Для заказа доставки данной работы воспользуйтесь поиском на сайте по ссылке: <http://www.mydisser.com/search.html>

**УКРАЇНСЬКА АКАДЕМІЯ АГРАРНИХ НАУК**

**ІНСТИТУТ ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЇ І КЛІНІЧНОЇ**

ВЕТЕРИНАРНОЇ МЕДИЦИНИ

#### ГОНЧАРЕНКО ВОЛОДИМИР ПЕТРОВИЧ

УДК: 619:616.995.132-07/-08:636.4(477.41/.46)

**ОЛУЛАНОЗ СВИНЕЙ**

**У ЛІСОСТЕПУ І ПОЛІССІ УКРАЇНИ,**

**УДОСКОНАЛЕННЯ ДІАГНОСТИКИ ТА ЗАХОДІВ БОРОТЬБИ**

16.00.11 – паразитологія, гельмінтологія

**Автореферат**

дисертації на здобуття наукового ступеня

кандидата ветеринарних наук

Харків – 2004

Дисертацією є рукопис.

Робота виконана в Білоцерківському державному аграрному університеті Міністерства аграрної політики України.

**Науковий керівник**  кандидат біологічних наук, доцент

**Пономар Сергій Іванович,**

Білоцерківський державний аграрний університет Міністерства аграрної політики України, завідувач кафедри паразитології і фармакології

**Офіційні опоненти:**  доктор ветеринарних наук, професор

**Шеховцов Віталій Степанович,**

Інститут експериментальної і клінічної ветеринарної медицини УААН, головний науковий співробітник лабораторії паразитології;

кандидат ветеринарних наук, доцент

**Бирка Віктор Іванович,**

Харківська державна зооветеринарна академія

Міністерства аграрної політики України,

доцент кафедри паразитології та клінічної діагностики

**Провідна установа:** Полтавська державна аграрна академія Міністерства

аграрної політики України, кафедра паразитології,

патанатомії та ветсанекспертизи, м. Полтава

Захист дисертації відбудеться „ \_\_“ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2004 року о \_\_\_ годині на засіданні спеціалізованої вченої ради Д 64.359.01 в Інституті експериментальної і клінічної ветеринарної медицини УААН за адресою: 61023, м. Харків, вул. Пушкінська, 83.

З дисертацією можна ознайомитись у бібліотеці Інституту експериментальної і клінічної ветеринарної медицини УААН за адресою: 61023, м. Харків, вул. Пушкінська, 83.

Автореферат розісланий „ \_\_“ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2004 року.

Вчений секретар Бабкін А.Ф.

спеціалізованої вченої ради,

доктор ветеринарних наук

###### ЗАГАЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА РОБОТИ

**Актуальність теми.** Проблема олуланозу свиней зараз стала відчутною, оскільки захворювання часто зустрічається в господарствах з виробництва свининиі призводить до значних економічних збитків, що зумовлюються зниженням відтворювальної здатності та молочності свиноматок, затримкою росту молодняку, втратою маси дорослими свиньми, підвищенням сприйнятливості до захворювань іншої етіології та загибеллю свиней. Так, Ф.А. Волков (1983, 1985) відмічав, що маса поросят, народжених матками, хворими на олуланоз, нижча на 103,8 г порівняно з приплодом, отриманим від агельмінтних свиноматок. Рівень цього показника у 21-добовому віці тварин становив 143,6 г, у 28-добовому – до 157 г. Молочність інвазованих олуланами маток була нижчою на 11,6 кг. Встановлено, що дрібних і слабких поросят більше в олуланозних маток. Поросята із малою масою менш життєздатні і частіше гинуть у перші 3–5 діб. За даними дослідника, на одну інвазовану олуланами свиноматку падіж складав 0,375 поросяти. При дворазовому опоросі за рік економічні збитки від загибелі поросят та недоотримання свинини склали 13,62 крб. на одну інвазовану олуланами свиноматку та 6,59–31,69 крб. – на одне порося.

Аналіз літератури свідчить про збільшення частоти захворювання свиней на олуланоз (Волков Ф.А., 1987; Карчевська Т.М., 1996; Поживіл А.І., Титаренко В.Ф., 1998). Та все ж, цей гельмінтоз переважно залишається поза увагою фахівців ветеринарної медицини. Це пояснюється тим, що олуланоз мало вивчений в цілому. Особливої уваги, з цієї точки зору, заслуговують питання його діагностики, терапії та профілактики (Захрялов Я.Н., Карчев-ська Т.М., 1989; Козачок В.С., Поживіл А.І., 1999).

**Зв’язок роботи з науковими програмами, планами, темами.** Робота виконана згідно з науковою тематикою кафедри паразитології і фармакології Білоцерківського державного аграрного університету через аспірантуру при зазначеній кафедрі, а також відповідно до пріоритетних напрямів та завдань досліджень вищих навчальних закладів та установ, підпорядкованих Міністерству аграрної політики України, на 20012005 роки № 01.06 „Вивчити імуно- логічний стан свиней при гельмінтозах та розробити заходи профілактики і оздоровлення господарств від паразитарних захворювань“ і згідно з науково-технічною програмою Української академії аграрних наук на 20012005 роки „Ветеринарне благополуччя“, напрям № 10.01. „Високоефективні системи захисту сільськогосподарських тварин від хвороб“.

**Мета і завдання досліджень.** Мета роботи аналіз сучасного стану проблеми з олуланозної інвазії в Лісостепу і Поліссі України, розробка методів зажиттєвої діагностики та удосконалення заходів боротьби з олуланозом свиней.

Для досягнення мети необхідно було розв’язати наступні завдання:

1) для розробки методів зажиттєвої діагностики олуланозу з’ясувати доцільність проведення мікроскопічних досліджень змивів і біоптату слизової шлунка, отриманих при застосуванні розроблених спеціальних зондів та гастродуоденоскопа;

2) на основі результатів обстеження свинопоголів’я за розробленими методами зажиттєвої діагностики олуланозу та компресорної мікроскопії проб слизу, взятих з фундальної частини шлунків свиней, забитих на м’ясопереробних підприємствах, вивчити поширення та вікову динаміку олуланозної інвазії у лісостеповій і поліській зонах України;

3) за даними спеціальних гельмінтологічних досліджень, проведених як за життя тварин, так і після їх смерті, уточнити коло сприйнятливих до олулан ссавців − можливих джерел збудників олуланозної інвазії для свинопоголів’я;

4) вивчити особливості розвитку патологічного олуланозного процесу в організмі свиней за тестами: кількість у периферичній крові лейкоцитів, лейкограма, рівень гетерофільних аглютининів, кількість імунокомпетентних клітин Т- та В-популяцій, стан регуляторних хелперно-супресорних механізмів Т-системи, цитохімічна активність лізосомальних ферментів (КФ і КНЕ) імунокомпетентних клітин, фагоцитарна активність нейтрофілів, активність АЛТ, АСТ, ГГТ та ЛФ;

5) за результатами зажиттєвих та посмертних спеціальних гельмінто-логічних досліджень свиней визначити олуланоцидну активність універму 0,2 %-ного;

6) на основі вивчення характеру постдегельмінтизаційних змін у макроорганізмі (за вищезазначеними показниками) розробити і запропонувати ефективні схеми етіотропної та етіотропно-патогенетичної терапії свиней, хворих на олуланоз, з використанням універму 0,2 %-ного та імуностимулятора вірутрициду.

