

УДК 619:616.98:578.833.31

Д.А. МОРОЗ, заступник директора Департаменту ветеринарної медицини
В.О. ЗАГРЕБЕЛЬНИЙ, директор ДНДІЛДВСЕ, Київ

Л.П. АРТЕМЕНКО, канд. вет. наук, доцент БНАУ, Біла Церква
О.П. ЛИТВИНЕНКО, зав. відділу паразитології ДНДІЛДВСЕ, Київ

ТРИХІНЕЛЬОЗ НЕ МОЖЕ ЗАЛИШАТИСЬ БЕЗ НАЛЕЖНОЇ УВАГИ

Аналізуються дані про стан трихінельозної інвазії в Україні за період з 1999 по 2011 р. Надаються конкретні рекомендації щодо попередження захворювання шляхом ретельного виконання всього комплексу заходів, передбачених постановами та інструкціями, і впровадження сучасних наукових доробок у діагностиці.

Вивчення збудника трихінельозу почалося понад 170 років тому, причому предметом дослідження спочатку був не сам гельмінт, а оточуюча його капсула, знайдена в м'язах людини і визначена як цистицерк. Тільки у 1835 р. вчені виявили всередині капсули дрібного скрученого в спіраль гельмінта, якого Owen назвав *Trichinella spiralis* (волосатик спіралеподібний) [5], і дійшли висновку, що ця нематода має особливість розвиватись лише в одному організмі, який спочатку є дефінітивним, а потім проміжним хазяїном паразита.

У 1860 р. Zenker уперше довів патогенну роль *T. spiralis* для людини, написавши тим самим першу сторінку в історії трихінельозу як спільного для людини і тварин небезпечного захворювання [7].

Вивчення циклу розвитку *T. spiralis* сприяло виявленню зв'язку між клінічним проявом хвороби та життєдіяльністю паразита, визначенню кола хазяїв серед тварин, що дозволило розробити певні заходи з профілактики захворювання. Проте лікарі переконались і в тому, що гельмінтоз надзвичайно поширений серед тварин, прояв хвороби дуже різномісний, важко діагностується, а профілактика складна і ненадійна. Тож рекомендації з профілактики трихінельозу можуть виявитися малокорисними, якщо не налагодити їх упровадження. У свою чергу, впровадження досягнень науки у практику ветеринарної медицини є

ефективним за умови регулярних дій за чітко розробленим планом.

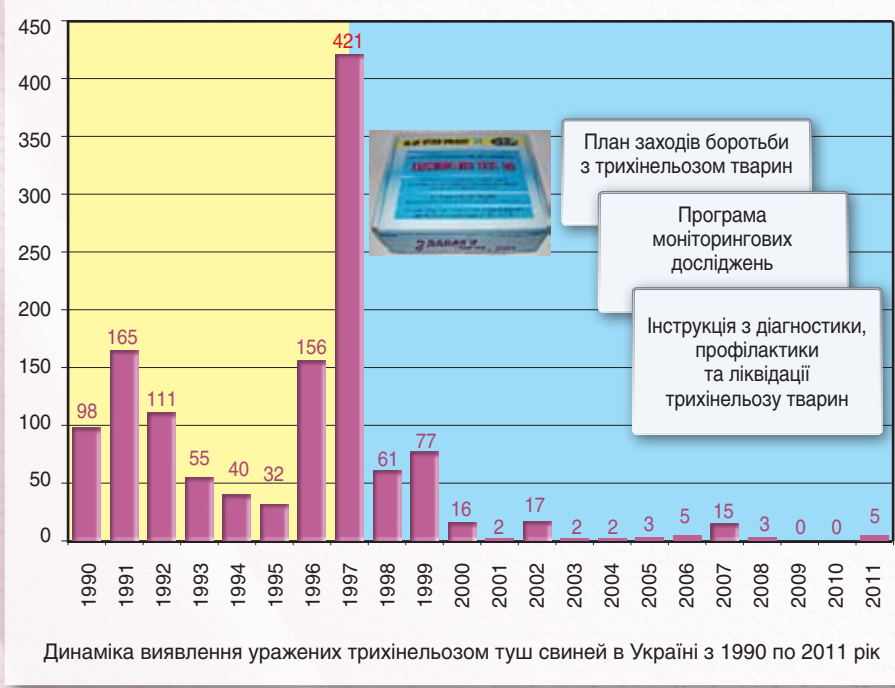
Нині трихінельоз поширений в усіх країнах світу. За офіційними даними МЕБ, у 2005–2010 рр. найбільшу кількість випадків трихінельозної інвазії зареєстровано в Польщі – 1475. А також у Румунії – 410, Фінляндії – 323, Боснії та Герцоговині – 290, Аргентині – 184, Естонії – 145, Росії – 83, Китаї – 63, Іспанії – 60.

