



УДК 619:616.995.132.Т:636.2

Н.М. СОРОКА, докт. вет. наук, професор

В.М. ОВЧАРУК, канд. вет. наук

Національний університет біоресурсів і природокористування України, Київ

## КЛІНІЧНІ ПРОЯВИ ТЕЛЯЗІОЗУ У ВЕЛИКОЇ РОГАТОЇ ХУДОБИ

*Наведено матеріали власних досліджень з визначення клінічного прояву телязійної інвазії у великої рогатої худоби. Встановлено, що телязійоз належить до змішаної форми інвазійно-інфекційного захворювання, першою причиною виникнення якого є паразитування телязій, а другою – мікрофлора гнійного запалення.*



жорстокого поводження» від 21 лютого 2006 р. № 3447-IV.

Результати експериментальних досліджень обробляли статистично шляхом визначення середнього арифметичного ( $M$ ), його похибки ( $m$ ), рівня вірогідності ( $P$ ) з використанням таблиці  $t$ -критеріїв Стьюдента. Зміни показників вважали вірогідними при  $P \leq 0,05$ .

### РЕЗУЛЬТАТИ ТА ЇХ ОБГОВОРЕННЯ

За телязійозу великої рогатої худоби етіологічний і патогенетичний фактори тісно поєднані між собою, що характеризується появою взаємообумовлених і взаємопов'язаних патологічних процесів і захисно-компенсаторних реакцій в організмі хворих тварин. Під час їх обстеження було виявлено, що вони виснажені й кволі, погано поїдають корми. Навіть при інтенсивній годівлі інвазовані особини втрачали до 25% маси тіла порівняно з неінвазованими. У хворих тварин були погіршений апетит, в'яла жуйка, сухі й спресовані, вкриті слизом фекальні маси. Температура тіла, частота дихання й пульсу залежали від стадії прояву телязійної інвазії. За гнійного ураження очного яблука реєстрували підвищення температури тіла на 0,8–1 °С.

У деяких тварин спостерігали зниження цих показників, що обумовлено особливостями реакції організму великої рогатої худоби. Пульс рідкий, слабого наповнення, у деякого – ниткоподібний. При аускультатії було встановлено глухість тонів серця, серцевий поштовх – ослаблений. Як видно з таблиці, різниця між відповідними показниками тварин контрольної та дослідної груп статистично достовірна.

### МАТЕРІАЛИ І МЕТОДИ

Найбільш поширені паразитарні хвороби сільськогосподарських тварин – гельмінтози, які стають причиною загибелі й низької молочної та м'ясної продуктивності сільськогосподарських тварин [12], а їх збудники часто домінують у системі паразитоценозів [3, 14].

Однією з таких хвороб є телязійоз великої рогатої худоби, який реєструють в Україні та за її межами. Часто густо це захворювання набуває масового характеру [4, 8]. Успіх у його подоланні залежить від глибоких знань патогенезу, перебігу клінічних проявів, уміння правильно поставити діагноз, розроблення сучасних лікувально-профілактичних заходів [7, 9, 11, 13].

З настанням теплої погоди й виходом великої рогатої худоби на пасовище відбувається її масове інвазування збудниками телязійозу [1, 2]. Основний вплив телязій на організм проявляється в механічному пошкодженні ними кон'юнктиви ока [10]. Процес ускладнюється мікрофлорою, яка в нормі знаходиться на слизовій оболонці ока, регулюється лізоцимом сліз і захисними силами організму [6]. Мухи також сприяють внесенню в кон'юнктиву ока різних видів гноетворної мікрофлори, стрептококів, стафілококів, рикетсій, хламідій, які поглиблюють і ускладнюють перебіг захворювання.

**Мета роботи** – вивчення особливостей клінічного прояву телязійозу у великої рогатої худоби в зоні Полісся України.

Дослідження проводилися на базі господарств зони Полісся (Рівненська, Чернігівська області), Київської (відокремлений підрозділ НУБіП України «Немішаївський агротехнічний коледж», Бородянський район; ТОВ «Антонівський м'ясокомбінат», Білоцерківський район) та Житомирської (ПГ «Бауер») областей. Господарства спеціалізуються на розведенні великої рогатої худоби чорно-рябої породи, при цьому застосовується пасовищно-стійлова технологія утримання тварин.

Досліджували 4–9-річних корів і молодняк великої рогатої худоби 8–9-місячного віку, яких утримують у типових тваринницьких приміщеннях. Раціон був повноцінним і одноманітним упродовж усього періоду досліджень. Улітку велику рогату худобу вивозили в літні табори, випасали на пасовищах.

