МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
БІЛОЦЕРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ДНУ «ІНСТИТУТ МОДЕРНІЗАЦІЇ ЗМІСТУ ОСВІТИ»
СЛОВАЦЬКИЙ УНІВЕРСИТЕТ СІЛЬСЬКОГО ГОСПОДАРСТВА (СЛОВАЦЬКА РЕСПУБЛІКА)
ЧЕСЬКИЙ УНІВЕРСИТЕТ ПРИРОДНИЧИХ НАУК (ЧЕХІЯ)
ПОМОРСЬКА АКАДЕМІЯ В СЛУПСЬКУ (ПОЛЬЩА)



Міжнародна науково-практична конференція

АГРАРНА ОСВІТА ТА НАУКА: ДОСЯГНЕННЯ, РОЛЬ, ФАКТОРИ РОСТУ

Сучасний розвиток ветеринарної медицини

14 вересня 2026 року

Біла Церква
2026

УДК 636.09'06

РЕДАКЦІЙНА КОЛЕГІЯ:

Шуст О.А., д-р екон. наук, ректор.
Варченко О.М., д-р екон. наук.
Скиба В.В., д-р с.-г. наук.
Димань Т.М., д-р с.-г. наук.
Крауютієне І., д-р філософії.
Мамедова К.Х., д-р філософії.
Царенко Т.М., канд. вет. наук.
Козій Н.В., канд. вет. наук.
Василенко О.І., д-р філософії.
Мостипан О.В., відповідальний секретар.

Відповідальна за випуск – **Мостипан О.В.,** начальник редакційно-видавничого відділу.

Сучасний розвиток ветеринарної медицини: матеріали міжнародної науково-практичної конференції. 14 вересня 2026 р. Білоцерківський НАУ. 108 с.

Збірник підготовлено за авторською редакцією доповідей учасників конференції без літературного редагування. Відповідальність за зміст поданих матеріалів та точність наведених даних несуть автори.

©БНАУ

УДК 636.2.09:616.33:615.24

САМОРАЙ М.М., канд. біол. наук
Білоцерківський національний аграрний університет

ЕФЕКТИВНІСТЬ КАТОЗАЛУ ЗА КОМПЛЕКСНОГО ЛІКУВАННЯ ХВОРИХ НА КЕТОЗ КОРІВ

За діагностики кетозу у корів використовували клінічне дослідження хворих тварин, проводили лабораторні дослідження крові та сечі. Визначали в сечі та крові вміст кетонових тіл, в сироватці крові концентрацію загального білка, сечовини і креатиніну, активність АсАТ і АлАТ, кількість глюкози в крові. За комплексного лікування хворих на кетоз корів застосовували парентеральне введення пропіленгліколю, внутрішньовенні ін'єкції глюкози та бікабонату і підшкірне введення інсуліну. В дослідній групі тварин до основної схеми лікування додавали катозал в дозі 15,0 мл/гол, підшкірно, щоденно, на протязі 7 діб.

Ключові слова: кетоз корів, кетонові тіла, лікування, катозал.

SAMORAY M., candidate of biological sciences
Bila Tserkva National Agrarian University

THE EFFECTIVENESS OF KATOSAL IN THE COMPREHENSIVE TREATMENT OF COWS SUFFERING FROM KETOSIS

To diagnose ketosis in cows, a clinical examination of the affected animals was carried out, and laboratory analyses of blood and urine were performed. The levels of ketone bodies in urine and blood were determined, as were the concentrations of total protein, urea and creatinine in blood serum, the activity of AST and ALT, and the blood glucose level. As part of the comprehensive treatment of cows suffering from ketosis, propylene glycol was administered parenterally, along with intravenous injections of glucose and bicarbonate and subcutaneous injections of insulin. In the experimental group of animals, Katosal was added to the standard treatment regimen at a dose of 15.0 ml per head, administered subcutaneously once daily for 7 days.

Keywords: ketosis in cows, ketone bodies, treatment, kathozal.

Кетоз (Ketosis) – одна з найпоширеніших метаболічних хвороб великої рогатої худоби, яка суттєво впливає на продуктивність, відтворення, здоров'я і стан тварин. Це поліетіологічне захворювання, у виникненні якого основними причинами є: дефіцит енергії в перші дні після отелення та у фазі інтенсивної лактації; вуглеводна незабезпеченість корів при високій молочній продуктивності; надмірний рівень білка в раціоні та збільшення його концентрації по відношенню до цукру. У перший місяць лактації особливо небезпечним є дефіцит цукру і крохмалю в раціоні на фоні надмірної протеїнової годівлі. Для лікування тварин хворих на кетоз запропоновано низку методів та засобів з урахуванням етіології та патогенезу [1–6].

Мета нашої роботи: виявити ефективність застосування катозалу за комплексного лікування корів хворих на кетоз. Робота виконувалась на базі роботизованої молочної ферми с. Почуйки, Попільнянського району, Житомирської області.