*Об’єкт дослідження* – епізоотична ситуація щодо олуланозної інвазії, патологічний олуланозний процес, олуланоцидні властивості універму, постдегельмінтизаційні зміни в організмі свиней, хворих на олуланоз, за умов уведення універму, а також імуностимулювальної дії вірутрициду.

*Предмет дослідження* – зажиттєва діагностика олуланозу в свиней, поширення олуланозної інвазії та удосконалення протиолуланозних заходів.

*Методи дослідження*: гельмінтологічні – фекалій, слизових оболонок органів травного каналу, слизу і змивів зі шлунка; ендоскопічні – шлунка і дванадцятипалої кишки; морфологічні, імунологічні, цитохімічні, серологічні та біохімічні – крові хворих на олуланоз тварин.

**Наукова новизна одержаних результатів.** Уперше розроблені, апробовані і запропоновані методи зажиттєвої діагностики олуланозу свиней за допомогою спеціальних зондів, стандартизований метод дослідження біоптату шлункової слизової, отриманого з використанням гастродуоденоскопа, а також ефективні схеми лікування свиней, хворих на цей нематодоз, з використанням універму та комплексу його з вірутрицидом.

У Поліссі та Лісостепу України поширення та вікова динаміка олуланозу свиней вивчалися вперше за умов використання спеціальних методів зажиттєвих гельмінтологічних досліджень. Уточнене коло сприйнятливих до олулан тварин – можливих джерел олуланозної інвазії для свинопоголів’я.

Новими є дані про особливості розвитку і перебігу патологічного процесу в організмі свиней при олуланозі.

**Практичне значення одержаних результатів** полягає у використанні даних з епізоотології олуланозної інвазії у Поліссі та Лісостепу України при прогнозуванні олуланозу, розробці, плануванні та організації протиолуланозних заходів, використанні запропонованих методів зажиттєвої діагностики та схем терапії на товарних свинофермах, промислових свинокомплексах, у племінних, індивідуальних та фермерських господарствах.

Матеріали дисертаційної роботи були використанні при підготовці „Рекомендацій з прижиттєвої діагностики олуланозу свиней“, затверджених Державним департаментом ветеринарної медицини Міністерства аграрної політики України 12 червня 2001 року.

**Особистий внесок здобувача.** Автором самостійно виконано, проаналізовано та узагальнено весь обсяг експериментальних і теоретичних досліджень.

**Апробація результатів дисертації** проводилася на 9-й Всеросійській науковій конференції „Теорія і практика боротьби з паразитарними хворобами“ (м. Москва, 2001), 5-му з’їзді паразитоценологів України „Проблеми зооінженерії та ветеринарної медицини“ (м. Харків, 2001), на наукових конференціях професорсько-викладацького складу та засіданнях наукового товариства ім. І.І. Мечникова Білоцерківського ДАУ (19982003).

**Публікації.** Результати експериментальних досліджень висвітлені у 9-ти статтях, що опубліковані у фахових виданнях: науково-виробничому щомісячнику „Ветеринарна медицина України“ (1), щоквартальному науково-практич-ному журналі „Аграрні вісті“ (1), „Віснику Білоцерківського державного аграрного університету“ (5), „Науковому віснику Львівської державної академії ветеринарної медицини ім. С.З. Гжицького“ (1), „Збірнику наукових праць Харківського зооветеринарного інституту“ (1), а також – в „Рекомендаціях з прижиттєвої діагностики олуланозу свиней“ та в матеріалах доповідей наукової конференції „Теорія і практика боротьби з паразитарними хворобами“ (м. Москва, 2001 р.) – 1 публікація.

**Структура та обсяг дисертації.** Робота викладена на 198 сторінках машинописного тексту, ілюстрована 36 таблицями, 24 рисунками і включає вступ, огляд літератури, власні дослідження (5 розділів), їх аналіз і узагальнення, висновки та пропозиції виробництву, список використаних джерел, що містить 297 найменувань, у тому числі 65 – іноземних, 1 додаток.

**ВИБІР НАПРЯМІВ ДОСЛІДЖЕНЬ, МАТЕРІАЛ ТА МЕТОДИ**

**ВИКОНАННЯ РОБОТИ**

Робота виконана в 1998–2003 роках у лабораторії паразитології Білоцерківського державного аграрного університету, в господарствах з виробництва свинини поліської і лісостепової зон України та в умовах АТВТ „Київський м’ясокомбінат“ (м. Київ), а також – ЗАТ „Аграрник“ і ТОВ „Поліс“ (м. Біла Церква).

Визначення ефективності методів зажиттєвих досліджень свиней на олуланоз здійснили на 98-ми відлучених свиноматках. Відповідно до 1-го та 2-го методів мікроскопіювали осад змивів зі шлунків, отриманий в першому випадку при зондуванні звичайним зондом, у другому – після використання зонда з металевим тросиком всередині, петлю якого обертали в порожнині шлунка. За 3-м методом проводили компресорну олуланоскопію слизу, вилученого зі шлунка при прокручуванні в ньому спеціального зонда з двома 120-міліметровими щілинами на кінці. Для дослідження на олуланоз молодняку свиней, на 74-х поросятах 5–6-місячного віку провели аналогічні дослідження, але із зондами діаметром 10 мм (у попередньому досліді випробовували 15-міліметрові зонди). Шкідливість для організму свиней маніпуляцій, передбачених описаними методами, вивчали на 20-ти 11–12-місячних свинях.

Доцільність використання гастродуоденоскопа при діагностиці олуланозу визначали на 54-х інвазованих олуланами свинях віком 8–9 місяців. Використовували ендоскоп „Пучок МТ-11“ з освітлювачем „ОГ-ВО-1“. Біопсійний матеріал (0,5 см3 слизової з ділянки фундальних залоз шлунка і така сама кількість з дванадцятипалої кишки) відбирали в місцях з вираженими морфологічними патологічними змінами, досліджували під світловим мікроскопом або трихінелоскопом „ПТ-80“. При стандартизації цього методу та виведенні коефіцієнта перерахунку скористалися методичним підходом Я.Н. Захрялова та Т.М. Карчевської (1989).

При вивченні розповсюдження олуланозної інвазії в Поліссі та Лісостепу України шлунки 4678 свиней, що поступали на АТВТ „Київський м’ясокомбінат“ (м. Київ), ЗАТ „Аграрник“ та ТОВ „Поліс“ (м. Біла Церква) з 32 господарств Київської, 17 Черкаської, 23 Житомирської, 19 Хмельницької та 8 Чернігівської областей обстежували на наявність олулан за методом Я.Н. Захрялова та Т.М. Карчевської (1989).

Вікову динаміку олуланозу вивчали на 1659 свинях 6-ти неблагополучних господарств Київської області, визначаючи ІІ олуланами тварин при мікроскопії біоптату слизової їхніх шлунків, відібраного за допомогою гастродуоде-носкопа.

Для уточнення кола сприйнятливих до олуланозної інвазії ссавців та виявлення можливих джерел збудників олуланозу для сприйнятливого свинопоголів’я провели 3 досліди. В першому із них у 12-ти неблагополучних з олуланозу господарствах Київської і 4-х Черкаської областей дослідили на олуланозну інвазію 149 домашніх собак, 73 свійських котів, 196 сірих пацюків та 457 домашніх мишей. У другому – визначали рівень приживлюваності олулан при експериментальному зараженню ними 45-ти сірих пацюків та 147-ми домашніх мишей, а також – 20-ти домашніх собак та 30-ти свійських котів.