На території України найтяжчим щодо трихінельозної інвазії був 1997 р., протягом якого було виявлено і спалено 421 тушу свиней. Починаючи з 1998 р. показники захворюваності поступово знижувались (рисунок).

Як видно з наведених даних, 2009–2010 рр. були часом спокою, що виявився недовготривалим, бо 2011 рік заявив про себе 3 спалахами трихінельозної інвазії, які зареєстровані у Чернівецькій та Херсонській областях. В інфекційних відділеннях 2 обласних лікарень перебували потерпілі – дорослі й діти. Причиною ураження стало вживання м'ясних страв, виготовлених з м'яса диких тварин (кабанів), туші яких не досліджували на трихінельоз.

Ці випадки захворювання людей на трихінельоз ще раз нагадали як про наявність на наших теренах природної трихінельозної інвазії, так і про необхідність постійного моніторингу ситуації з трихінельозу в дикій природі [1, 3].

Дані про виявлення трихінельозних туш свиней і диких тварин в окремих областях України наведено в табл. 1, 2.





Таблиця 1 – Випадки виявлення туш свиней, уражених личинками трихінел, у 2002–2011 рр.

Область	Роки										Всього
	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011 (6 міс.)	
Житомирська	–	–	1	–	–	–	–	–	–	–	1
Закарпатська	–	2	–	–	–	–	–	–	–	–	2
Запорізька	–	1	–	1	–	–	–	–	–	–	2
Миколаївська	11	–	–	2	5	13	3	–	–	–	34
Херсонська	2	–	–	–	2	–	–	–	–	5	9
Хмельницька	3	–	1	–	–	–	–	–	–	–	4
м. Київ	3	–	–	–	–	–	–	–	–	–	3
Всього	19	3	2	3	7	13	3	–	–	5	55

Як видно з табл. 1, найбільше уражених трихінелами свиней за п'ять останніх років виявлено в Миколаївській області. Їх кількість становить 34 (72,3%). В інших п'яти неблагополучних областях – Житомирській, Закарпатській, Запорізькій, Херсонській, Черкаській – та у Києві виявляли по 1–3 туші за рік (в окремі роки).

За даними науковців [6] і результатами досліджень обласних та регіональних державних лабораторій ветеринарної медицини, у природному біоценозі України серед диких м'ясоїдних тварин найчастіше личинками трихінел заражається червона лисиця (див. табл. 2).

Отже, червона лисиця є потужним джерелом трихінельозної інвазії як у природних, так і в синантропних осередках [6].

За 2002–2011 рр. зі 158 досліджених тушок вовків, забитих мисливцями на полюванні, виявлено 45 уражених личинками трихінел, із них 40 – у Закарпатській області, 2 – у Чернігівській, по 1 – у Рівненській, Миколаївській та Херсонській областях.

Таким чином, у дикій природі трихінельоз поширений незалежно від природно-кліматичної зони, і можна впевнено сказати, що навряд чи знайдеться в Україні область, район або навіть населений пункт, який після

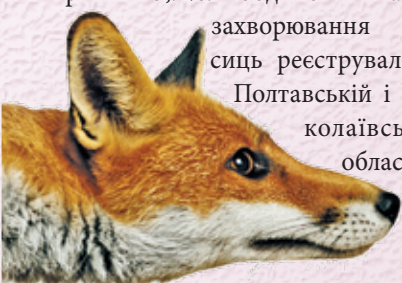
станов, аби уникнути зараження [4].