Для діагностики кетозу та вивчення дії лікувально-профілактичних засобів, нами було застосовано комплексний підхід, який включав клінічну та лабораторну діагностику, аналіз умов утримання і годівлі тварин, а також дослідження впливу лікарських засобів на клінічні стан та якісні показники метаболізму. Діагноз на субклінічну форму кетову підтверджували лабораторними дослідженнями сечі та крові

Клінічний експеримент був проведений на 14 високоудійних коровах, у яких при клінічних дослідженнях діагностовано субклінічну форму кетозу. Діагноз на субклінічну форму кетову підтверджували лабораторними дослідженнями сечі та крові. Кров для подальших досліджень відбирали з підхвостової вени. Всі тварини – чорно-строкатої голштинської породи, з середньою масою тіла 550–650 кг, віком 3–5 років, вгодованість вище середньої, продуктивність 8000–9000 кг (за 300 днів лактації). Хворих тварин поділили на дві групи – контрольну і дослідну, по 7 голів у кожній, коровам дослідної групи до запропонованої схеми лікування додали катозал. Схема лікування корів обох груп

передбачала викори стання наступних препаратів: пропіленгліколь per os в дозі 300 мл/гол, глюкозу 20,0% внутрішньовенно в дозі 400 мл/гол, інсулін 0,3 од/кг підшкірно, бікарбонат натрію 5,0 %, внутрішньовенно, в дозі 600 мл/гол на протязі семи діб. Тваринам дослідної групи на протязі семи діб підшкірно вводили по 15,0 мл/гол катозал.

При дослідженні концентрації кетонових тіл в сечі встановлено, що уже на третій день від початку лікування у корів обох груп спостерігали поступове їх зменшення. Але інтенсивніше цей процес відбувався у тварин дослідної групи, серед яких у двох тварин реакція на наявність кетонових тіл була негативна, в той же час як в контрольній групі дослідження сечі на наявність кетонових тіл дало позитивний у всіх тварин. На п'ятий день лікування лише у двох тварин дослідної групи тест дав позитивний результат, тоді як у контрольній групі у п'яти тварин реакція була позитивна. На сьомий день від початку введення препаратів, дослідження проб сечі корів дослідної групи на наявність кетонових тіл, дали негативний результат, на відміну від контрольних корів, де у двох пробах результат був позитивний.

Тобто, швидше відновлення функціонального стану систем організму відбувається в групі тварин де задавали катозал, який стимулює обмінні процеси та сприяє більш швидкому відновленню функціонального стану організму.

Результати визначення загального білка, кількості альбуміну та наслідки сулемової проби показують, що на початку лікування вміст загального білка у тварин дослідної та контрольної груп був майже однаковим, коливався в межах 105,8–105,3 г/л і був суттєво вищий від середньостатистичної норми вмісту загального білка у здорових тварин (72–86 г/л). Гіперпротеїнемію часто реєструють за надмірного згодовування кормів, багатих на протеїни та гепатодистрофії, котру діагностують за кетозу корів. На нашу думку, збільшення вмісту загального білка, відбувається в основному за рахунок білків «гострої фази» – альфа-глобулінів, тому що кількість альбумінів, згідно наших даних, зменшується, а вміст глобулінів, за результатами колоїдно-осадової проби збільшується, що може бути наслідком порушення діяльності гепатоцитів, в яких відбувається синтез білків. Завдяки наданому тваринам лікуванню, спостерігали поступове відновлення білоксинтезувальної функції печінки. Підтвердженням цьому є зменшення наприкінці дослідження кількості тварин з позитивною сулемовою пробою та збільшення в крові кількості альбумінів. Причому кращі результати отримані в групі тварин, де в схему лікування ввели катозал.

Вміст сечовини в сироватці крові корів контрольної та дослідної груп, на початку проведення досліду рівнявся 6,52±0,12–6,96±0,11 ммоль/л, що перевершувало верхній ліміт норми. За використання запропонованої схеми лікування відбулася оптимізація концентрації сечовини в сироватці крові тварин дослідної і контрольної груп. В обох групах тварин спостерігали поступове зменшення вмісту сечовини до величин середньостатистичної норми, але швидше цей процес відбувався в групі, де в схему лікування введений катозал. На нашу думку це зумовлено вираженою гепатопротекторною дією даного препарату і його здатністю сприяти більш швидкому відновленню функції гепатоцитів.

Результати наших досліджень свідчать про порушення фільтраційної здатності ниркових клубочків внаслідок розвитку патологічних змін у нирках хворих на кетоз корів. Кількість креатиніну в сироватці крові тварин контрольної і дослідної груп на початку лікування становив 163,4±6,4 і 163,1±5,61 мкмоль/л відповідно, що виходить за максимально допустимі межі референтного рівня. Завдяки впровадженій схемі лікування спостерігали поступове відновлення фільтраційної здатності нирок до меж середньостатистичної норми, причому цей процес швидше відбувався в дослідній групі тварин, де кількість креатиніну в сироватці крові становила 111,0±3,21 мкмоль/л, тоді як в контрольній – 143,0±9,62 мкмоль/л.

