Автори: **Л.І. Шендрик, Д.М. Масюк**
НДЦ біобезпеки та екологічного контролю ресурсів АПК

Трематодозні аспекти гельмінтозних інвазій у великої рогатої худоби

Збільшення виробництва продуктів скотарства і покращення їх якості – важливе завдання сільськогосподарської науки і практики у забезпеченні населення повноцінними продуктами харчування. Основні шляхи вирішення цього завдання мають два вектори – підвищення продуктивності тварин та збільшення їх поголів'я.

Не зважаючи на значні успіхи у вирощуванні продуктивних тварин за сучасних технологій утримання худоби, і нині питання виникнення паразитарних хвороб залишається актуальним. Важливість проблеми ґрунтується на тому, що інвазійні хвороби не часто спричинюють масову загибель тварин, що «присипляє» увагу фахівців та господарників. Однак, ці захворювання призводять до відчутного зниження рівня продуктивності і якості продукції тваринництва, а наявність паразитів у тушах змушує до бракування окремих частин або й цілих органів, що безумовно впливає на рівень рентабельності господарства.

Аналіз наукової літератури щодо інвазійних хвороб і особливо гельмінтозів у великої рогатої худоби, підтверджує, що вони мають значне поширення. Ураженість худоби гельмінтами залежить від технології утримання і в деяких господарствах України сягає 75–100 % [1].

Відомо, що паразитичні черви спричинюють в організмі тварин складні патогенетичні процеси, серед яких домінують механічні, алергічні явища, приймають участь клітинні і гуморальні фактори захисту організму. У молодих тварин з часом це призводить до розвитку імунологічної ареактивності або толерантності. Власне дефект імунної системи, як правило,

стає вирішальним фактором, який визначає виникнення і перебіг інвазійного процесу. Науковці звернули увагу на те, що всі позитивно реагуючі на туберкулін корови, були уражені гельмінтами (дикроцеліями, фасціолами, стронгілятами, сетаріями та ін.). Причиною ж алергічних реакцій були атипові мікобактерії [4].

Проблеми ряду господарств створюють трематодози, зокрема – ***фасціольоз*** та ***дикроцеліоз***. Збудники цих інвазій паразитують у печінці, уражуючи її тканину та жовчні ходи. Нині ці гельмінтози у великої рогатої худоби у степовій зоні України є такою ж актуальною проблемою, як і в господарствах Полісся чи Лісостепу, не зважаючи на дещо різні кліматичні і географічні особливості. Захворювання проявляються порушенням функції шлунково-кишкового каналу, схудненням, жовтушністю слизових оболонок, набряками підгрудка. За цих гельмінтозів молочна продуктивність худоби може знизитись на 23–45 %. У більшості випадків використання для випасів низинних, непридатних для інших господарських потреб площ, несвоєчасна діагностика хвороб, невміла організація проведення профілактичних заходів або й байдуже до них відношення є причинами виникнення небезпечних трематодозів. Поширення фасціольозу та дикроцеліозу обумовлене значним розселенням проміжних хазяїв їх збудників – прісноводних молюсків роду *Lymnaea* (для фасціол) та сухопутних – родів *Chondrula*, *Theba* чи інших (для дикроцелій), цьому сприяють природно-кліматичні умови окремих пасовищ.

Фасціольоз

Рівень інвазованості худоби на фасціольоз залежить від масовості та терміну появи на пасовищах молюсків [5]. У різних регіонах України час появи їх на пасовищах відрізняється, оскільки настання сонячних весняних днів і тривалої теплої температури повітря – різні. Дощове літо сприяє зростанню чисельності молюсків і, відповідно, кількості заражених фасціолами тварин. Велика рогата худоба заражається інвазійними личинками фасціол (адолескаріями) під час поїдання трави з низинних та заболочених пасовищ і сінокосів, а також свіжого сіна й трави, скошеної у таких місцях. Не організовані водопої на пасовищах та використання з цією метою калюж, канав, неглибоких водоймищ, сприяє інвазуванню тварин (див. **Рисунок 1**).

Рисунок 1. Територія заболоченого пасовища

Вікові і сезонні аспекти фасціольозу великої рогатої худоби є основою епізоотологічного моніторингу і служать базою для встановлення оптимальних строків лікувально-профілактичних заходів. Щодо вікової динаміки фасціольозу, то вона характеризується ураженням молодняка поточного року народження. Зростання її рівня з віком тварин спричинено тривалим (до шести років) існуванням фасціол в організмі, а також використанням з року в рік одних і тих же пасовищ, що підтверджують дослідники.

