при температуре 2—4 °С. Консервированные растения обмывают изотоническим раствором натрия хлорида, нарезают на куски и также автоклавируют.

Консервирование тканей по Н. И. Краузе. В стеклянные банки с притертой пробкой, наполненные 2%-ным раствором хлорацита, помещают кусочки ткани массой 2,5—20 г и ставят в темное место при комнатной температуре. В первые 3—4 дня раствор хлорацита меняют ежедневно, потом — на шестой день. После семисуточной консервации ткани пригодны для имплантации. Также следует поступать при консервировании тканей 2%-ным хлорамином (М. В. Плахотин, П. Ф. Симбирцев). Консервированную ткань хранят в том же растворе. По данным П. Ф. Симбирцева, она пригодна к употреблению в течение 4 мес. За сутки до употребления ткани раствор хлорацита заменяют.

тканевые препараты

Приготовление тканевых взвесей по В.А. Герману и И. А. Калашнику. Консервированную в холодильнике ткань (печень, селезенку, семенники и др.) пропускают через стерильную мясорубку и растирают в стерильной ступке. Полученный фарш разбавляют в соотношении 1 : 3 изотоническим раствором натрия хлорида, настаивают при комнатной температуре 2 ч, подогревают в водяной бане при 80 °С в течение 60 мин, фильтруют через два слоя стерильной марли. Фильтрат разливают по 5—10 мл в ампулы, запаивают их и автоклавируют при 120 °С в течение 60 мин. Хранят в прохладном темном помещении.

Приготовление кожи для аппликаций. Кожу берут, как описано выше, и консервируют 2%-ным раствором хлорацита 7 дней. Размер кожного лоскута должен соответствовать величине раны или язвы. После антисептической обработки раны и окружающей кожи консервированный лоскут кладут на рану подкожной поверхностью и прибинтовывают. При необходимости аппликацию повторяют через каждые 5—7 дней.

Способы тканевой терапии. С лечебной целью чаще применяют подсадку консервированной ткани. В средней трети шеи готовят операционное поле, затем делают местное инфильтрационное обезболивание и разрезают кожу вдоль на протяжении 2—3 см, в разрез вводят кровоостанавливающий зажим до шарнира и, разводя его бранши, образуют подкожный «карман». Остановив обычно небольшое кровотечение временным прижатием зоны «кармана», вкладывают в него, тщательно соблюдая правила асептики, консервированный кусочек ткани и

накладывают на рану 3—4 узловатых шва. Линию шва покрывают коллодийной повязкой. При необходимости подсадку повторяют через 20 дней.

Кроме подсадок, можно под кожу вводить консервированную тканевую кашицу винтовым шприцем или инъектировать экстракты, эмульсии, взвеси тканей животного и растительного происхождения. При лечении ран, язв и ожоговых дефектов применяют аппликацию кожи и других тканей, консервированных хлорацидом или хлорамином. Количество вводимой ткани зависит от вида и массы животного.

И. А. Калашник рекомендует взвеси печени, селезенки и семенников вводить в дозах: крупному рогатому скоту и лошадям — 0,05—0,07 мл, собакам и свиньям — 0,1—0,2 мл на 1 кг массы животного; телятам — 7—10 мл, овцам — 3—7 мл на инъекцию; введение повторяют через 6—8 дней.

Показания к применению тканей: длительно не заживающие раны, язвы, свищи, пролиферат, рубцовые контрактуры, стриктуры, хронические заболевания кожи, невриты, парезы и параличи, открытые гнойно-некротические процессы, заболевания глаз, акушерско-гинекологические патологии и внутренние незаразные болезни (с целью стимуляции процессов пищеварения и улучшения обмена веществ).

Противопоказания: закрытые гнойно-некротические процессы, сепсис, беременность у крупного рогатого скота начиная с седьмого месяца.

## **Инструкция по применению препарата Кламин**

Инструкция (информация для потребителей) по применению биологически активной добавки к пище "Кламин®"

Свидетельство о государственной регистрации № RU 77.99.11.003.Е.002700.02.12 от 02.02.2012 г.

### **Описание формы выпуска**

Кламин выпускается в виде таблеток без оболочки массой 0,65 г, таблеток, покрытых оболочкой, массой 0,69 г, и капсул массой содержимого 0,325 г. Кламин изготавливают из "Концентрата "Ламинария" омыленного" (Субстанция КонЛАМО) с добавлением вспомогательных компонентов.

### **Состав**

3 таблетки или 6 капсул кламина (1 суточная доза) содержат не менее 150 мкг йода в органической форме (100% рекомендованного адекватного уровня суточного потребления). Вспомогательные компоненты: целлюлоза микрокристаллическая, лактоза фармакопейная или рафинированная, крахмал картофельный «Экстра» или другой, поливинилпирролидон

низкомолекулярный медицинский, кальций стеариновокислый, аэросил А-380.

Не содержит синтетических красителей и консервантов.