Було сформовано дві групи (по п'ять тварин у кожній): контрольну (клінічно здорові тварини 8-місячного віку) та дослідну.

Дослідні тварини були спонтанно інвазовані телязійми. Їх клінічний стан визначали за загальноприйнятими методиками. Роботи проводили відповідно до вітчизняних «Загальних етичних принципів експериментів на тваринах» (2001), що узгоджуються з положеннями «Європейської конвенції про захист хребетних тварин, які використовуються для експериментальних та інших наукових цілей» (Страсбург, 1985) та Закону України «Про захист тварин від



Таблиця – Клінічні показники великої рогатої худоби за телязіозної інвазії, М±m, n=5, P<0,01

Показники	Групи тварин	
	контрольна	дослідна
Температура, °С	38,5±0,16	39,8±0,1*
Частота дихання, дих. рух./хв	19,9±0,38	15,3±1,15
Частота пульсу, уд./хв	76,5±0,12	51,1±0,4
Частота скорочень, рух./хв	9,9±0,30	5,9±0,2*

\* P<0,05, дані вірогідні порівняно з контрольною групою

У молодняку великої рогатої худоби при наростанні інтенсивності телязіозної інвазії впродовж літніх місяців реєстрували загальну слабкість, відмову від корму, помітне порушення координації рухів, поступову втрату зору, прогресуюче виснаження. Такі тварини значно відставали в рості. Клінічні ознаки телязіозу, ускладненого мікрофлорою, залежали від перебігу хвороби.

Наші дослідження й спостереження підтверджують погляди М.Д. Кльосова (1953), який розрізняв три стадії прояву телязіозу [5]. Так, під час наших досліджень на першій стадії захворювання (неускладненого) спостерігали рогівковий синдром – гіперемію очного яблука (рис. 1, а), слъзотечу (рис. 1, б), світлобоязнь, блефароспазм, відчуття «стороннього тіла», а вплив патогенних мікроорганізмів сприяв утворенню в рогівці набряку.

Таку стадію телязіозу було зареєстровано в п'яти телят поточного року народження ПГ «Бауер» Житомирської області. Клінічні показники (температура тіла, частота дихання, пульс і скорочення рубця) під час хвороби були в межах фізіологічних параметрів. При наростанні телязіозної інвазії в корів

спостерігали зниження апетиту, схуднення, втрату маси тіла. Відзначали також пригнічення, хитку ходу, тахікардію й навіть цілковиту втрату зору. Такі тварини натикалися на різні предмети, падали, травмувалися.

Отже, клінічні дослідження тварин за телязіозної інвазії свідчать про пригнічення функцій організму. Тяжкий клінічний стан хворих тварин був спричинений тривалим впливом на організм шкідливих токсичних продуктів життєдіяльності телязій.

На другій стадії захворювання спостерігали набряк, виражену гіперемію на кон'юнктиві (рис. 2, а). На рогівці також помітно набряк (рис. 2, б), який супроводжувався зниженням чутливості.

Ексудат, що виділявся з ока, засихав на віях, а отже, спостерігали злипання повік (рис. 2, в). Уражене око напівзакрито (рис. 2, г). Чутливість хворого ока добре виражена, тому тварини сильно реагували на дотик. Спостерігали десквамацію поверхневих шарів шкіри й випадання шерсті навколо ока. На цій стадії реєстрували зниження апетиту, в'ялість жуйки, підвищення температури тіла на 0,5–0,8 °С.

Частота скорочень рубця зменшилася після годівлі – за 2 хв на 2 скорочення. Патологічний процес на цій стадії може піти й у зворотному напрямі, але частіше він переходить у більш тяжку третю стадію, коли в тварин спостерігають значне помутніння центральної частини рогівки ока, що призводить до різкого погіршення зору, реєструють підвищення температури тіла на 0,8–1 °С.

При гнійному кератиті відмічали формування абсцесу рогівки, що викликало масову еміграцію нейтрофільних гранулоцитів, а також помітне проростання кровоносних судин у бік абсцесу з лімба. Після прориву абсцесу утворювалася гнійна виразка, стінки якої вкривалися грануляціями, що свідчило про процес рубцювання (рис. 3).

Рубець на місці виразки проявлявся у вигляді більма, й хвороба переходила в більш складну третю стадію (рис. 4). Ступінь порушення функції зору залежав від розміру рубця та від поширення й розміщення запальних фокусів. Тому кератити в центральній ділянці рогівки сильніше впливали на зниження функції зору і, меншою мірою, на запальні фокуси в їх периферійній частині.

