

При незначній інфікованості - від 0,1 до 5,0 % поголів'я у більшості випадків спостерігається тенденція до згасання інфекційного процессу. Так, у двох господарствах із цієї групи у 1997 р. виділення РІД-позитивних тварин припинилося остаточно. У противагу цьому в одному з господарств даної групи відмічається зростання загальної інцидентності. У 1995 р. вона становила 13,1 %, а у 1997 р.-18,6 %. Аналізуючи ріст цього показника за статевіковими групами тварин, слід відзначити, що його зростання відбувається як за рахунок корів, так і за рахунок молодняку. Проти 1995 р. інцидентність серед корів у 1997 р. збільшилася у 1,7 рази і становила 18,0 %. Інцидентність серед молодняку у 1995 р. становила 3,9 %, у 1996 р.-4,4 %. Незважаючи на те, що у 1997 р. у даному господарстві досліджені на лейкоз серед молодняку не проводили, простежується тенденція до зростання інфікованості вірусом лейкозу телят.

Висновки. Наведені дані дають підставу зробити висновок, що за спонтанного перебігу лейкозу серед великої рогатої худоби спостерігається тенденція до послідовного відображення в інфекційний процес усього поголів'я, а при активному проведенні оздоровчих заходів – молодняку старше шестимісячного віку. Таким чином, на заключних етапах оздоровлення необхідно звертати увагу на своєчасне серологічне обстеження молодняку, який стає основним джерелом онкорівірусної інфекції.

1. Бусол В.А., Домбровский А.Б. Эпизоотический процесс при лейкозе крупного рогатого скота // Теоретические и практические вопросы ветеринарии: Тем. сб.- Тарту, 1987.- С. 28-29.
2. Москалик Р.С., Агоп Г.К., Николаева А.В. Опыт борьбы с лейкозом в условиях интенсивного ведения молочного животноводства // Ветеринария.- 1989.-№ 8.- С. 38-34.
3. Смирнов Ю.П. Значение серологических исследований в системе противолейкозных мероприятий // Ветеринария.- 1991.- № 8.- С. 28-29.
4. Москалик Р.С. Особенности эпизоотологии и тактика борьбы с лейкозом в условиях интенсивного ведения молочного скотоводства // Эпизоотология, диагностика и меры борьбы при лейкозе крупного рогатого скота: Межвед. сб. науч. трудов.-Перснановка, 1990.-С. 20-27.
5. Бурба Л.Г., Наумансон В.М. Меры профилактики лейкоза крупного рогатого скота // Ветеринария.- 1991.- № 8.- С. 28-29.

The incidences of bovine leucosis among young cattle depending upon previous of dams.

R. Tyrsin

There were established the indicators of incidences of bovine leucosis depending upon previous prevalence of dams.

ФУНКЦІОНАЛЬНИЙ СТАН НИРОК У КОРІВ, ХВОРИХ НА АЛІМЕНТАРНУ ДИСТРОФІЮ

М.Я. Тишківський, асист., В.В. Влізло, д-р вет. наук, В.І. Головаха, канд. вет. наук, М.В. Утеченко, О.В. Чуб, асистенти

У зв'язку з недостатньою годівлею великої рогатої худоби у колективних сільськогосподарських підприємствах в останні роки набула масового

поширення аліментарна дистрофія. Захворювання характеризується загальним виснаженням, дистрофічними і атрофічними процесами в органах і тканинах [1].

Метою нашої роботи було вивчення функціонального стану нирок у корів, хворих на аліментарну дистрофію.

Матеріалом для дослідження були корови чорно-рябої породи віком від 3 до 8 років, які хворіли на аліментарну дистрофію. Функціональний стан нирок вивчали за вмістом сечовини (по реакції з діацетилмонооксимом) та креатиніну (методом Яффе) у сироватці крові, а також дослідженнями сечі, визначаючи за допомогою універсальних індикаторних смужок водневий показник, білок, глукозу, кров (гемоглобін, еритроцити), лейкоцити, кетонові тіла, білурубін, уробілін, нітрати.