Свойства

Кламин представляет из себя концентрат биологически активных веществ, выделенных из бурой морской водоросли ламинарии. Кламин является источником йода в органической форме. Население тех стран и прибрежных районов, где употребляют в пищу много водорослей и других морепродуктов, живет дольше и реже заболевает сердечно-сосудистыми болезнями и злокачественными опухолями. Включение в свое ежедневное меню кламина позволяет восполнить недостаток морепродуктов в питании.

Йод – крайне важный для нашего организма микроэлемент, необходимый для образования гормонов щитовидной железы, которые в свою очередь регулируют обмен веществ, образование калорий и тепла, синтез белков и кроветворение. Адекватный суточный уровень потребления йода составляет для детей до 10 лет от 50 до 120 мкг, подростков и взрослых – 150 мкг.

Йод не накапливается в организме, поэтому требуется ежедневное его поступление с морепродуктами, так как только морепродукты содержат достаточное количество йода. Хронический дефицит йода в питании широко распространен. Дефицит йода в питании детей и подростков приводит к отставанию умственного развития и роста. У взрослых дефицит йода ослабляет интеллектуальные функции, снижает умственную и физическую работоспособность; вызывает болезни щитовидной железы; способствует развитию эндокринных и обменных болезней, ожирения, мастопатии; повышает онкологический риск. Кламин содержит йод в органической форме, в составе аминокислот. Именно такая форма йода является естественной для нашего организма, так как все живое вышло из моря. Прием кламина – эффективный и безопасный путь восполнения недостатка йода в питании. При приеме 3 таблеток или 6 капсул кламина организм получает 100% рекомендованного адекватного уровня суточного потребления. Органический йод не оказывает вредных побочных эффектов даже при существенном превышении суточной дозы.

Положительное влияние на функции организма

Кламин оказывает общеукрепляющее действие, улучшает функциональное состояние желудочно-кишечного тракта, бронхолегочной системы, молочной железы у женщин, способствует нормализации обмена липидов, улучшению половой функции у мужчин.

Противопоказания: индивидуальная непереносимость компонентов; состояния, при которых противопоказаны препараты йода.

Способ применения: взрослым по 1 таблетке или по 2 капсулы 3 раза в день во время еды. Продолжительность приема – 1 месяц. При необходимости приемы можно повторить.

Хранить при температуре не выше 30°C в сухом, защищенном от света месте.

Срок годности – 2 года.

ТУ 9284-027-57912873-2005 с изм. №1

Не является лекарством. Перед применением рекомендуется проконсультироваться с врачом.

Изготовитель: ООО "Фитолон–Fitolon", Россия, 197372, Санкт-Петербург, ул. Туристская, 36, корп. 2 (адрес производства: 196158, Санкт-Петербург, Московское шоссе, д. 13) и ЗАО "ГНЦ ПМ Фарма", Россия, 142279, Московская обл., Серпуховский р-н, пос. Оболенск (адрес производства: Московская обл., Чеховский р-н, пос. Любучаны, ОАО "Институт инженерной иммунологии"). Тел./факс: (812) 337-50-70

Кламин является одной из первых отечественных БАД, разработанной ООО "Фитолон" совместно с НИИ онкологии им. Н.Н. Петрова, и зарегистрированной в 1993 году. Рекомендован НИИ онкологии с 1993 г. Кламин прошел всестороннее клиническое изучение в различных научных и практических медицинских центрах России, получил одобрение врачей и ученых. Выявлено, что кламин оказывает благоприятное действие на людей, входящих в группу риска по заболеваниям, оцениваемых как предопухолевые состояния и изменения. Обнаружено, что кламин оказывает положительное воздействие на щитовидную железу; благоприятное действие при хронических патологиях желудочно-кишечного тракта и легких; способствует снижению уровня холестерина в крови, нормализации показателей липидного обмена при сердечно-сосудистых расстройствах; улучшает состояние молочных желез у женщин; улучшает потенцию при сексуальных расстройствах у мужчин; укрепляет организм в целом.

Для дополнительной информации использованы материалы отчетов и публикаций о клинических исследованиях БАД "Кламин", проведенных в НИИ онкологии им. Н.Н. Петрова Минздрава РФ, НИИ онкологии Томского научного центра СО РАМН, Санкт-Петербургской медицинской академии последиplomного образования, НИИ кардиологии Минздрава РФ, НИИ кардиологии Томского научного центра СО РАМН, Сибирском государственном медицинском университете, Городском сексологическом центре Санкт-Петербурга, Рязанской областной детской клинической больнице, НИИ гриппа РАМН и других организациях и учреждениях. Исключительное право собственности на БАД "Кламин" принадлежит ООО "Фитолон–Наука", 199178, Санкт-Петербург, ул. Донская, д.19, лит. А, пом. 4-н.

Защищено патентами РФ №№ 2034560, 2085208, 2132622 и др.

Продукция удостоена знака "Зеленый крест".

Генеральный директор ООО «Фитолон–Fitolon»

Власов В.Л.

17 февраля 2012 г.