

Крупник Я.Г., к.вет.н., доцент
Цісінська С.В., к.вет.н., ст. викладач
Леньо Ю.М., асистент ©

Львівський національний університет ветеринарної медицини та біотехнологій імені С.Г.Гжицького

ОСНОВНІ ФАКТОРИ НАЙБІЛЬШ ПОШИРЕНИХ ЗАХВОРЮВАНЬ КІНЦІВОК ВЕЛИКОЇ РОГАТОЇ ХУДОБИ

Результати досліджень підтверджують наявність п'яти груп головних факторів та їх взаємодію, які є причиною хвороб кінцівок: 1) спадкові фактори; 2) умови годівлі; 3) інфекційні фактори; 4) умови довілля; 5) взаємодія факторів. Хронічні безексудативні процеси, включаючи й субклінічну форму, можуть уражати до 100% поголів'я. В основі їх патогенезу є дистрофічно-дегенеративні зміни, що виникають внаслідок порушення живлення тканин. У бугаїв-плідників одним із спадкових чи набутих факторів, а також і наслідком ряду захворювань, є неправильна постава кінцівок. У телят особливо небезпеку складає омфаліт як джерело інфекційного фактору в розвитку гнійних артритів та інших септичних захворювань.

Ключові слова: велика рогата худоба, хвороби кінцівок, постава кінцівок, остеодистрофія, суглоби, омфаліт.

Питання розвитку патологічних процесів кінцівок худоби вважається особливо актуальним, являючи собою господарську й ветеринарну проблеми. Економічні збитки, зумовлені захворюваннями кінцівок, не піддаються точному визначенню. В країнах, що розвиваються чи відсталих районах розвинутих країн, на кульгаючих тварин, як правило, звертають мало уваги, а це призводить до значних втрат. Захворювання кінцівок, які можуть не викликати в період запуску значного зменшення продуктивності, в період найвищої лактації, призводять до зниження надою більш, ніж удвічі. Чим продуктивніша тварина, тим більш можливі втрати і тим більше значення має термінове лікарське втручання [5].

Відомо, що у тварин із набутими вадами постави кінцівок при латентній формі патологічного процесу, навіть за відсутності кульгання, молоковіддача знижується на 15%, а за патології, яка проявляється вже вираженим кульганням – на 25-50% [1].

Економічні збитки полягають у втратах молока і мяса, передчасному вибраковуванні тварин, витратах на лікування. Втрати ще більше зростають через несвоєчасне лікування при хронічних процесах із тривалим прихованим періодом розвитку. Це стосується остеохондропатії як наслідку остеодистрофії, що може уражати 60-100% поголів'я худоби. У запущених та ускладнених випадках, навіть при вмілому лікуванні порушенні статико-динамічні параметри кінцівок часто не відновлюються. Тому знання етіологічних факторів та визначення комплексу

клінічних тестів, необхідних для ефективної діагностики захворювань кінцівок, особливо у прихованій формі, мають наукову та практичну цінність.

Матеріали та методи

Матеріалом для дослідження була худоба чорно-рябої породи різних статевих та вікових груп, а також синовіальна рідина та окремі суглоби взяті після забою тварин. Клінічні дослідження проводили за загальноприйнятими методами. Спеціальні клінічні дослідження включали рентгенографію та дослідження проб синовіальної рідини спектрально-флуоресцентним методом [7, 8].

Результати досліджень та їх обговорення

Аналіз літературних даних та результати власних досліджень свідчать про те, що в господарствах західного регіону України захворювання кінцівок набувають широкого поширення. Окремі з них у різних статевих і вікових групах мають тісний зв'язок з певним періодом і умовами утримання та порою року. Так, аліментарна остеодистрофія корів набуває найбільшого поширення у зимово-стійловий період. Клінічно захворювання проявлялося зниженням продуктивності, збоченням апетиту, напруженою ходьбою, кульгавістю, залежуванням тварин, відмічаються потовщення і болючість суглобів, розм'якшення хвостових хребців тощо [3, 6].

Хронічні безексудативні процеси, основою патогенезу яких є дистрофічно-дегенеративні зміни, у великої рогатої худоби за остеодистрофії виявляються у кожній хворій тварини, а прояв захворювання може бути як у клінічній, так і субклінічній формах. Клінічно захворювання проявляється порушенням статичної та динамічної функції кінцівок, збільшенням величини (об'єму) окремих суглобів, зниженням продуктивності і т. п. Основу субклінічної форми становить ураження хряща та субхондральної кісткової тканини, яке на початкових стадіях захворювання виявляється за допомогою додаткових спеціальних методів дослідження, зокрема рентгенографією. В окремих господарствах за прив'язного утримання тварин, особливо наприкінці зимово-стійлового періоду, захворювання, включаючи субклінічну форму, може охоплювати до 100% поголів'я. Адже в його розвитку, крім загальноновизнаних етіологічних чинників остеодистрофії (нестача Са, Р, вітаміну Д), певне значення має сукупність факторів, безпосередньо зумовлюючих, провідних і сприяючих, а також супутніх, що так чи інакше порушує морфофункціональний баланс хряща і глибше лежачої кісткової тканини, синовіальної рідини і хряща. Тому раціони повинні бути збалансовані за поживністю, вмістом мінеральних речовин, вітамінів, цукрово-протеїновим відношенням. Обов'язковими є регулярний активний моціон тварин [2, 9, 11].