Інвазованість молодняка великої рогатої худоби у 8–12 місяців складає 40 %, у 18-місячноом віці – 75 %, а корів 3–8 років – 100 %. Зараження фасціольозом відбувається з другої половини липня і зростає до кінця випасного сезону [2].

В організмі тварини патогенна дія фасціол спричинюється особливо агресивно молодими формами збудника під час їх міграції: травмування тканини печінки, лімфатичних вузлів, підшлункової залози та інших органів і супроводжується кровотечею, запаленнями травмованих органів. Мігруючі фасціоли сприяють проникненню патогенних мікроорганізмів, виникають ускладнені патологічні процеси. За значного ураження гострий гепатит та прогресуюче, внаслідок кровотечі, малокрів'я може призвести до загибелі тварини. За помірного інвазування фасціольоз у великої рогатої худоби часто перебігає хронічно.

Основний метод зажиттєвої діагностики фасціольозу у великої рогатої худоби – виявлення яєць фасціол методом послідовних промивань фекалій та дослідження молюсків на наявність личинок його збудника (див. **Рисунок 2**).

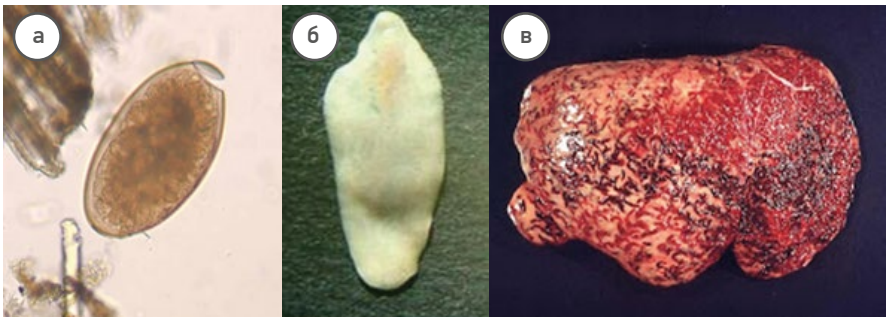

Рисунок 2. а – яйце фасціоли; б – фасціола; в – печінка, уражена мігруючими стадіями фасціол

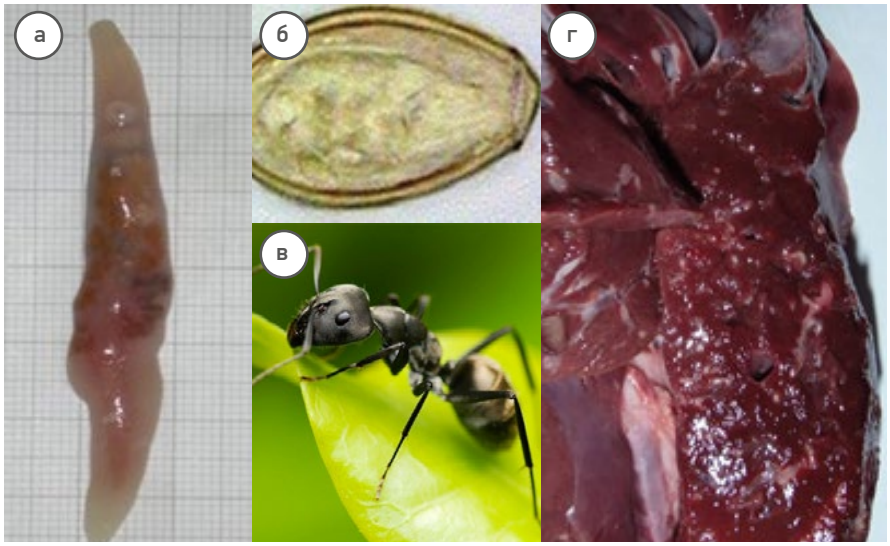

Рисунок 3. а – дикроцелій;
б – яйце дикроцелія;
в – мурашка – проміжний хазяїн;
г – печінка, уражена дикроцеліями

Дикроцеліоз

Дикроцеліоз – поширене в Україні трематодозне захворювання худоби, яке має виражену сезонну та вікову динаміки. Пік найвищої інвазованості тварин відмічається в зимово-весняний період і може сягати 30–40 % поголів'я. З віком, як відмічають дослідники, рівень ураження тварин зростає, що, як і за фасціольозу, пояснюється тривалістю паразитування збудників та неблагополучністю пасовищ чи сінокосів [3].