Третій дослід з визначення можливості інвазування олуланами свиней через організм м’ясоїдних та гризунів провели на 24-х 8–10-місячних свинях. Тварин перших двох груп 30 діб утримували, відповідно, з собаками та котами, інвазованими олуланами. Свиням 3-ї та 4-ї груп давали шлунки і кишечники, відповідно, домашніх мишей та сірих пацюків, забитих на 4–5 добу після згодовування слизової шлунків свиней, уражених олуланами.

Дослід з вивчення особливостей розвитку патологічного процесу в організмі свиней при олуланозі провели на 14 поросятах 3-місячного віку, 7 із яких (дослідна група) заразили олуланами (5–7 тис. екземплярів на голову), а решту – використали як агельмінтний контроль.

Олуланоцидну активність універму 0,2 %-ного (ТОВ Науково-біологіч-ний центр „Фармбіомед“, м. Москва) визначали в досліді на 36-ти свинях 12-місячного віку.

Вивчення постдегельмінтизаційних змін в організмі свиней, інвазованих олуланами, після введення універму та з’ясовування доцільності імуностимулювальної терапії при олуланозі вірутрицидом здійснили, використавши 21-е порося 2-місячного віку, експериментально інвазоване олуланами.

Для вивчення патогенетичних зрушень при олуланозі в крові свиней визначали: рівень лейкоцитів та лейкоформули – за загальноприйнятими методами, репродуктивну активність імунокомпетентної системи – в реакціях спонтанного розеткоутворення (Jondal M. et al., 1972) та комплементарного розеткоутворення (Bianco C. et al., 1970; Mendes M.E. et al., 1973), стан хелперно-супресорних механізмів регуляції імуногенезу – оцінюючи репродукцію активної субпопуляції Т-лімфоцитів (Новиков Д.К., Новикова В.І., 1979) та в тесті чутливості Е-розеткоутворення до теофіліну (Limatibul S. et al., 1978), цитохімічну активність лізосомальних ферментів (КФ та КНЕ) імунокомпетентних клітин – у реакціях одночасного азосполучення (Coldberg A.F., Barka T., 1962; Mieller J. et al., 1975), фагоцитарну активність нейтрофілів з використанням культури золотистого стафілокока (Staphylococcus aureus, штам 209 Р), титр гетерофільних аглютинінів – в реакції аглютинації, АСТ і АЛТ – за Рейтманом і Френкелем (1985), ГГТ – кінетичною колірною реакцією з L-γ-глутаміл-4-нітроанілідом, ЛФ – за методом Боданського.

Математично-статистичну обробку результатів досліджень здійснили на комп’ютері з використанням методів варіаційної статистики за допомогою таблиць Стьюдента.

**РЕЗУЛЬТАТИ ДОСЛІДЖЕНЬ ТА ЇХ АНАЛІЗ**

#### Розробка методів зажиттєвої діагностики олуланозу в свиней

За результатами посмертної діагностики з 98-ми досліджуваних свиноматок олулани були виявлені в 76-ти тварин (77,6 %). Середній рівень ІІ при цьому становив 849±42,0 екз./гол. Ефективність розроблених та випробуваних методів зажиттєвої діагностики становила: 1-го – 38,3 %; 2-го – 86,8 і 3-го методу – 89,6 %. З 74-х 5–6-місячних поросят заражені олуланами були 48 тварин (дані посмертних досліджень). При цьому середній рівень ІІ дорівнював 1026,0±114,2 екз./гол. Діагностична ефективність 1-го методу становила 39,9 %; 2-го – 88,0 і 3-го – 92,5 %. Простежувалася прямо пропорційна залежність рівня ефективності методів діагностики від ступеня інвазування. Результати гастродуоденоскопії в досліді з 20-ма свинями, у яких робили змиви зі шлунка чи відбирали проби шлункового слизу за допомогою розроблених зондів, засвідчили нешкідливість для тварин проведених маніпуляцій, адже через 2, 5, 10, 15 та 20 діб після їх здійснення патоморфологічних змін у слизовій шлунка виявлено не було.

Гастроскопічна картина у 54 заражених олуланами свиней, що використовувалися в подальшому експерименті, відповідала таким формам гастритів: гострий катаральний (у 12,9 %), ерозивний (у 7,4 %), виразковий (у 1,8 %) та хронічний гіпертрофічний (у 77,7 % тварин). У 12-ти тварин у слизовій дванадцятипалої кишки були зміни, характерні для катарального запалення. При дослідженні біоптатів, отриманих при гастродуоденоскопії, олулан виявили у слизовій шлунка всіх тварин, але у жодної із них не було цих нематод у слизовій дванадцятипалої кишки (у ділянках її запалення).

При виведенні коефіцієнта перерахунку для визначення рівня інтенсивності олуланозної інвазії біоптат слизової шлунків 17-ти тварин стандартизували по 0,5 см3 і досліджували шляхом компресорної мікроскопії. При цьому ІІ знаходилась у межах від 3 до 169 екземплярів. У подальшому визначали інтенсивність олуланозної інвазії при неповному гельмінтологічному розтині тварин після їх забою. Вміст шлунка і дванадцятипалої кишки, змиви зі слизових оболонок стравоходу, шлунка та дванадцятипалої кишки досліджували шляхом мікроскопії, підраховуючи наявних олулан. Глибокі зскребки слизової з усієї поверхні стравоходу, шлунка і дванадцятипалої кишки перетравлювали у штучному шлунковому соці. Кількість олулан, виявлених в осаді перетраву, змивах і вмісті стравоходу, шлунка та дванадцятипалої кишки досліджуваних свиней, знаходилась у межах від 254 до 4212 екземплярів. Показ­ник рівня інтенсивності олуланозної інвазії, визначеної за методом гельмінтологічних розтинів, ділили на кількість олулан, виявлених у 0,5 см3 біоптату слизової шлунка кожної тварини. В результаті такого підрахунку співвідношення кількості олулан по кожній із досліджуваних тварин знайшли середній рівень показника, який становив 25,4. Останній, імовірно, може слугувати коефіцієнтом перерахунку для визначення кількості олулан у досліджуваної тварини.

**Особливості епізоотології олуланозної інвазії у поліській і**

**лісостеповій зонах України**

***Розповсюдження олуланозу свиней у Поліссі та Лісостепу України.*** При гельмінтологічному дослідженні туш 1007 свиней із господарств Житомирської, 959 – Черкаської, 1379 – Київської, 347 – Чернігівської та 986 – Хмельницької областей встановили наявність олулан у шлунках 1146 тварин (24,50 %). Неблагополучними з олуланозу виявилися 60,87 % обстежених господарств Житомирської (ЕІ свиней – 19,66 %), 88,24 – Черкаської (ЕІ – 33,26 %), 75,0 – Київської (ЕІ – 47,21 %), 25,0 – Чернігівської (ЕІ – 5,75 %) та 68,42 % – Хмельницької (ЕІ – 16,43 %) областей.