Для лікування і профілактики остеохондрозу (остеохондропатії) у молодняка худоби 7-10-місячного віку в схему заходів рекомендуємо внутрішньом'язові ін'єкції гематону в дозі 0,15-0,20 мл на 1 кг маси тіла, лактогену – 4-5 мл, полівітамінного препарату АМІ (А, D₃, Е та інші) – 5 мл двічі (вітаміни – тричі) із 2-тижневим інтервалом.

Профілактика остеохондрозу (остеохондропатії), який виникає на фоні остеодистрофії, дозволить усунути можливість виникнення у значної частини

поголів'я ускладнень, у тому числі асептичних артритів, та набутої неправильної постави кінцівок.

Важливі дані були отримані при диспансерному обстеженні бугаїв-плідників племоб'єднання «Західплемресурси», де певні вади кінцівок, зокрема неправильна постава, а також їх захворювання мали широке поширення й охоплювали більше третини поголів'я.

Загалом, дослідження племінних бугаїв із вадами чи захворюваннями кінцівок потребує доброї клінічної підготовки, досвіду та наявності спеціальних діагностичних тестів. Адже такі вади як неправильна постава кінцівок чи пальців можуть мати спадковий характер, що часто виявляється лише за певних умов, наприклад, неповноцінної годівлі, швидкого збільшення маси тварини тощо. А набута неправильна постава, як правило, виникає внаслідок захворювань. Саме тому, перш за все, потрібно брати до уваги взаємозв'язок неправильної постави кінцівок, зокрема пальців, із їх захворюваннями. Часто це проявляється, особливо за відсутності своєчасного лікування, як динамічний процес, коли, на перший погляд незначне відхилення статично-динамічної функції одного з органів, наприклад пальця, може призвести до важких наслідків й розладу всього апарату руху тварини. Найбільш виражено це у масивних племінних тварин. Наприклад, екстензія пальців (прогинання) однієї з тазових кінцівок призвела до неправильної постави суміжної кінцівки й, водночас, широкої постави пальців грудних кінцівок. У іншій тварини артроз заплесни за вузької постави грудних кінцівок спричинив виникнення прикарпального бурситу.

У мододих племінних бугаїв за вузької постави тазових кінцівок часто спостерігаємо так звану торцеву їх поставу. Спочатку вузька постава тазових кінцівок може компенсуватися широкою поставою грудних. З часом збільшення маси тварини призводить до екстензії (прогинання) пальців тазових і широкої постави пальців грудних кінцівок. Тобто, у масивних тварин за непаравильної постави відбувається нерівномірне навантаження на окремі елементи пальців усіх чотирьох кінцівок.

X-подібна постава тазових кінцівок, прогинання пальців та їх деформація, надмірний ріст копитцевого рогу, його розшарування, забруднення й гниття часто ускладнюються пододерматитом.

Вузька постава грудних кінцівок сприяє надмірному навантаженню на латеральні копитця і значному їх стиранню. Широка розвернута постава грудних кінцівок при частих і тривалих нахиленнях голови, як це буває при споживанні корму з низьких годівниць, призводить до постійного викручування їх та перевантаження третього пальця обох кінцівок, внаслідок чого настає деформація пальців, нерівномірне стирання копитцевого рогу, що також сприяє виникненню пододерматиту.

Загальновідомо, що неправильна постава кінцівок спадкового характеру не виправляється. Але і набута постава не виправляється, якщо вона зумовлюється патологічним процесом, що перейшов у хронічну форму. Адже компенсаторні процеси часто приймають незворотний характер.

Отже, у бугаїв-плідників неправильна постава кінцівок може бути як спадковим фактором, а також свідчити про наслідок захворювання кінцівок чи можливість його виникнення, залежно від ряду факторів та своєчасного лікування.

Профілактика захворювань кінцівок полягає також в запобіганні травматичних ушкоджень. Особливу увагу звертають на стан підлоги у приміщеннях і на вигульних майданчиках, огорожі тощо. Слід суворо дотримувати відповідних правил експлуатації тварин, не допускаючи перевантажень кінцівок. Треба пам'ятати, що причиною багатьох хвороб кінцівок, у тому числі і суглобів, є остеодистрофічні порушення. Тому особливу увагу звертають на профілактику рахіту, остеомаліції.