Результати дослідження. Основною причиною аліментарної дистрофії була недостатня та неповноцінна годівля корів, особливо у зимово-весняний період.

Захворювання перебігало за трьома стадіями. Перша стадія характеризувалася зменшенням маси тіла корів на 10-20 % та нижчесередньою вгодованістю. Продуктивність становила 2-5 кг молока за добу. Слизові оболонки були блідо-рожевого кольору, інколи – анемічні, шкіра суха, зниженої еластичності. Тони серця приглушенні, у 10 % тварин спостерігали брадикардію. У 36,4 % корів за допомогою вібраційної перкусії діагностували болючість нирок.

При дослідженні сироватки крові у хворих тварин концентрація сечовини становила $2,7 \pm 0,32$ ммоль/л, що на 44 % менше ($p < 0,001$), ніж у клінічно здорових тварин ($4,84 \pm 0,28$ ммоль/л). Зменшення вмісту сечовини у сироватці крові корів є ознакою низького вмісту протеїну в раціоні, оскільки після розщеплення білкових речовин у передшлунках утворюється аміак, частина якого засвоюється мікрофлорою рубця, а решта надходить у печінку, де знешкоджується до сечовини. Водночас, кількість креатиніну дещо зростала і становила $105,3 \pm 6,54$ мкмоль/л, порівняно із здоровими ($90,6 \pm 6,9$). Враховуючи те, що концентрація креатиніну мало залежить від забезпечення тварин протеїном, вважаємо даний показник більш інформативним при аналізі функціонального стану нирок у корів, хворих на аліментарну дистрофію.

Сеча у 91 % тварин мала лужну реакцію ($\text{pH } 8-9$). У більшості корів (71,8 %) з ознаками першої стадії аліментарної дистрофії виявляли протеїнурію, водночас у 36,4 % встановили розвиток гематурії та у 9,1 % – глукозурії. Отже, вже у першій стадії аліментарної дистрофії знижена функціональна здатність ниркових клубочків та реабсорбційна – канальців нирок.

Друга стадія аліментарної дистрофії характеризувалася втратою маси тіла корів на 20 – 30 %, сильним виснаженням, атрофією м'язів, випинанням маклаків, сідничних горбів, ребер. Такі тварини важко і неохоче підіймалися, інколи залежувалися. Вони слабо реагували на подразнення. Температура тіла у

корів знаходилася на нижній межі фізіологічних коливань. Слизові оболонки більшості тварин ставали анемічними. У 50 % хворих корів встановлювали брадикардію. Тони серця були приглушенні, ослаблені, у деяких тварин прослуховували роздвоєння другого тону на *рипстум оптімум* двостулкового клапана. Вібраційною перкусією виявляли болючість нирок у 57,1 % хворих корів.

Концентрація сечовини знижувалася до $2,5 \pm 0,46$ ммоль/л ($p < 0,001$). Водночас кількість креатиніну у сироватці крові корів збільшувалася до $110,9 \pm 4,14$ мкмоль/л ($p < 0,05$, порівняно з клінічно здоровими). Отже, у хворих тварин ушкоджуються нирки, що спричиняє порушення фільтрації креатиніну клубочками. На це вказували також результати дослідження сечі. Реакція її у 25 % ставала кислою, що може бути ознакою дистрофічних процесів в організмі.

У 57,1% корів концентрація білка у сечі становила $0,3 - 1$ г/л, а у $22,2\% - 5$ г/л і більше, кров виявлена у 57,2 % корів. Протеїнурія та гематурія є показниками порушення проникності ниркових клубочків. Водночас, розвиток глюкозурії у 20 % тварин свідчить про зниження реабсорбційної здатності ниркових каналців.

Третя стадія аліментарної дистрофії проявлялася сильним виснаженням корів, гіпотермією (менше 37°C), випаданням шерсті (ділянки хвоста, стегна, черева), набряками у міжщелевому просторі і підгрудді. Спостерігали залежування, втрату чутливості, поверхневих та глибоких рефлексів. При аускультації серця у хворих відмічали брадикардію (менше 35 скорочень за хв), атонію передшлунків.