***Вікова динаміка олуланозної інвазії у свиней.*** Дослідження 1659 свиней шляхом компресорної мікроскопії проб слизової шлунка, одержаних за допомогою гастродуоденоскопа, дозволили встановити олуланозну інвазію у свиней усіх вікових груп (ЕІ – 20,61 %, ІІ – 1218,62±392,34 екз./гол.). Із 172 досліджених поросят 1-місячного віку у 4-х виявили олулани (ЕІ – 2,33 %, ІІ – 31,75±12,70 екз.). Рівень як ЕІ, так і ІІ олуланами свиней зростав із їхнім віком і був найвищим у свиноматок (ЕІ – 74,37 %, ІІ – 3235,63±1314,04 екз.) та кнурів-плідників (ЕІ – 60,0 %, ІІ – 2634,49±980,55 екз.).

***Коло сприйнятливих живителів та джерела збудників олуланозної інвазії для свиней.*** Результати посмертних гельмінтологічних досліджень м’ясоїдних та гризунів, що мешкали в свинарниках, на території свиноферм, а також у забійних пунктах неблагополучних з олуланозу господарств, підтвердили існуючі відомості про сприйнятливість до олуланозної інвазії собак і котів (ЕІ, відповідно, 8,05 та 23,29 %) та засвідчили можливість переживання олулан в організмі гризунів: із 196-ти досліджених сірих щурів у – 5-ти (1,09 %), а із 457-ми хатніх мишей – у 3-х (1,53 %) виявили цих гельмінтів.

У подальшому досліді за даними мікроскопії біоптату шлункової слизової, а пізніше за результатами неповного гельмінтологічного розтину, із 20-ти собак, яким згодували слизову шлунків інвазованих свиней протягом одного місяця, олуланами було заражено 12 тварин. Протягом такого ж терміну після експериментального зараження олулан виявляли у слизовій шлунка 30-ти котів. За результатами діагностичного забою (по 3 щури і 7 мишей кожні 2 доби) на 2-у добу досліджень інвазованими були всі досліджувані щури та миші. Їх ЕІ в подальшому становила , відповідно: на 4-у добу – 100 та 85,7 %, 6-у – 66,7 та 85,7, 8-у – 33,3 та 71,4 і 10-у добу – 0 та 42,9 %, а пізніше ці тварини були інтактними.

У досліді щодо з’ясування питання збереження олуланами при переживанні в організмі хижаків і гризунів своєї інвазійної спроможності по відношенню до організму свині мікроскопічні дослідження слизових шлунків свиней, забитих через 2 місяці після дотримання умов експериментального зараження, показали, що всі тварини 3-ї та 4-ї груп (їм згодовували шлунки, відповідно, мишей та щурів, яким за 4–5 діб до цього дали інвазійну олуланозну культуру) заразились олуланами (ІІ, відповідно, 70,27±24,31 та 90,93± 31,80 екз./гол.). Екстенсивність та інтенсивність інвазії олуланами свиней 1-ї групи (протягом одного місяця жили в одному станку з інвазованими олуланами собаками) становили, відповідно, 50,0 % та 90,93±45,01 екз./гол., 2-ї (утримувалися протягом місячного періоду з котами, зараженими олуланами) – 83,3 % та 193,33±49,85 екз./гол.

Особливості розвитку патологічного процесу в організмі

свиней при олуланозі

Шляхом експериментального зараження свиней (5–7 тис. екз./гол.) відтворили олуланозний патологічний процес, що розвивався з 15-ї по 60-ту добу при ІІ – 3,3–8,6 тис. екз./гол. З 5-ї доби спостерігали реактивний лейкоцитоз (16,0±1,07–22,7±0,89 Г/л): у кров надходили зрілі клітини, здатні виконувати захисні та компенсаторні функції. Протягом 60-добового періоду досліджень як у інвазованих, так й інтактних свиней кількість еозинофілів визначалась у фізіологічних межах. Вищий у дослідних тварин, ніж у контрольних, рівень цих клітин, імовірно, став наслідком алергізації організму продуктами метаболізму олулан. У період з 25-ї по 60-у добу спостерігали незначне збільшення кількості паличкоядерних нейтрофілів (4,14±0,34–5,14±0,79 %), що, мабуть, стало наслідком запалення слизової шлунка. Відносна лімфоцитопенія, яку спостерігали з 20-ї доби (36,29±3,53–40,57±2,89 %), імовірно, вказувала на виснаження захисних сил організму дослідних поросят у період, що відповідав можливим повторним інвазуванням.

Стадійність розвитку патологічного процесу проявлялася зменшенням (з вірогідною різницею з 30-ї доби) кількості В-лімфоцитів (26,0±1,7–31,0±2,96 %, у контролі – 32,71±2,3–40,29±2,35 %), при якому не розвивалися функціональні порушення їхніх мембранних структур (відповідно інтенсивності ЕАС-розеткоутворення). Зміни в тимусзалежній системі наставали раніше і були тим глибшими, чим вищою була ІІ олуланами. Так, репродуктивна активність Т-системи інвазованих свиней стала вірогідно нижчою, ніж в інтактних, уже з 25-ї доби після інвазування (28,86±2,79–40,0±1,85 %, у контролі – 48,43±1,39–50,57±1,97 %), а інтенсивність Е-розеткоутворення, яка свідчила про ступінь диференціювання та активність поверхневих рецепторів клітин, – ще з 15-ї доби (1,71±0,29–9,57±1,73 %, у контролі – 3,43±0,57–17,14±1,5 %).

Результати досліджень з використанням тестів активного та теофілінзалежного спонтанного розеткоутворення свідчать про пригнічення Т-хелперів-індукторів та активацію клітин супресорної та кілерної субпопуляцій. Причому, зміни в Т-системі на субпопуляційному рівні виявили раніше, ніж на популяційному: вірогідне зниження кількості ЕА-РУК та Ет.р.-РУК (за якими визначали рівень у периферичній крові Т-лімфоцитів, що виконували хелперну функцію) з 20-ї та 15-ї доби після зараження, відповідно, вірогідний підйом рівня Т-супресорів (за динамікою Ет.ч.-РУК) – з 15-ї доби і до кінця спостережень (60-а доба). Виявлені зміни свідчили не тільки про перерозподіл клітин у популяції Т-лімфоцитів, а й про зміни їхньої функціональної активності. Останнє особливо було характерне для зниження функціональної спроможності мембранних структур тимусзалежних клітин хелперної субпопуляції, оскільки інтенсивність спонтанного розеткоутворення за умов інкубації для ЕА-РУК у свиней, інвазованих олуланами, була вірогідно нижчою, ніж у контрольних тварин уже з 10-ї доби після зараження.

Оцінка стану лізосомальних ферментних систем, рівень цитохімічної активності яких використовують в ролі маркерів імунокомпетентних клітин окремих популяцій та субпопуляцій, а також з метою визначення їх ступеня диференціювання та функціональної активності, дозволила нам ще повніше оцінити зміни в макроорганізмі, уточнити строки динамічної відповіді факторів імунобіологічного захисту організму свиней на інвазування олуланами. Так, з 3-го по 60-й день після зараження рівень імунокомпетентних клітин, що позитивно реагували в реакції на КФ та КНЕ, а також тих із них, в яких тип реагування був крупногранулярним чи крупноплямистим, в інвазованих олуланами тварин був нижчим, ніж у незаражених. Проте, беручи до уваги вірогідність різниці рівня дослідних та контрольних показників, істотні зміни у бік пригнічення тимусзалежної системи розвивалися з 10-го дня після експериментального інвазування олуланами. За рівнем цитохімічних маркерів вони характеризувалися зниженням об’єму в периферичній крові не тільки загального пула Т-лімфоцитів, а й кількості зрілих, високоспроможних у функціональному відношенні тимусзалежних клітин, а за рівнем активності КНЕ – переважно імунокомпетентних клітин з хелперними властивостями.