У телят однією з перших причин, що суттєво впливає на стан кінцівок, зокрема у виникненні артритів, є запалення пуповини. Омфаліт, за хронічного перебігу, завдає тваринництву відчутних збитків через ураження окремих систем організму та органів, особливо суглобів. А профілактика омфаліту, тобто недопущення контамінації мікрофлорою пуповини і розвитку гнійного запалення, має бути найпершим заходом.

Відомо, що контамінація бактеріями пуповини може призвести до гострого і хронічного її запалення, а також до нагноєння пупка. Подальше поширення інфекції призводить до місцевого чи генералізованого перитоніту й утворення гнійників у черевній стінці. По кровоносних судинах бактерії, що викликали запалення пуповини, поширюються по всьому організмі і спричинюють запалення кишечника, суглобів тощо.

За нашими спостереженнями, запалення пуповини (омфаліт) в основному проявляється на 2-3-й день життя телят. На початку захворювання відмічається пригнічення, відмову від молозива, підвищення температури тіла на 0,5-1,5°C. В основі пупка при пальпації виявляється запальний набряк. Пупковий канатик вологий, потовщений, болючий. Захворювання в більшості випадків супроводжується діареєю.

При клінічному дослідженні окремих груп телят 2-4-місячного віку було констатовано, що захворювання (у хронічній формі) та його наслідки виявляються від поодиноких випадків до більш, ніж третини (майже 40%) поголів'я [4].

Дані досліджень показують, що в більшості випадків у тих телят, які хворіли розладами травлення (55-ть із 93-х голів, що становило 59,14%) виявили і омфаліти або пупковий сепсис (32-і голови, тобто 34,40% від усіх народжених). При загибелі телят з клінічними ознаками омфаліту у посівах із тканин різних органів у чотирьох трупів із п'яти виділялися асоціації і лише в одному випадку монокультура. Із загальної кількості ідентифікованих культур стафілококи склали 39,48%, стрептококи – 38,76%, палички – 21,70%. Частіше всього мікроорганізми висівалися з печінки, пупкових судин, селезінки і легень, що вказує на шляхи розповсюдження мікрофлори після проникнення в організм новонароджених через культю пуповини [10].

З метою профілактики омфалітів телятам після народження обробляли пуповину 5% спиртовим розчином йоду, а через 2-3 години – 3% розчином формаліну на 65° спирту. Курс профілактичних процедур тривав 2-3 дні.

У випадку забруднення пуповини після витискання залишків крові та антисептичної її обробки телятам вводили тканинний препарат „Гематон” із профілактичною метою. За гострого запалення пуповини, після витискання ексудату і антисептичної її обробки, в ділянку пупка ін’єктували розчини антибіотиків, а частину дози вводили внутрішньом’язово за рекомендованим курсом застосування. Після цього пуповину і ділянку пупка змащували іхтіоловою маззю; ін’єктували внутрішньом’язово тканинний препарат „Гематон”. При хронічному запаленні пупка виконували курс ін’єкцій за зазначеною схемою, а також розкривали і вичищали гнійник із наступною антисептичною обробкою.

Лікувати телят з асептичними артритами доцільно за схемою [11]: перед лікуванням проводять асептизацію травмованих тканин; в перший день під бинтову пов’язку застосовують аплікацію 1,5% розчину сульфату цинку на 20% розчині диметилсульфоксиду (ДМСО); на другий і третій дні на хвору ділянку застосовують аплікації з 10% розчину саліцилово-кислого натрію на 20% розчині ДМСО; зверху накладають захисну водонепроникну пов’язку і тваринам надають спокій. Результати досліджень показали, що включення у схему лікування асептичних запальних процесів кінцівок лікарських речовин, які, крім антисептичної дії, мають позитивний вплив на регенеративні процеси травмованих тканинах, і є терапевтично ефективним заходом. Тривалість лікування при цьому скорочується на 2-3 дні, у порівнянні із дослідною групою.

Висновки:

1. Результати дослідження підтверджують наявність п’яти груп головних факторів та їх взаємодію, які є причиною хвороб кінцівок: 1) спадкові фактори; 2) умови годівлі; 3) інфекційні фактори; 4) умови довілля; 5) взаємодія факторів.

2. Часті випадки захворювань кінцівок худоби становлять значну господарську та ветеринарну проблеми.

3. Антисептична обробка пуповини у новонароджених телят забезпечує профілактику гнійних артритів та стабільність захисної системи організму.