У розвитку дикроцелій приймають участь, крім молюсків, мурашки. Власне через поїдання з травою заражених інвазійними личинками дикроцелій мурашок, відбувається зараження тварин.

Патогенна дія цих збудників менш травматична у порівнянні з фасціолами, однак, підтверджено, що в організмі хворих тварин порушуються обмінні процеси білка, вітамінів А і С, різко зменшується їх кількість в печінці та інших органах [1]. За інтенсивної інвазії хронічне запалення жовчних ходів нерідко завершується міліарним цирозом печінки.

Зажиттєва діагностика седиментаційно-флотаційними методами передбачає виявлення яєць гельмінта. Посмертний діагноз ґрунтується на виявленні збудників дикроцеліозу з урахуванням патологоанатомічних змін в печінці. Дослідження мурашок компресорним методом дозволяє, виявивши личинки дикроцелій у їх тілі, підтвердити неблагополучність території пасовища, що в свою чергу може дозволити прогнозування можливого виникнення хвороби у господарстві (див. **Рисунок 3**).

Для досягнення успіхів у зростанні продуктивності ВРХ велике значення мають розробка і впровадження у виробництво прогресивних методів боротьби з хворобами тварин відповідно до режимів технології їх утримання і умов природно-кліматичних зон. У боротьбі з трематодозами недостатньо лише застосування специфічних препаратів для звільнення організму тварин від паразитів.

Важливо не допустити зараження тварин, а для цього необхідно вияснити епізоотологічні фактори, які сприяють виникненню хвороби в кожному конкретному випадку.

Прогнозування ймовірності виникнення фасціольозу та дикроцеліозу, важкості перебігу хвороби та наукове обґрунтування раціональних термінів дегельмінтизації тварин чи проведення організаційно-господарських заходів неможливе без гельмінтологічної оцінки пасовищ.

Профілактика трематодозних захворювань у великої рогатої худоби передбачає проведення планових дегельмінтизацій в стійловий період (з листопада по квітень) не менше двох разів. Важливе значення має організація стійлово-вигульного утримання молодняка, випасання худоби на культурних, відкритих, очищених від чагарників, калюж, канав, чи неглибоких водоймищ пасовищах, вільних від молюсків та мурах, з організованим водопоєм.

Аналізуючи дані літератури останніх років і враховуючи результати власних досліджень, зрозумілим є, що боротьбу з паразитарними хворобами необхідно вести системно і комплексно, враховуючи причини виникнення хвороб, можливі джерела зараження тварин, ефективність звільнення організму від паразитів та застосування попереджуючих заходів

Оздоровлення тварин від збудників трематодозів має не тільки економічне підґрунтя, але є ефективним заходом, спрямованим на збереження здоров'я тварин та зростання поголів'я великої рогатої худоби.

Література

1. *Дахно І.С. Епізоотологія, патогенез, етіотропна та імунокорегуюча терапія при фасціольозі і дикроцеліозі жуйних тварин / Автореф. дис. ... докт. вет. наук, Харків, 2001. – 36 с.*
2. *Довгій Ю., Березовський А., Галат В., Ваховський І. Епізоотична ситуація та основи профілактики фасціольозу жуйних на Поліссі // Ветеринарна медицина України. – 2001. – № 7. – С. 32.*
3. *Корчан Л. М. Поширення дикроцеліозу кіз у Полтавській області / Л.М. Корчан // Науково-технічний бюлетень НДЦ біобезпеки та екологічного контролю ресурсів АПК. – Т. 3. – №2, 2015. – С.*
4. *Кручиненко О.В. Гельмінтофауна корів позитивно реагуючих на туберкулін / О.В. Кручиненко // Ювілейні читання, присвячені 70-річчю Українського наукового товариства паразитологів та 110-річчю з дня народження академіка НАН України О.П. Маркевича (Київ, 5 листопада 2015 р.) – С. 34*
5. *Шендрик Л.І. Епізоотологічні аспекти та заходи боротьби за фасціольозу великої рогатої худоби в зоні Придніпров'я / Л.І. Шендрик // Вісник Житомирського НАЕУ. – 2012. – Вип.1 (32), т. 3, ч. 1. – С. 105–108.*