Отже, тривалість перебігу телязіозу залежить від тяжкості патологічних змін і інтенсивності інвазії. Наявність в очах невеликої кількості телязій (до 4 екз.) у будь-яку пору року спричинює лише запалення, яке в легкій формі переходить у хронічний перебіг. Більш сильна інвазія

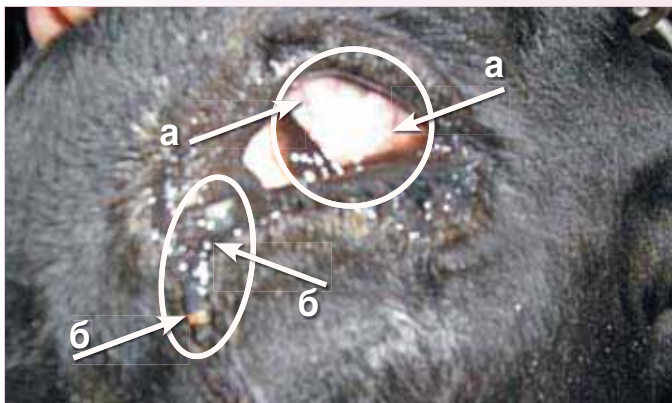


Рис. 1. Рогівковий синдром: а – гіперемія очного яблука; б – слъзотечка, світлобоязнь

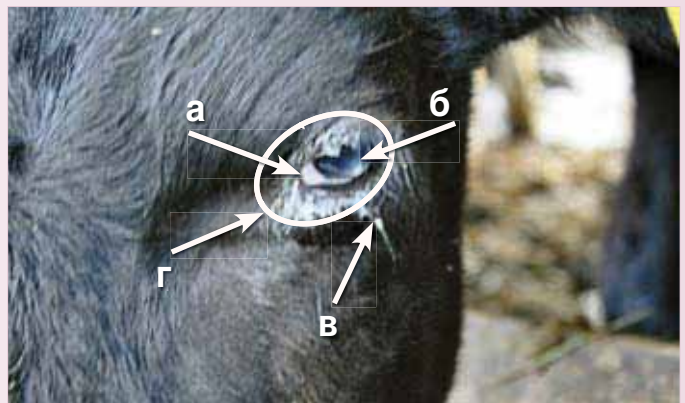


Рис. 2. Друга стадія телязіозу: а – гіперемія кон'юнктиви; б – набряк рогівки; в – засихання ексудату на віях; г – злипання повік

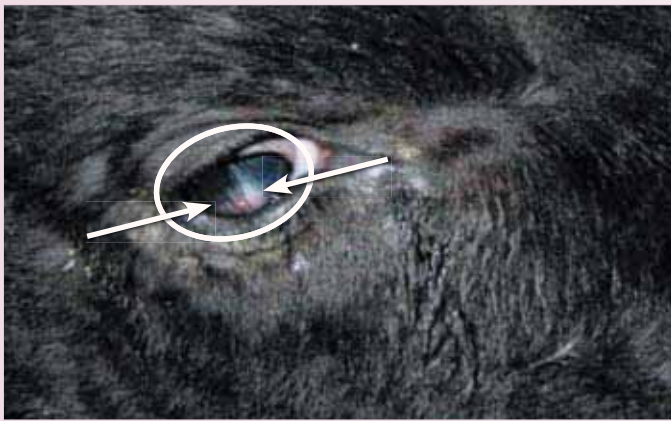


Рис. 3. Утворення абсцесу на рогівці ока



Рис. 4. Третя стадія: помутніння центральної частини рогівки з різким погіршенням зору

(9–20 екз.) є причиною виникнення кератокон'юнктивіту.

Таким чином, ми довели взаємозв'язок інвазії та інфекції. Визначення етіологічного фактора дає підстави кваліфікувати хвороби очей великої рогатої худоби як кератокон'юнктивіт, який виникає внаслідок паразитування телязій (більше 9) і ускладнення хвороботворного процесу гноєтворною інфекцією. Слід зазначити, що цей взаємозв'язок особливо проявляється в патології очей великої рогатої худоби паразитарної етіології.