4. Важливою складовою схеми профілактики захворювань кінцівок у худоби є забезпечення формування міцного кістяка, запобігання остеодистрофії (рахіту, остеопорозу), травматичних ушкоджень.

5. В оцінку племінного молодняка потрібно включати стан апарату руху.

6. Неправильна постава кінцівок, зокрема пальців, сприяє виникненню бурситів, пододерматитів та інших захворювань;

7. Диспансеризація дозволяє виявляти ранні стадії хвороби, застосовувати відповідне лікування, профілакувати захворювання, пропонуючи усунення факторів, що призводять до порушення функцій організму, зокрема апарату руху.

Література

1. Борисевич В.Б. Хвороби кінцівок у тварин /В.Б. Борисевич // Вісник Білоцерків. держ. аграр. ун-ту. – Біла Церква, 2000. – Вип. 13, ч.1. – С. 14-19.

2. Гамота А. А. Особливості патогенезу остеохондрозу (остеохондропатії) у худоби / А. А. Гамота, Я. Г. Крупник, С. В. Цісінська // Наук. вісник Львівської національної ветеринарної академії ім. С. З. Гжицького. – Л. : ЛНАВМ ім.С.З.Гжицького, 2004, – Т. 6, вип. 3, ч. 1. – С. 60–66.

3. Гамота А.А. Патогенез дистрофічних процесів сухожиль та суглобів високопродуктивних корів / А.А. Гамота, В.І.Завірюха, Я.Г. Крупник та ін. // Наук. вісник вет. мед. – Біла Церква, 2010. – Вип. 4 (76). – С. 38-42

4. Гамота А.А. Профілактика та лікування артритів у телят / А.А. Гамота, Я.Г. Крупник, С.В. Цісінська // Наук. вісник БДАУ. – Біла Церква, 2006. – Вип. 41. – С. 27-33.

5. Гринаф П., Маккаллум Ф., Уивер А. Болезни конечностей крупного рогатого скота. – М.: Колос, 1976. – 384 с.

6. Демидюк С. К. Стан обміну речовин у корів, хворих на аліментарну остеодистрофію в західній біогеохімічній зоні України / С. К. Демидюк // Наук. вісник Львівської національної ветеринарної академії ім. С. З. Гжицького. – Л.: ЛНАВМ ім. С. З. Гжицького, – 2005. – Т. 7, вип. 3, ч. 1. – С. 33-39.

7. Крупник Я. Г. Діагностичні тести для дослідження худоби при остеохондрозі (остеохондропатії) / Я. Г. Крупник // Наук. вісник Львівської державної ветеринарної академії ім. С. З. Гжицького. – Л.: ЛДАВМ ім. С. З. Гжицького. – Львів, 2000. – Т. 2, вип. 3-4. – С. 118-122.

8. Крупник Я. Г. Завтосування спеціальних фізичних методів у діагностиці остеохондропатії худоби / Я.Г.Крупник, А.А.Гамота, С.В.М'ягкота та ін.// Наук. вісник Львівського національного університету ветеринарної медицини та біотехнологій ім. С. З. Гжицького. – Л.: ЛДАВМ ім. С. З. Гжицького. – Львів, 2011. – Т. 12. –№2 (44). Ч. 1. – С. 163-167.

9. Крупник Я. Г. Патоморфологія остеохондрозу (остеохондропатії) великої рогатої худоби / Я. Г. Крупник // Наук. вісник Львівської державної ветеринарної академії ім. С. З. Гжицького. – Л. : ЛДАВМ ім. С. З. Гжицького. – Львів, 2004. – Т. 6, вип. 1, ч. 1. – С. 83-95.

10. Романович М.С. Профілактика омфалітів в системі заходів боротьби при шлунково-кишкових інфекціях новонароджених телят /М.С.Романович// Зб.стат. Міжн. наук.-практ. конф. – Львів, 1997. – С. 234-236.

11. Цісінська С. В. Особливості обмінних процесів у тканинах кінцівок великої рогатої худоби /С. В. Цісінська// Вісник Білоцерківського державного аграрного університету: зб. наук. праць. – Біла Церква, 1998. – Вип. 5, ч. 2. – С. 222-225.

Summary

Krupnyk Ya.G., Tsisinska S.V., Lenjo Y.M.

THE MAIN FACTORS OF THE MOST FAMOUS DISEASES OF CATTLE LIMBS

The results of the investigation prove the availability of five main groups of factors and their correlation, which are the reason of limb diseases:

- 1) *genetic factors*
- 2) *feeding conditions*
- 3) *infectious factors*
- 4) *environment conditions*
- 5) *factor of correlation.*

Some diseases can touch to 100 per cent of live – stock.

Рецензент – к.вет.н., доц. Мисак А.Р.