У хворих зростала концентрація сечовини до $5,67 \pm 0,81$ ммоль/л, що більше ніж удвічі, порівняно з першою та другою стадіями. Отже, порушується виведення сечовини нирками і її вміст у крові навіть при встановленому нами порушенні функціонального стану та структури печінки у даних тварин [2], починає зростати. Однак, концентрація креатиніну у сироватці крові корів з ознаками третьої стадії аліментарної дистрофії знижувалася до $68,5 \pm 7,05$ мкмоль/л ($p < 0,05$). Вважаємо, що це є несприятливою ознакою при даному захворюванні, оскільки, можливо, у печінці, нирках і м'язах порушується обмін креатину і утворення креатиніну. Така закономірність спостерігалася нами також при значних ураженнях печінки у корів [3].

Дослідження сечі у хворих з ознаками третьої стадії аліментарної дистрофії корів, вказували на розвиток ацидуруї, протеїнурії та гематурії у всіх тварин, а це є ознакою значних дистрофічних процесів у нирках.

Висновки

1. Захворювання корів на аліментарну дистрофію характеризується порушенням функціонального стану нирок, що проявляється зниженням фільтраційних процесів у клубочках та реабсорбційних – у каналцях.

2. При аліментарній дистрофії дослідження сечовини та креатиніну мало інформативне щодо аналізу фільтраційної здатності ниркових клубочків. Ранніми ознаками ураження нирок є розвиток протеїнурії, гематурії, глюкозурії.

- Кондрахин И.П. Алиментарные и эндокринные болезни животных. – М.: Агропромиздат, 1989. – С. 34 – 38.
- Тишківський М.Я., Головаха В.І. Ферментативна функція печінки у корів, хворих на аліментарну дистрофію // Вісник Білоцерків. держ. аграр. у - ту: Зб. наук. праць. – Біла Церква, 1997. – Вип. 3. – Ч. 1. – С. 155 – 157.
- Влізло В.В. Порушення функції нирок при патології печінки у корів // Вет. медицина України. – 1996. – № 8. – С. 22 – 23.

The functional state of kidneys in cows with alimentary distrophy
M. Tishkivskiy, V. Vlizlo, V. Golovacha, V. Utechenko, O. Chub

Disturbances of functional state and structures of kidneys are evident in cows with alimentary distrophy. Early signs of kidneys inefficacy are development of proteinuria, hematuria and glucosuria. Urinum and creatinin are not informative monitors for evaluation of filtration ability of kidneys.

ХАРАКТЕРИСТИКА ПОКАЗНИКІВ НЕСПЕЦИФІЧНОЇ РЕЗИСТЕНТНОСТІ У РІЗНОВІКОВОГО ПОГОЛІВ'Я ОКРЕМИХ ВІДІВ ТВАРИН

О.А. Ткаченко, канд. вет. наук, Дніпропетровський державний аграрний університет

Природно сформована стійкість тварин забезпечує постійність внутрішнього середовища і, відповідно, благополуччя тваринництва щодо незаразної та заразної патології, особливо стосовно дії умовно-патогенної мікрофлори. Рівень того чи іншого імунобіологічного показника певних видів тварин та вікової групи істотно впливає на ступінь чутливості до збудників інфекційних захворювань, на перебіг патологічних явищ, обумовлює методи та засоби лікування тварин.

Тому пізнання та корекція показників імунобіологічного статусу тварини може забезпечити ефективний вплив на систему профілактики патології різної етіології.

Метою досліджень було вивчення окремих показників резистентності у великої рогатої худоби, коней та морських свинок.

Матеріал та методи. Визначення резервної лужності (РЛ), лізоцимної, бактерицидної, фагоцитарної активності проводили за загальновідомими у ветеринарній медицині методами.

Кров брали у великої рогатої худоби (від 1 міс до 6 років), коней (4-7 років), морських свинок (вагою 300-350 г).

Результати досліджень. Дослідження рівня резервної лужності, лізоцимної, бактерицидної та фагоцитарної активності крові у різновікових груп тварин великої рогатої худоби показали (табл. 1), що рівень резервної лужності у здорових тварин усіх вікових груп є стабільним. Водночас інші