Система заходів боротьби з трихінельозною інвазією поки що не забезпечує звільнення території нашої держави від цього гельмінтозу здебільшого через складнощі, пов'язані з проведенням ветеринарно-санітарної експертизи при подвірному забої, та наявність різних шляхів передачі інвазії від свині до свині: через боєнські та кухонні відходи, тушки і трупи диких і синантропних тварин (собаки, коти, щури). Відомо, що соління, копчення, висушування м'язової тканини не здатні знищити личинку трихінели при температурі у товщі тканини, нижчій за 71°C, та експозиції 60 хв. В умовах ви-

Таблиця 2 – Кількість виявлених тушок (трупів) лисиць, уражених личинками трихінел

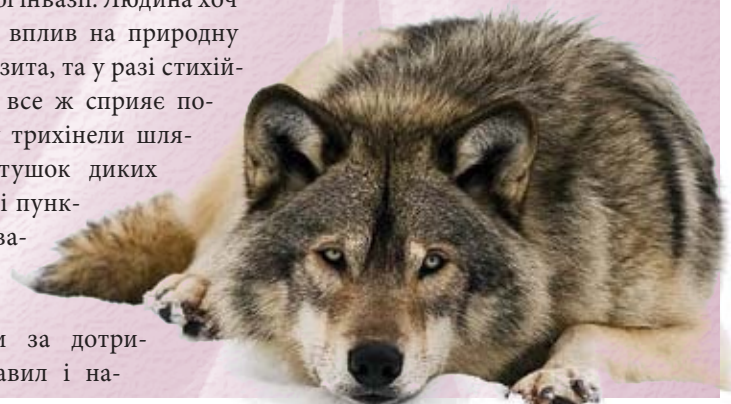
Область	Роки										Всього
	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011 (6 міс.)	
АР Крим	–	–	–	1	10	20	9	2	1	5	48
Закарпатська	3	4	10	13	12	8	7	3	5	1	66
Полтавська	–	–	1	–	1	–	–	–	–	–	2
Харківська	4	7	5	10	8	7	6	3	4	–	54
Миколаївська	–	–	4	–	–	–	1	–	–	–	5
Херсонська	–	–	–	–	–	–	1	2	–	1	4
Чернівецька	–	–	–	–	–	–	–	–	–	1	1
Всього	7	11	20	24	31	35	24	10	10	8	180

Наведені статистичні дані свідчать про те, що найбільшу кількість лисиць, уражених личинками трихінел, виявляли у Закарпатській області – 47,1%, дещо меншу – у Харківській – 38,8%, АР Крим – 15,7%. Поодинокі випадки захворювання лисиць реєстрували у Полтавській і Миколаївській областях.



ретельного дослідження диких і синантропних тварин був би вільним від трихінельозної інвазії. Людина хоч і має незначний вплив на природну циркуляцію паразита, та у разі стихійного полювання все ж сприяє поширенню ареалу трихінели шляхом занесення тушок диких тварин у населені пункти, а домашніх тварин – до лісу. Тому вкрай необхідно стежити за дотриманням усіх правил і на-

робництва харчових продуктів зі свинячої сировини такі режими термічної



УВАГА! ТРИВАЄ ПЕРЕДПЛАТА НА ЖУРНАЛ НА 2012 РІКІ



обробки не використовуються. Отже, існує єдина альтернатива для забезпечення профілактики ураження людей трихинельною інвазією – це надійна діагностика [5–7].

Відомо, що компресорна трихинелоскопія виявляє інвазію з рівнем 3–4 личинки на 1 г м'язів. За інтенсивності інвазії 1–2 личинки на 1 г м'язів чутливість методу знижується до 50 %, тому з'являється ризик, що туша зі слабкою інвазією потрапить до споживача.

Чутливість методу перетравлення проб м'язів у штучному шлунковому соку у 3–4 рази вища, ніж за компресорної трихинелоскопії. Ефективність методу перетравлення проб м'язів у ШПС становить 95–99 %, що унеможливає виникнення непередбачених наслідків.

Для проведення досліджень розроблено «Набір для ідентифікації личинок *T. spiralis* методом перетравлення проб м'язів у штучному шлунковому соку» (ТОВ «Укрзооветпромстач»), який не містить соляної кислоти і досить економічний щодо термінів проведення досліджень.

У регламенті комісії ЄС № 2075/2005 від 5 грудня 2005 р. «Про запровадження спеціальних правил для організації офіційного контролю за трихинельозом

у м'ясі» зазначено: «Держава – член ЄС може дозволити використовувати метод компресорної трихинелоскопії для дослідження домашніх свиней та диких кабанів до 31 грудня 2009 р.».