Розвиток патологічного олуланозного процесу також характеризувався пригніченням фагоцитарної активності нейтрофілів з 10-ї до 60-ї доби (25,0±1,98–40,0±1,0 %, у контролі – 34,57±2,47–58,14±1,2 %). Однак, фагоцтар-ний індекс в інвазованих свиней хоч і був нижчим від контрольного, але вірогідною відмінність була тільки на 25-у добу після зараження (2,29±0,008, у контролі – 2,71±0,07).

Титри гетерофільних антитіл також знижувалися на фоні патогенного впливу олулан. Різниця їх рівня у дослідних тварин відносно контрольних стала вірогідною аж на 30-у добу після зараження. Ймовірно це стало ще одним відображенням феномену ендогенного олуланозного суперінвазування і збільшення кількості олулан у макроорганізмі, а отже і їх патогенного впливу.

Динаміка активності амінотрансфераз свідчила про значну гіпер-ферментемію з 3-ї доби після зараження при вірогідній різниці з контролем щодо АЛТ до 30-ї, АСТ – до 20-ї доби після зараження. Такий різкий підйом рівня цих показників з подальшим поступовим її спадом, імовірно, свідчив про спочатку гострий, а потім хронічний перебіг захворювання.

Підвищення у хворих на олуланоз свиней активності ГГТ (протягом усього періоду досліджень) і ЛФ (за вірогідної різниці з контролем з 10-ї доби після інвазування) свідчило про деструкцію печінкової тканини та виникнення внутрішньопечінкового холестазу.

Отже, розвиток олуланозного патологічного процесу характеризувався своєю багатогранністю і проявлявся зниженням рівня імунобіологічної реактивності організму свиней, а також інтоксикацією, спричиненою продуктами метаболізму олулан, що призводило до пошкодження біомембран гепатоцитів, їх субклітинних структур та застою жовчі. Безперечним є те, що глибина змін в організмі свиней, заражених олуланами, визначалася багатьма факторами екзо- та ендогенного походження, але насамперед – рівнем інтенсивності інвазії та стадією розвитку захворювання.

**Розробка ефективних схем терапії свиней, хворих на олуланоз**

***Визначення олуланоцидної активності універму.*** Компресорна мікроскопія біоптату слизової шлунка, отриманого за допомогою гастродуоденоскопа, дозволила простежити за динамікою ІІ як у до-, так і в постдегельмінтизаційний періоди досліджень. Через місяць після зараження (в 12-місячному віці) рівень ІІ дослідних та контрольних тварин знаходився в межах від 922,87±196,27 до 1020,23±214,27 екз. на гол.

За даними зажиттєвої діагностики на 20-у добу після дегельмінтизації, універм не був достатньо ефективним не тільки при одноразовому груповому його згодовуванні свиням, хворим на олуланоз, у дозах 0,00018 (ІІ – 63,79, ЕЕ – 33,3 %) і 0,0002 г ДР на кг (ІІ – 89,08, ЕЕ – 33,3 %), а навіть при дворазовому введенні у дозі 0,00015 г ДР/кг (ІЕ – 95,02, ЕЕ – 66,6 %). Тільки при дозах 0,00018 та 0,0002 г ДР/кг за умов його дворазового (з добовим інтервалом) давання констатували 100 %-не звільнення свиней від олулан. Ці дані були підтверджені посмертними дослідженнями на наявність олулан шлункової слизової свиней при їх забої на 30-ту добу після дегельмінтизації. Отже, терапевтично ефективною схемою етіотропної терапії універмом свиней, хворих на олуланоз, імовірно є дворазове групове згодовування його у дозі 0,00018 г ДР на кг, оскільки підвищувати дозу було б недоцільним не тільки з погляду зайвих витрат засобу, а і з урахуванням відомостей про імунодепре-сивні властивості авермектинів та івермектинів.

**Патогенетичні зрушення в організмі хворих на олуланоз свиней при монотерапії універмом та антгельмінтно-імуностимулювальній терапії.** Терапія універмом (дворазове групове згодовування у дозі 0,00018 г ДР/кг) та комбінована етіотропно-патогенетична терапія з використанням останнього (у таких же дозі та кратності) в комплексі з вірутрицидом (4 см3 внутрішньом’язово, дворазово – в день дегельмінтизації та через 4 доби), забезпечили 100 %-ний олуланоелімінаційний ефект. У свиней обох дослідних груп протягом 60-добового періоду після введення препаратів у біоптаті слизової шлунків олулан не виявляли, водночас у контрольних тварин спостерігали поступове зростання ІІ олуланами за рахунок повторних заражень (з 2598,06± 504,72 до 7474,86±583,17 екз. на гол.).

У післядегельмінтизаційний період спостережень дослідні свині, що піддавались як етіотропній, так і антгельмінтно-імуностимулювальній терапії, були вільні від олулан, отже вони не зазнали сенсибілізуючого впливу продуктів їхнього метаболізму. Насамперед з цим ми пов’язуємо нормалізацію кількості в периферичній крові лейкоцитів (з 5-ї доби після дегельмінтизації). Причиною незначного (у 1-й дослідній групі – 5,57±0,78–6,14±0,94, у 2-й – 5,71±0,71–6,29±1,02 %, при Р>0,05 відносно контролю) та нетривалого (з 5-ї по 15-у добу після лікування) зростання рівня еозинофілів, імовірно, стало посилення алергізуючого впливу на організм свиней антигенного матеріалу з олулан, що загинули. Припинення такого впливу на макроорганізм супровод-жувалося зменшенням (починаючи з 20-ї доби) кількості еозинофілів до фізіологічного рівня.

У свиней, які звільнилися від олулан після дегельмінтизації універмом, протягом перших 15–20 діб спостерігалося поглиблення стану супресії імунокомпетентної системи, що попередньо розвинувся на фоні олуланозної інвазії (тварини піддавалися терапії через 14 діб після експериментального інвазування олуланами). Про це свідчили зниження репродуктивної активності імунокомпетентної системи, ступеня диференціювання імунокомпетентних клітин периферичної крові, дисбаланс хелперно-супресорних регуляторних механізмів, порушення функціональної активності мембранних структур лімфоцитів.

Тенденція до нормалізації рівня показників імунобіологічного захисту, яку спостерігали у пізніші строки, імовірно проявилася після того, як організм тварин завдяки активації відновних процесів подолав наслідки несприятливого впливу на нього як олулан, так і застосованого етіотропного засобу терапії.

Поряд з цим, імуномодулювальний ефект дегельмінтизації універмом щодо активності нейтрофілів і титрів гетерофільних аглютинінів проявився по-іншому: рівень останніх у периферичній крові вірогідно зростав з 10-ї, а фагоцитарна активність та фагоцитарний індекс – з 20-ї доби. Цей феномен можна пояснити багатогранністю імунотропних властивостей засобу і, звичайно, – припиненням імуносупресивної дії олулан.