### ВИСНОВОК

Нами підтверджено три стадії клінічних проявів телязйозу великої рогатої худоби в зоні Полісся України. На першій стадії телязйозу (неускладненого) спостерігався рогівковий синдром: гіперемія очного яблука, світлобоязнь, слезотеча. Кількість уражених тварин становила 51%. На другій стадії – серозно-слизовий витік з очей, виражена гіперемія кон'юнктиви, підвищення температури тіла на 0,5–0,8 °С. Кількість уражених тварин – 29%. Третя стадія – помутніння центральної частини рогівки, погіршення й втрата зору, підвищення температури тіла на 0,8–1 °С. Кількість уражених тварин – 10%.

### СПИСОК

#### ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. **Белкова А.И.** Телязйоз / А.И. Белкова // Ветеринария сельскохозяйственных животных. – 2007. – № 4 – С. 35–37.
2. **Березовський А.В.** Проблеми пасовищно-

го сезону / А.В. Березовський, Т.В. Гурова // Ветеринарна медицина України. – 2005. – № 6. – С. 39.

3. **Дахно І.С.** Паразитози великої рогатої худоби / І.С. Дахно, О.С. Клименко // Науковий вісник НАУ. – 2006. – Вип. 98. – С. 49–52.
4. **Копенкин Е.П.** Диагностика, лечение и профилактика инфекционного и инвазионного кератокон'юнктивитов крупного рогатого скота: автореф. дис. ... докт. вет. наук / Е.П. Копенкин. – М., 2000. – 41 с.
5. **Крастин Н.И.** Телязйозы и их возбудители / Н.И. Крастин. – Благовещенск, 1957. – 164 с.
6. **Кулинич С.М.** Біохімічне дослідження слизової рідини клінічно здорових особин великої рогатої худоби / С.М. Кулинич, Ю.Е. Тер-Вартанов // Вісник Полтавської держ. аграр. академії. – 2009. – № 1. – С. 94–97.
7. **Лукашова Е.О.** Телязйоз и меры борьбы с ним / Е. Лукашова, И. Молчанов, Б. Виолин // Животноводство России. – 2002. – № 6. – С. 32–33.
8. **Мачульский С.Н.** Телязйоз крупного рогатого скота в центральных аймаках Бурятской АССР / С.Н. Мачульский, В.А. Шабаяев, М.М. Фомина // Зоопаразитол. журнал. – 1990. – № 7. – С. 52–59.
9. **Муромцев А.Б.** Профилактика телязйоза крупного рогатого скота в Калининградской области / А.Б. Муромцев, Ю.А. Павлов // Сб. науч. тр. Калинингр. науч.-исслед. ин-та сел. хоз-ва. – Калининград, 2004. – С. 137–142.
10. **Патолого-анатомическая** диагностика болезней крупного рогатого скота / [Под ред. В.П. Шишкова, А.В. Жарова, Н.А. Налетова]. – М.: Агропромиздат, 1987. – С. 260–261.
11. **Поживіл А.І.** Концепція боротьби з гельмінтозами тварин / А.І. Поживіл, В.М. Горжеев //

Ветеринарна медицина України. – 2002. – № 4. – С. 22–23.

12. **Сафиуллин Р.Т.** Экономическое значение паразитарных болезней крупного рогатого скота / Р.Т. Сафиуллин // Матер. докл. науч. конф. «Теория и практика борьбы с паразитарными болезнями (зоонозы)». – М., 2002. – Вып. 3. – С. 297–299.
13. **Сафиуллин Р.Т.** Комплексный подход к борьбе с паразитарными болезнями жвачных животных / Р.Т. Сафиуллин // Ветеринария. – № 8. – 2005. – С. 8–11.
14. **Федорова О.В.** Телязйоз великої рогатої худоби в умовах лісостепової зони України (епізоотологія, лікувально-профілактичні заходи): дис. ... канд. вет. наук: спец. 16.00.11 / О.В. Федорова. – К., 2004. – С. 45–68.

Одержано 28.01.2013

#### Клинические проявления телязйоза у крупного рогатого скота. Н.М. Сорока, В.М. Овчарук

Представлены данные собственных исследований клинических изменений при телязйозе. Установлено, что в реальной действительности не существует двух независимых друг от друга инвазионного и инфекционного телязйоза, а есть единое заболевание, в возникновении которого решающая роль принадлежит телязйозу, а в дальнейшем течении – микрофлоре.

#### Clinical manifestations thelasia in cattle.

N.M. Soroka, V.M. Ovcharuk

The data of their own research with clinical changes telyazioze. Found that in reality there are not two independent invasive and infectious telyazioza as a single disease, the occurrence of which plays the decisive role telyazyiam, and in the further course – microflora. ◉