

Експериментальне моделювання ехінококозної інвазії

Анотація. Проведено експериментальне моделювання ехінококозної інвазії у собаки і kota в лабораторних умовах шляхом їх перезараження.

Ключові слова: ехінококоз, ехінококові міхури, протосколекси, експериментальне моделювання, лабораторні тварини.

Экспериментальное моделирование эхинококковой инвазии. ОЛЕГ П. ЛИТВИНЕНКО (Государственный научно-исследовательский институт с лабораторной диагностики и ветеринарно-санитарной экспертизы, Киев).

Аннотация. Проведено експериментальне моделювання ехінококозної інвазії у собаки і kota в лабораторних умовах шляхом їх перезараження.

Ключевые слова: эхинококкоз, эхинококковые пузыри, протосколексы, экспериментальное моделирование, лабораторные животные.

Experimental modeling ehinokokoznoy invasion. Oleg P. Litvinenko (State Research Institute of Laboratory Diagnostics and Veterinary Expertise, Kyiv).

Abstract. The experimental simulation of ehinokokoznoy infestation in dog and cat in the laboratory by means of their perezarazhenie.

Key words: echinococcosis, hydatid bubbles protoscoleksy, experimental modeling, laboratory animals.



О. ЛИТВИНЕНКО, канд. вет. наук
ДНДІ лабораторної діагностики
та ветеринарно-санітарної експертизи

Паразитарні хвороби завдають значної шкоди тваринам і людині. Це стосується не лише негативного впливу на їх здоров'я, але є причиною великих

економічних втрат, пов'язаних із скороченням валового національного продукту і витратами суспільства на лікування та ліквідацію наслідків масового поширення інвазійних хвороб [5].

Значну епідемічну небезпеку для жителів як у міській, так і сільській місцевостях являють собаки, оскільки вони є носіями ларвального ехінококозу, небезпечного для людини. Ця небезпека зростає з кожним роком через велику кількість неконтрольованих бродячих собак [3].

Рецензенти: докт. вет. наук Н. М. Сорока, канд. вет. наук М. В. Галатат
НУБіП

Значне поширення ехінококозу серед тварин і людей виникло внаслідок відсутності або несвоєчасної дегельмінтизації собак і ослаблення боротьби з безпритульними тваринами, погіршення епідеміологічного, ветеринарно-санітарного контролю та санітарно-просвітницької роботи в тваринництві у взаємозв'язку із соціальними змінами в суспільстві і малою ефективністю рекомендованих профілактичних заходів [4].

Бродячі собаки заражені збудниками ехінококозу частіше, ніж сторожові або домашні, особливо в районах, прилеглих до забійних пунктів та не облаштованих утилізаційних ям [3]. Таким чином, зменшення поголів'я безпритульних собак є важливим елементом боротьби з ларвальним ехінококозом [5].

При організації планових дегельмінтизацій собак слід чітко дотримуватися біологічного циклу розвитку паразита [2]. Однак дані багатьох дослідників значно різняться. Більшість з них вважають, що ріст ехінококів до статевозрілої стадії у кишечнику собаки продовжується 68–97 діб, а тривалість їх життя сягає 150–187 діб. За даними інших дослідників, ці цестоди живуть до 10 міс. Дослідженнями М.А. Амінжанова встановлено терміни дозрівання ехінокока в кишечнику собаки змінюються по сезонах року – від 31 доби влітку і до 39 восени, 89 взимку і 69 діб навесні. У зимовий період статеве дозрівання цестод і виділення ними яєць затягується більше, ніж у 2/3 рази. Тому слід вважати, що терміни розвитку і тривалість життя ехінококів залежать також і від ряду інших чинників – місцевих кліматичних умов, віку і стану організму собаки, породи та ін. Все це необхідно враховувати при складанні плану масових дегельмінтизацій [1].

Мета роботи полягала у вивченні механізму передачі ехінококозної інвазії шляхом проведення експериментального моделювання на лабораторних тваринах.

У лабораторних умовах були інвазовані кіт і цуценя вмістом альвеолярних пухлин, які в своєму складі містили протосколекси.

Результати дослідження і їх аналіз. З метою моделювання епізоотичного процесу та виявлення шляхів інвазування проміжних хазяїв (домашніх тварин і людини) нами було проведено ряд дослідів за участю допоміжних хазяїв.

Дослід 1. У досліді використовували безпородне цуценя 4-місячного віку, яке було попередньо дегельмінтизовано препаратом дронтал плюс у дозі 5 мг/кг маси тіла. Дегельмінтизацію проводили в лабораторних умовах на базі віварію інституту, що забезпечило усунення причини спонтанного перезараження.

При проведенні ветеринарно-санітарної експертизи туш та внутрішніх органів у держав-

них лабораторіях ветеринарно-санітарної експертизи нами були виявлені ехінококові міхури в печінці. При розтині печінки міхури видаляли, а їх вміст досліджували на наявність протосколексів. Останні за допомогою шприца та гумової трубки задавали цуценяті. Інвазування цуценяти проводили протягом п'яти діб. Через 30 діб після інвазування нами щоденно проводився відбір фекалій для лабораторних досліджень. Гельмінтовоскопію проводили загальноприйнятими методами. Упродовж усього досліді щоденно до годівлі здійснювали клінічне обстеження. Шляхом діагностичних досліджень фекалій цуценяти яйця ехінококів виявляли вже на 72 добу досліді.