Виходячи з того, що активність сироваткових ферментів є одним із ранніх діагностичних тестів, гіперферментемію АЛТ (170,43±17,94–358,14± 39,53 нкат/л), АСТ (153,43±14,05–324,14±23,07 нкат/л), ГГТ (1824,29±181,48–2650,71±253,65 нкат/л) та ЛФ (4095,71±361,05–5852,14±530,32 нкат/л) у контрольних поросят, як і в попередньому досліді, ми розцінюємо як свідчення пошкодження гепатоцитів, порушення функціонального стану печінки та розвитку холестазу. Після припинення патогенного впливу олулан в результаті дворазової дегельмінтизації універмом трансаміназна активність сироваток крові знижувалася, що свідчило про відновлення структури гепатоцитів, а зниження активності ГГТ і ЛФ – також і про зменшення рівня холестазу. Проте процеси реабілітації печінки розвивалися поступово – активність АЛТ вірогідно знизилася лише на 30-у добу (178,86±17,82, у контролі – 245,71± 23,79 нкат/л), АСТ та ЛФ – на 25-у (149,57±17,14, у контролі – 209,86± 18,82 нкат/л і 2927,14±217,07, у контролі – 4867,14±435,96 нкат/л, відповідно), ГГТ – на 20-у (1414,29±127,46, у контролі – 1973,57±176,23 нкат/л).

Отже, вивчення імунотропних властивостей універму показало, що де-гельмінтизація цим препаратом у цілому є прийнятною для лікування свиней, хворих на олуланоз. Однак, на нашу думку, недоцільно використовувати засіб за описаною схемою при терапії тварин з низьким рівнем імунобіологічної реактивності організму для запобігання повторних інвазувань та ускладнень патологічного олуланозного процесу іншими патогенетичними факторами.

Результати досліджень показали підвищення терапевтичної ефективності універму при його використанні у комплексі з вірутрицидом. Останній значною мірою згладжував негативні ефекти дегельмінтизації універмом, особливо щодо прояву його депресивної дії відносно імунокомпетентної системи в перші 15–20 діб після застосування.

У цей період вірутрицид запобігав зниженню внаслідок дії універму кількості в периферичній крові В- та Т-лімфоцитів, тимусзалежних мононуклеарів із хелперно-індукторними властивостями і водночас підвищував рівень імуно-компетентних клітин, активних як супресори та кілери. Зростала, порівняно з тваринами, що піддавалися монотерапії, кількість у периферичній крові зрілих, функціонально активних імунокомпетентних клітин, особливо їх хелперної субпопуляції. В окремі періоди досліджень були вищими, ніж у поросят лише дегельмінтизованих, фагоцитарна активність (15-а і 20-а доба) і титри неспецифічних антитіл (на 10-у і 25-у доби).

**ВИСНОВКИ**

1. У дисертації приведено нові дані щодо епізоотичної ситуації з олулноз-ної інвазії в поліській і лісостеповій зонах України; експериментально і теоретично обґрунтовано розвиток і перебіг патологічного олуланозного процесу; розроблено і запропоновано методи зажиттєвої діагностики олуланозу, а також схеми етіотропної та етіотропно-патогенетичної терапії свиней, хворих на олуланоз.

2. Зажиттєва діагностика олуланозу, що ґрунтується на отриманні і мікроскопії осаду змивів зі слизової шлунка, дозволяє виявити 38,3–39,9 %, в той час як за попереднього застосування зонда з петлею – 86,8–88,0 % свиней, інвазованих олуланами. Діагностична ефективність компресорної олуланоскопії слизу шлунка, отриманого за допомогою спеціального зонда, становить 89,6–92,5 %. Відбір матеріалу для досліджень за цими методиками не призводить до макроскопічних змін у слизовій шлунка обстежуваних свиней.

3. Використання гастродуоденоскопа прийнятне для відбору в свиней біопсійних проб шлункової слизової ділянки донних залоз для компресорної мікроскопії на наявність олулан.

Стандартизація методу компресорної олуланоскопії біоптату слизової шлунка, отриманого за допомогою біопсійних щипців гастродуоденоскопа, дає змогу визначати інтенсивність олуланозної інвазії за життя свиней за умови використання коефіцієнта перерахунку 25,4.

У свиней при олуланозі гастроскопічна картина відповідає гострому катаральному, ерозивному, виразковому чи хронічному гіпертрофічному гастритам.

4. Неблагополуччя з олуланозу встановлене у 63,63 % колективних господарств із виробництва свинини Полісся та Лісостепу України, в яких екстенсивність олуланозної інвазії свиней становила 24,5 %.

5. Сприйнятливими до інвазування олуланами є свині всіх вікових та виробничих груп (ІІ – 1218,65±392,34 екз./гол.), починаючи з одномісячних поросят. З віком тварин рівень зараження олуланами зростає, досягаючи у свиноматок ІІ 3235,53±1314,04 екз./гол. та ЕІ 74,37 %. З огляду на більш ізольоване утримання, кнури-плідники інвазовані дещо менше (ІІ – 2634,49±

980,55 екз./гол., ЕІ – 60,0 %).

6. Свійські собаки та коти, а також сірі щури та хатні миші можуть бути джерелом збудників олуланозу для сприйнятливого свинопоголів’я. Організм гризунів зазначених видів перебуває з олуланами у факультативно-абортивних відносинах. У цих умовах гельмінти зберігають свою життєздатність в організмі пацюків протягом 6–8, мишей – 8–10 діб, а інвазійну спроможність – лише 4–5 діб.

7. Розвиток олуланозного патологічного процесу в організмі свиней супроводжується супресією факторів імунобіологічного захисту, зокрема – зниженням репродукції імунокомпетентних клітин, ступеня їх диференціювання, порушенням функції рецепторного апарату лімфоцитів, дисбалансом хелперно-супресорних регуляторних механізмів, зниженням фагоцитарної активності нейтрофілів та рівня в крові гетерофільних аглютинінів. На фоні тривалого патогенного впливу олулан розвиваються структурні порушення гепатоцитів та холестаз.

8. Високоефективною і прийнятливою схемою дегельмінтизації свиней, хворих на олуланоз, є дворазове (з добовим інтервалом) групове згодовування універму з розрахунку 0,00018 г ДР/кг (ЕЕ – 100 %).

Після терапії свиней, хворих на олуланоз, універмом (0,00018 г ДР/кг, дворазово) протягом 15–20-ти діб спостерігається поглиблення порушень в імунокомпетентній системі, спричинених патогенним впливом олулан: подальше зменшення в периферичній крові кількості імунокомпетентних клітин, що беруть участь у комплементарному та спонтанному розеткоутворенні, зниження питомої ваги зрілих клітин у популяції Т-лімфоцитів, пригнічення функціональної активності клітин хелперної субпопуляції на фоні активації Т-супресорів, порушення функціональної спроможності мембранних рецепторів лімфоцитів. У подальшому констатується тенденція до нормалізації рівня цих показників. Поряд з цим, для постдегельмінтизаційних змін в організмі свиней характерні активація нейтрофілів, зростання титрів гетерофільних аглютинінів сироватки крові та поступове поліпшення функціонального стану печінки.