У хворих тварин на початку лікування активність АсАТ була в межах 2,59–2,64 ммоль/(год х л), що у 1,29–1,32 рази більша за максимально допустимий показник референтного рівня (2,0 ммоль/(год х л). Дослідження сироватки крові, проведені на 4-й і 7-й дні лікування, показали поступове зниження активності АсАТ, що може свідчити про відновлення функціонального стану гепатоцитів і видужування тварин. При визначенні активності АлАТ, на початку лікування, таких виражених змін активності, як АсАТ, не виявлено, вона коливалася від 0,989 до 1,02 ммоль/(год х л) і фактично відповідала верхній

межі середньостатистичної норми (1,00 ммоль/(год х л). В процесі лікування активність даного ферменту дещо знизилась, причому цей процес відбуваввся (як і активність АсАТ) швидше в групі дослідних тварин, яким ін'єкували катозал.

Динаміка змін вмісту глюкози в крові хворих тварин свідчить, що застосування комплексу препаратів (пропіленгліколю, глюкози, інсуліну, бікарбонату натрію та катозалу) дало позитивні результати з нормалізації її кількості в крові. Поступово в процесі лікування відбувається відновлення функціонального стану печінки, активізація процесів глюконеогенезу, і як результат цього, в кінці досліду, вміст глюкози в крові тварин контрольної і дослідної груп перебував у межах фізіологічної норми 2,55±0,07 і 2,88±0,04 ммоль/л відповідно. Введення катозалу в схему лікування хворих тварин суттєво прискорювало ці прцеси.

Підтвердженням діагнозу кетозу у корів є підвищення вмісту кетонових тіл в сироватці крові. Концентрація кетонових тіл в крові дослідних тварин, на початку лікування, перебувала в межах 2,62–2,88 ммоль/л, за середньостатистичної норми у високопродуктивних корів 0,34–1,36 ммоль/л, що є ознакою у даних корів кетонемії. Завдяки запропонованій схемі лікування спостерігали поступове зниження вмісту кетонових тіл у крові хворих корів і на сьомий день лікування цей показник відповідав межам норми, що свідчить про позитивний лікувальний ефект і відновлення процесів кетогенезу, в першу чергу, в печінці і нирках. Причому швидше цей процес відбувався у тварин дослідної групи, яким вводили катозал. Так, вміст кетонових тіл у крові корів даної групи становив 0,8±0,02 ммоль/л, а в контрольній групі 1,3±0,03 ммоль/л, за верхньої межі норми 1,36 ммоль/л.

Згідно отриманих результатів можна зробити висновок, що завдяки запропонованій схемі лікування відбулося відновлення функціонального стану і продуктивності організму хворих тварин, але швидше цей процес спостерігали в групі корів, яким вводили катозал, що і дало нам змогу рекомендувати його як ефективний компонент в комплексному лікуванні кетозу корів.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Сахнюк В.В., В.І. Левченко, О.В. Чуб. Профілактика множинної внутрішньої патології у високопродуктивних корів. Науковий вісник вет. медицини. Біла Церква. 2015. Вип. 1 (118). С. 30–37.

2. Левченко В.І., Сахнюк В.В. Профілактика внутрішніх хвороб у високопродуктивних корів. Аграрні вісті. Щоквартальний науково-практичний журнал. 2003. №3. С. 17–18.

3. Внутрішні хвороби тварин. В.І. Левченко та ін. /за ред В.І. Левченка. Біла Церква. 2015. Ч.2. 610 с.54.

4. Внутрішні хвороби високопродуктивних корів (етіологія, діагностика, лікування і профілактика): метод. рекомендації. В.І. Левченко та ін. Біла Церква, 2007. 105 с.

5. Кетоз високопродуктивних корів: етологія, діагностика і лікування. В.І. Левченко та ін. Здоров'я тварин і ліки. 2009. № 2. С. 14–16.

6. Левченко В.І. Коригуйте від'ємний баланс. Здоров'я тварин і ліки. 2017. № 1. С. 19.

УДК УДК 619:616-008.9-074:636.52/.58

МЕЛЬНИК А.Ю., канд. вет. наук, **ВОВКТРУБ Н.В.,** канд. вет. наук, **ЧУБ О.В.,** канд. вет. наук

Білоцерківський національний аграрний університет

ДОКЛІНІЧНА БІОХІМІЧНА ДІАГНОСТИКА МЕТАБОЛІЧНИХ РОЗЛАДІВ У КУРЧАТ-БРОЙЛЕРІВ ЗА ПОКАЗНИКАМИ ПРОТЕЇНОГРАМИ

Наведено результати моніторингу білкового профілю крові курчат-бройлерів за промислового вирощування. Біохімічним аналізом виявлено критичні фази порушення альбумінсинтезувальної функкції печінки, що доводить необхідність своєчасної фармакологічної корекції ветеринарними лікарськими засобами.

Ключові слова: курчата-бройлери, сироватка крові, протеїнограма, білкові фракції, метаболічна патологія, гепатобіліарна система, вікова динаміка, гепатопротектори.

MELNYK A., candidate of veterinary sciences, **VOVKOTRUB N.,** candidate of veterinary sciences, **CHUB O.,** candidate of veterinary sciences

Bila Tserkva National Agrarian University