Дослід 2. У досліді використовували безпородного кота 6-місячного віку, якого попередньо дегельмінтизували препаратом дронтал плюс у дозі 5 мг/кг маси тіла. Дегельмінтизацію проводили у лабораторних умовах. Тварину утримували в окремому вольєрі з метою виключення можливості спонтанного перезараження.

Кота заражали протосколексами щоденно упродовж 5 діб за допомогою шприца та гумової трубки. Через 30 діб щоденно відбирали фекалії і досліджували їх загальноприйнятими методами. Також щоденно, упродовж усього досліді, до годівлі, проводили клінічне обстеження. Яйця ехінококів у фекаліях виявили вже на 75 добу досліді.

Отже, експериментально змодельований механізм передачі збудників ехінококозної інвазії свідчить про можливість швидкого її поширення серед домашніх і синантропних тварин.

Висновок. Експериментальне моделювання ехінококозної ситуації вказує на те, що провідна роль в інвазуванні людей і поширенні ехінококозної інвазії на території України належить не лише собакам, а й котам, які вживають органи тварин, уражені ехінококовими кістами з протосколексами.

ЛІТЕРАТУРА

1. **Шамхалов В.М., Махиева Б.М.** и др. Основные гельминтозоонозы человека и животных и меры борьбы с ними в Прикаспийском регионе России. – Махачкала, 2010. – 189 с.
2. **Багаева У.В.** Эпизоотический процесс при эхинококкозе в Северной Осетии // Сб.: «Актуальные проблемы экологии и проблемы сохранения биоразнообразия России» Матер. Всеросс. научн. конф. – Владикавказ, 2009. – С. 90–93.
3. **Плиева А.М.** Дикие животные как резервуары и переносчики эхинококкоза и альвеококкоза // Естественные и технические науки. – 2007. – №5
4. **Фиапшева А.Б., Каноква А.С., Биттиров А.М., Чилаев С.Ш.** Эколого-эпизоотологические осо-

бенности эхинококкоза животных в Кабардино-Балкарской Республике // Российский паразитологический журнал. – 2007. – №1. – С. 36–41.

5. **Фиापшева А.Б.** и др. Эпизоотология эхинококкоза собак и усовершенствование методов лечения // Тр. Всеросс. ин-та гельминтологии им. Скрыбина. – 2007. – т.45. – С. 243–248.
6. **Бессонов А.С.** Цистный эхинококкоз и гигатидоз. – М., 2007. – 672с.
7. **Плиева А.М.** Иммуный статус собак, спонтанно зараженных эхинококками и тениями гигатидгенами и пути его коррекции. // Тр. Всеросс. ин-та гельминтологии им. К.И. Скрыбина. – 2006. – т.42. – С. 249–254.



УДК 619:616. 98:578. 824.11:616 – 036.22

Характеристика епізоотичної ситуації зі сказу в Україні

Анотація. Представлено аналіз епізоотичного процесу при сказі в Україні. Наведено результати епізоотологічного районування території держави за поширеністю сказу в 2000-2014 рр. та матеріали щодо видової характеристики епізоотії сказу в Україні із визначенням місця різних видів тварин у збереженні і поширенні цієї інфекції.

Ключові слова: сказ, епізоотична ситуація, напруженість епізоотичної ситуації, домашні тварини, дикі тварини, епізоотологічне районування, превалентність.

Characteristics of the epizootic situation for rabies in Ukraine. MYKOLA O. GOLIK¹, KATERYNA P. KARLOVSKA², VITALIY V. NEDOSEKOV², IVAN M. POLUPAN³ (¹ – State Department of Veterinary Medicine in Ripkinsky region of Chernigov Oblast, Ripky, ² – National University of Life and Environmental Sciences of Ukraine, Kyiv; ³ – Institute of veterinary medicine of the National Academy of Agrarian Sciences of Ukraine, Kyiv).

Abstract. The article presents the analysis of rabies epizootic process in Ukraine. Results of epizootic zoning territory of the rabies prevalence in the 2000-2014 and, materials about species characteristics of rabies epizootic in Ukraine with the definition of the different species in maintaining and spreading this infection are showed.

Key words: rabies, epizootic situation, intensity of epizootic situation, domestic animals, wild animals, epizootic zoning, prevalence.



М. ГОЛІК, заступник начальника
Управління ветеринарної медицини в
Ріпкинському районі Чернігівської області
В. НЕДОСЕКОВ, докт. вет. наук
К. КАРЛОВСЬКА, аспірант
Національний університет біоресурсів і
природокористування України
І. ПОЛУПАН, канд. вет. наук
Інститут ветеринарної медицини НААН

* Рецензенти: докт. вет. наук В.В Чумаченко, ДНКІБШМ.; докт. вет. наук В.А. Синицин, ДНУ «Державний центр інноваційних біотехнологій»