10. Лікувальний ефект етіотропної терапії свиней, хворих на олуланоз, універмом (дворазове групове згодовування його в дозі 0,00018 г ДР/кг), значно підвищується при комплексному застосуванні антгельмінтика разом із вірутрицидом (4 см внутрішньом’язово, дворазово – в день дегельмінтизації універмом та через 4 доби), що проявляється зниженням супресивного впливу антгельмінтика на імунокомпетентну систему та прискоренням відновлювальних процесів у макроорганізмі щодо факторів імунобіологічного захисту та морфофункціонального стану печінки.

**Пропозиції виробництву**

1. Для оцінки епізоотичної ситуації, прогнозування олуланозу, обстежен-

ня свинопоголів’я при карантинуванні, а також при визначенні ефективності протиолуланозних заходів, пропонуються зажиттєві методи дослідження на олуланоз (залежно від технічних можливостей): а) мікроскопічні дослідження на наявність олулан осаду змивів зі шлунка, зроблених після використання зонда з петлею; б) компресорна мікроскопія шлункового слизу, відібраного спеціальним зондом; в) оцінка гастроскопічної картини та мікроскопія біоптату слизової шлунка, отриманого за допомогою біопсійних щипців гастродуодено-скопа (за умови стандартизації досліджень та використання коефіцієнта перерахунку 25,4 з метою визначення інтенсивності олуланозної інвазії).

2. За результатами досліджень, викладених у дисертаційній роботі, розроблені „Рекомендації з прижиттєвої діагностики олуланозу свиней“, які затверджені Державним департаментом ветеринарної медицини України 12 червня 2001 року.

Паралельно з дослідженням свиней на інші нематодози пропонуємо здійснювати зажиттєву діагностику олуланозу з використанням розроблених методичних підходів.

3. У системі оздоровчих і профілактичних протиолуланозних заходів слід регулярно проводити боротьбу з мишами і пацюками та недопускати знаходження на тваринницьких фермах собак і котів.

4. Для дегельмінтизації старших вікових груп свиней, інвазованих олуланами, рекомендуємо дворазово (з добовим інтервалом) груповим методом згодовувати тваринам універм у дозі 0,00018 г ДР/кг.

5. Лікування молодняку свиней та ослаблених тварин при олуланозі пропонуємо проводити за комплексними схемами антгельмінтно-імуностимулювальної терапії, зокрема: універмом (дворазово, з інтервалом 24 години, груповим методом у дозі 0,00018 г ДР/кг) та вірутрицидом (4 см внутрішньом’язово, дворазово – у 1-й день дегельмінтизації універмом та через 4 доби).

**СПИСОК ОПУБЛІКОВАНИХ ПРАЦЬ ЗА ТЕМОЮ ДИСЕРТАЦІЇ**

1. Гончаренко В.П. Розробка методу прижиттєвої діагностики олуланозу свиней // Вісник Білоцерків. держ. аграр. ун-ту: Зб. наук. праць. – Біла Церква, 1999. – Вип. 9. – С. 40–45.

2. Гончаренко В. Можливості гастродуоденоскопічних досліджень при олуланозі свиней // Вет. медицина України. – 2001. – № 11. – С. 28–29.

3. Гончаренко В.П. Епізоотологічні аспекти олуланозної інвазії в Поліссі та Лісостепу України // Вісник Білоцерків. держ. аграр. ун-ту: Зб. наук. праць. – Біла Церква, 2000. – Вип. 14. – С. 166–169.

4. **Гончаренко В.П.**, Пономар С.І., Антіпов А.А. Сприйнятливість м’ясоїдних та гризунів до олуланозної інвазії // Проблеми зооінженерії та вет. медицини (Ветеринарні науки): Зб. наук. праць Харків. зоовет. ін-ту. – Харків, 2001. – Вип. 7 (31). – С. 227–228.

Дисертант визначив сприйнятливість м’ясоїдних та гризунів окремих видів до олуланозної інвазії.

5. Пономарь С.И., **Гончаренко В.П.**, Антипов А.А. Источники оллуланозной инвазии для восприимчивого свинопоголовья // Материалы докладов науч. конф.: „Теория и практика борьбы с паразитарными болезнями“ (23–24 мая 2001 г., г. Москва). – М., 2001. – С. 200–201.

Дисертант провів дослідження з уточнення можливих джерел збудників олуланозу для свиней.

**Гончаренко В.П.**, Пономар С.І. Стан клітинних факторів імунної системи організму свиней при олуланозі // Вісник Білоцерків. держ. аграр. ун-ту: Зб. наук. праць. – Біла Церква, 2001. – Вип. 16. – С. 51–58.

Дисертант в експерименті визначив стан клітинних факторів імунної системи свиней, хворих на олуланоз.

7. Рекомендації з прижиттєвої діагностики олуланозу свиней / В.М. Гор-жеєв, В.Ф. Титаренко, **В.П. Гончаренко** та ін. – Біла Церква, 2001. – 9 с.

Дисертант експериментальним шляхом визначив ефективність 3-х методів зажиттєвої діагностики олуланозу в свиней.

8. Пономар С.І., **Гончаренко В.П.** Лікування свиней при олуланозі // Аграрні вісті. – 2002. – № 1. – С.21–22.

Дисертант вивчив олуланоцидні властивості універму.

9. **Гончаренко В.П.**, Пономар С.І. Клітинні фактори імунобіологічного захисту свиней, хворих на олуланоз, у посттерапевтичний період // Науковий вісник Львів. держ. академії вет. медицини ім. С.З. Гжицького. – Львів, 2002. – Т. 4 (№ 2),. 1. – С. 30–34.

Дисертант вивчив особливості післятерапевтичної динаміки клітинних механізмів імунобіологічної реактивності організму свиней, інвазованих олуланами.

**Гончаренко В.П.**, Пономар С.І., Кулініч Р.М. Активність сироваткових ферментів у свиней, хворих на олуланоз, при етіотропній та патогенетичній терапії // Вісник Білоцерків. держ. аграр. ун-ту: Зб. наук. праць. – Біла Церква, 2002. – Вип. 21. – С. 54–62.

Дисертант визначив активність ферментів сироватки крові хворих на олуланоз свиней після антгельмінтної та антгельмінтно-імуностимулювальної терапії.

11. Пономар С.І., **Гончаренко В.П.** Вплив універму та вірутрициду на організм свиней, інвазованих олуланами // Вісник Білоцерків. держ. аграр. ун-ту: Зб. наук. праць. – Біла Церква, 2002. – Вип. 23. – С. 134–140.

Дисертант провів дослідження з вивчення особливостей впливу універму та вірутрициду на організм свиней, інвазованих олуланами.

**Гончаренко В.П. Олуланоз свиней у Лісостепу і Поліссі України, удосконалення діагностики та заходів боротьби.** – Рукопис.

Дисертація на здобуття наукового ступеня кандидата ветеринарних наук за спеціальністю 16.00.11 – паразитологія, гельмінтологія. – Інститут експериментальної і клінічної ветеринарної медицини, Харків, 2004.

Мета дисертації – аналіз сучасного стану проблеми з олуланозної інвазії в Лісостепу і Поліссі України, розробка методів зажиттєвої діагностики та удосконалення заходів боротьби з олуланозом свиней.