ВИСНОВКИ

1. Випадки захворювання людей на трихинельоз пов'язані з порушенням Інструкції з діагностики, профілактики та ліквідації трихинельозу тварин (пункт 4 «Заходи з ліквідації трихинельозу», підпункт 4.7.7.), де йдеться про суворий контроль і організацію ветсанекспертизи з дослідженням на трихинельоз туш кабанів, борсуків, ведмедів та диких м'ясоїдних у найближчих до карантинної зони лісових угіддях.

2. Обласним державним лабораторіям ветеринарної медицини слід активно впроваджувати метод післязайної діагностики трихинельозу шляхом перетравлення проб м'язів у ШПС.

3. Покращення епідемічної та епізоотичної ситуації з трихинельозної інвазії можливе за умови виконання «Плану заходів боротьби з трихинельозом тварин в Україні на 2011–2015 рр.».

СПИСОК

ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. **Бритов В.А., Боев С.Н.** Таксономический ранг трихинелл различных штаммов и характер их циркуляции // Вестник АН СССР. – 1972. – № 28. – С. 27–32.
2. **Методичні** рекомендації з діагностики трихинельозу тварин / В.М. Горжеев, О.М. Вержиковський, Р.М. Чумак, Ю.Г. Артеменко, Л.П. Артеменко, О.Д. Небещук, Д.Л. Мартиненко, А.В. Абрамов, О.П. Литвиненко. – К., 2006. – 31 с.
3. **Моніторингові** дослідження на трихинельоз в Україні / Ю.Г. Артеменко, Л.П. Артеменко, О.Д. Небещук, О.П. Литвиненко // Вет. медицина. – Харків, 2007. – Вип. 88. – С. 156–158.
4. **Трихинельоз** тварин та сучасна діагностика тканинних гельмінтозів: Методичні рекомендації для фахівців

ветеринарної медицини, слухачів інституту післядипломного навчання, керівників та спеціалістів ветеринарної медицини і студентів факультетів ветеринарної медицини / Ю.Г. Артеменко, Л.П. Артеменко, С.І. Пономар, О.Д. Небещук, А.В. Абрамов, О.П. Литвиненко. – Біла Церква, 2007. – 77 с.

5. **Owen R.** Description of a microscopic entozoon infesting the muscles of the human body // Trans. Zool. Soc. Lond. – 1835. – Vol. 1. – P. 315–323.
6. **Screening** for infection of Trichinella in red fox (*Vulpes vulpes*) in Denmark / H.L. Enemark, H. Bjorn, S.A. Henriksen, B. Nielsen // Vet. Parasitol. – 2000. – Vol. 88. – P. 229–237.
7. **Zenker F.A.** Ueber die Trichinen-Krankheit des Menschen // Virchows Arch. Pathol. Anat. – 1860. – Vol. 18. – P. 561–572.

Одержано 17.11.2011

Трихинеллез не может оставаться без надлежащего внимания. Д.А. Мороз, В.А. Загребельный, Л.П. Артеменко, О.П. Литвиненко

Проанализирована эпизоотическая, эпидемическая ситуация по трихинеллезной инвазии в Украине в синантропных очагах и дикой природе за период с 1999 по 2011 год. Случаи заболевания людей в 2011 году связаны с употреблением мяса диких животных, которое не подвергалось ветеринарно-санитарной экспертизе. Таким образом, трихинеллезная инвазия должна находиться под постоянным контролем специалистов ветеринарной медицины. Существующие в Украине достижения науки по диагностике трихинеллеза должны внедряться в соответствии с разработанными планами.

The trichinellosis cannot remain without appropriate attention. D.A. Moroz, V.O. Zagrebelyny, L.P. Artemenko, O.P. Lytvynenko

Analysis of epizootic and epidemic situations on trichinellosis in Ukraine in synanthropic foci and wilderness from 1999 to 2011. Events of disease of people in 2011 are bound to the use of meat of wild animals which was not exposed to veterinary-sanitary examination. Thus, trichinellosis the invasion should be under the constant control of experts of veterinary medicine. Achievements of a science existing in Ukraine on diagnostics of trichinellosis should be implemented according to the developed plans. ◉