Розроблені методи зажиттєвої діагностики олуланозу на основі мікроскопії змивів зі шлунка та біоптатів шлункової слизової. Встановлено, що неблагополучними з олуланозу є 63,63 % свинарських господарств Полісся і Лісостепу України, а вікова динаміка інвазії характеризується підвищенням рівня зараження з віком свиней. Констатовано, що джерелом олулан для свиней можуть бути собаки, коти, щури та миші. При розвиткові олуланозного патологічного процесу відмічені супресія факторів імунобіологічного захисту, структурні порушення в печінці та холестаз. За результатами визначення олуланоцидної активності універму та вивчення посттерапевтичних змін в організмі хворих на олуланоз свиней запропоновані схеми етіотропної та антгельмінтно-імуностимулювальної терапії (з використанням вірутрициду).

**Ключові слова:** олуланоз, діагностика, екстенсивність та інтенсивність інвазії, патогенез, етіотропна та антгельмінтно-імуностимулювальна терапія.

**Гончаренко В.П. Оллуланоз свиней в Лесостепи и Полесье Украины, усовершенствование диагностики и мер борьбы.** – Рукопись.

Диссертация на соискание ученой степени кандидата ветеринарных наук по специальности 16.00.11 – паразитология, гельминтология. – Институт экспериментальной и клинической ветеринарной медицины, Харьков, 2004.

Цель диссертации – анализ современного состояния проблемы оллуланозной инвазии в Лесостепи и Полесье Украины, разработка методов прижизненной диагностики и усовершенствования мер борьбы с оллуланозом свиней.

При разработке прижизненной диагностики оллуланоза в свиней определена эффективность 3-х методов. В соответствии с 1-м и 2-м методом микро-скопировали осадок смывов из желудка, полученный в первом случае при зондировании обычным зондом, во втором – после использования зонда с металлическим тросиком внутри, петлю которого проворачивали в полости желудка. По третьему методу проводили компрессорную оллуланоскопию слизи, извлеченной из желудка при прокручивании в нем специального зонда с двумя 120-миллиметровыми щелями на конце. Эффективность методов при испытании их на свиноматках составила: 1-го 38,3 %, 2-го – 86,8 и 3-го 89,6 %; на 5–6-месячных поросятах: 1-го – 39,9 %, 2-го – 88,0 и 3-го – 92,5 %. При исследовании с помощью эндоскопа желудка в течение 20 суток после проведенных манипуляций патоморфологических изменений в его слизистой не обнаружили.

В свиней при оллуланозе гастроскопическая картина соответствовала острому катаральному (12,9 %), эрозивному (7,4 %), язвенному (1,8 %) или хроническому гипертрофическому гастритам (77,7 %). Установлено, что гастродуоденоскоп также может использоваться для отбора в свиней биопсийных проб слизистой желудка с целью исследования ее на наличие оллулан. Стандартизация метода компрессорной оллуланоскопии биоптата слизистой желудка (коэффициент перерасчета 25,4), полученного с помощью биопсийных щипцов гастродуоденоскопа, дает возможность определить интенсивность оллуланозной инвазии при жизни свиней.

Неблагополучие по оллуланозу установлено в 63,3 % коллективных свиноводческих хозяйств Полесья и Лесостепи Украины, в которых экстенсивность оллуланозной инвазии свиней находится на уровне 24,5 %. Восприимчивыми к оллуланозному инвазированию были свиньи всех возрастных и технологических групп, начиная с поросят месячного возраста. С возрастом уровень заражения оллуланами возрастал.

По результатам исследований домашние собаки и коты, а также серые крысы и домашние мыши могут быть источником возбудителя для восприимчивого свинопоголовья. Организм грызунов указанных видов находится с оллуланами в факультативно-абортивных отношениях, благодаря которым гельминты сохраняют свою жизнеспособность в организме крыс на протяжении 6–8, мышей – 8–10 суток, а инвазионную способность – 4–5 суток.

На экспериментально зараженных свиньях установлено, что развитие оллуланозного патологического процесса сопровождается супрессией факторов иммунобиологической защиты, в частности снижением репродукции иммунокомпетентных клеток, степени их дифференциации, нарушениями функции рецепторного аппарата лимфоцитов, дисбалансом хелперно-супрессорных регуляторных механизмов, снижением фагоцитарной активности нейтрофилов и уровня в крови гетерофильных агглютининов. На фоне патогенного влияния оллулан развиваются структурные нарушения гепатоцитов и холестаз.

Исследования показали, что высокоэффективной схемой дегельминтизации свиней, больных оллуланозом, является двукратная (с интервалом 24 часа) групповая дача универма в дозе 0,00018 г ДВ/кг.

После монотерапии универмом зараженных оллуланами свиней (0,00018 г ДВ/кг) в течение 15–20 суток наблюдали усугубление нарушений в иммунокомпетентной системе, вызванных патогенным влиянием оллулан: дальнейшее уменьшение в периферической крови количества иммунокомпетентных клеток, принимающих участие в комплементарном и спонтанном розеткообразованиях; снижение удельного веса зрелых клеток в популяции Т-лимфоцитов; угнетение функциональной активности клеток хелперной субпопуляции на фоне активации Т-супрессоров; нарушение функциональной способности мембранных рецепторов лимфоцитов. В дальнейшем констатировали тенденцию к возрастанию и нормализации уровня этих показателей. Наряду с этим, для постдегельминтационных изменений в организме свиней были характерны активация нейтрофилов, возрастание титров гетерофильных агглютининов сыворотки крови и улучшение функционального состояния печени.

Лечебный эффект этиотропной терапии свиней, инвазированных оллуланами (двухкратное групповое скармливание универма в дозе 0,00018 г ДВ/кг), повышался при комплексном его назначении вместе с вирутрицидом (4 см внутримышечно, двухкратно – в день дегельминтизации универмом и через 4 суток), что проявлялось предупреждением супрессивного влияния антгельминтика на иммунокомпетентную систему и ускорением восстановительных процессов в макроорганизме относительно факторов иммунобиологической защиты и морфофункционального состояния печени.

**Ключевые слова:** оллуланоз, диагностика, екстенсивность и интенсивность инвазии, патогенез, этиотропная и антгельминтно-иммуностимулирую-щая терапия.

****

Thesis for candidate degree of veterinary medicine sciences on 16.00.11 speciality – parasitology, helmintology. – Institute of experimental and clinics veterinary medicine, Kharkiv, 2004.

The aim of the dissertation – analysis of up-to-date situation on ollulanosis invasion problem in Ukraine Forest-Sleppe and Polissya, developing living diagnostics methods and improving control measures of ollulanosis with pigs.

Methods of living diagnostics of ollulanosis on the basis of stomach and stomach mucus bioptates wash-out were developed. It was proved that 63,63 % of Ukraine Forest-Sleppe and Polissya pig farms are adverse for ollulanosis and the age dynamics is characterized with increasing invasion level with pig age. It was found out that the ollulanosis source for pigs can be dogs, cats, rats and mice. Immunobiological defence factors suppression, liver structure destroying and cholestasis were noticed at developing pathological ollulanosis process. According to the ollulanosis activity-determining results there have been suggested ethiotrope and anthelmintic immunostimulating therapy (with applying virutricide).

**Key words:** ollulanosis, diagnostics, intensivity and extensivity of invasion, etiotrope and anthelmintic immunostimulating therapy.

Для заказа доставки данной работы воспользуйтесь поиском на сайте по ссылке: <http://www.mydisser.com/search.html>