

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ДНУ «ІНСТИТУТ МОДЕРНІЗАЦІЇ ЗМІСТУ ОСВІТИ»
БІЛОЦЕРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**



**Всеукраїнська науково-практична конференція
магістрантів і молодих дослідників**

**АКТУАЛЬНІ ПРОБЛЕМИ ВЕТЕРИНАРНОЇ
МЕДИЦИНИ**

«НАУКОВІ ПОШУКИ МОЛОДІ У ХХІ СТОЛІТТІ»

16 листопада 2023 року

**Біла Церква
2023**

УДК 636.09:378-053.6:001(063)

РЕДАКЦІЙНА КОЛЕГІЯ:

Шуст О.А., д-р екон. наук, професор.

Варченко О.М., д-р екон. наук.

Димань Т.М., д-р с.-г. наук.

Зубченко В.В., канд. екон. наук.

Власенко С.А., д-р вет. наук.

Шаганенко Р.В., канд. вет. наук.

Качан Л.М., канд. с.-г. наук.

Ластовська І.О., канд. с.-г. наук.

Олешко О.Г., канд. с.-г. наук.

Наукові пошуки молоді у XXI столітті. Актуальні проблеми ветеринарної медицини: матеріали Всеукраїнської науково-практичної конференції магістрантів і молодих дослідників (Біла Церква, 16 листопада 2023 р.). – Біла Церква: БНАУ, 2023. – 160 с.

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

Секція 3. АКТУАЛЬНІ ПИТАННЯ ВНУТРІШНЬОЇ ПАТОЛОГІЇ ТВАРИН І ПТИЦІ

УДК: 636.2.09:616.391:619

СТАТКЕВИЧ В.В., магістрант

Науковий керівник – МЕЛЬНИК А.Ю., канд. вет. наук

Білоцерківський національний аграрний університет

ПРОФІЛАКТИКА ПОРУШЕНЬ ОБМІНУ Кальцію ТА ФОСФОРУ В КОРІВ

У роботі наведені дані щодо методів ранньої діагностики гіпокальціємії та гіпофосфатемії високопродуктивних корів. У виробничих умовах доведена профілактична схема використання вітчизняних фармакологічних препаратів.

Ключові слова: гіпокальціємія, гіпофосфатемія, метаболізм, холекальціферол, велика рогата худоба.

Вітамін D необхідний для високопродуктивних корів, але його потреба залежить від багатьох факторів, у тому числі від стану здоров'я печінки та нирок. У 50–80 % високопродуктивних корів спостерігаються ураження печінки, у 25 % – нирок, що може призводити до зниження синтезу метаболітів вітаміну D₃ [1].

Невідповідність кальціє-фосфорного живлення є другою поширеною причиною патологій кальціє-фосфорного обміну у високопродуктивних корів. У раціонах цих тварин зазвичай спостерігається надлишок кальцію та дефіцит фосфору. Це призводить до порушення співвідношення між цими мінералами, яке має бути в межах 1,5–1,7 [2]. Надлишок кальцію в раціоні знижує засвоєння вітаміну D₃, а дефіцит фосфору може призвести до зниження синтезу метаболітів вітаміну D₃ [3].

Метою роботи було провести профілактичні заходи спрямовані на попередження порушення кальціє-фосфорного обміну у високопродуктивних корів.

У дослідженні, проведеному в ТДВ «Терезине» Білоцерківського району, були використані дві групи корів Голштинської породи: клінічно здорові та хворі. Усі тварини мали надой 6–7 тис. кг молока за лактацію.

Проводили клінічне дослідження корів, вивчали раціони годівлі та проаналізовано біохімічні показники крові корів на вміст непрямих показників кальціє-фосфорного живлення.

Також вивчався вплив препарату «Кальфостим» на кальціє-фосфорний обмін у високоудійних корів. Препарат ін'єктували двічі з 24-годинною перервою.

У 88,5% новотільних корів у перші 5–7 діб після пологів виявлено гіпокальціємію (у 100% – у перші 2–3 доби), а у 65,3 % відмічено зниження вмісту фосфору (гіпофосфатемія) і загальні поєднані зміни кальціє-фосфорного метаболізму діагностовано у 93, 4 % тварин. Середнє значення кальцію $2,17 \pm 0,05$ – $2,25 \pm 0,06$ ммоль/л, фосфору неорганічного – $1,01 \pm 0,18$ – $1,22 \pm 0,05$ ммоль/л, за нашими результатами діагностована субклінічна гіпокальціємія. Також, необхідно звернути увагу на зниження вмісту як макроелементів у сироватці крові, так і на короткочасну гіпотермію, тобто симптоми, характерні для післяпологового парезу, оскільки, звичайно, літературні дані вказують, що такий патологічний стан відмічається у корів із концентрацією кальцію менше за 1,80 ммоль/л.

Через 1 годину після другого введення Кальфостиму концентрація загального кальцію в сироватці крові тварин не змінилася і у 74,5 % порівняно з першим введенням, і в середньому по групі тварин складала – $2,21 \pm 0,03$ ммоль/л. Вміст іонізованого фракції кальцію зменшувався і становив – $0,96 \pm 0,013$ ммоль/л (– 4 %). Такі зміни можуть бути пов'язані зі зміною кислотно-лужного балансу організму або посиленням роботи гіпофіза. Вміст кальцію в сироватці крові залишався незмінним через 50 годин після останнього введення ($2,29 \pm 0,025$ ммоль/л), але порівняно з концентрацією кальцію на початку експерименту його вміст підвищився на 3,8 % ($p < 0,05$) і в 4 з 8 корів він був у фізіологічних межах.

Активність загальної лужної фосфатази на початку та після закінчення досліджу вірогідно була нижчою (динаміка зниження з $68,2 \pm 5,22$ до $45,4 \pm 4,57$ Од/л), таку ж закономірність відмічали і щодо активності кісткового ізоферменту ЛФ ($-17,8$ % зниження до $42,7 \pm 3,0$ Од/л), що свідчить про зниження ремоделінгу кісткової тканини. Активність іншого ензиму ЛФ, який проявляє свою гідролазну дію у кишечнику знизилась до $15,4 \pm 1,23$ проти $21,6 \pm 2,45$ Од/л.

Отримані результати дослідження свідчать про те, що внутрішньовенна ін'єкція Кальфостиму може призвести до вірогідного підвищення рівня кальцію в сироватці крові корів. Це збільшення обумовлено іонно-обмінними процесами, які супроводжуються розподіленням та перерозподілом іонізованого кальцію. Швидкість та тривалість цього процесу залежить від дози, кратності та часу введення препарату.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Ветеринарна клінічна біохімія: підручник / В.І. Левченко та ін.; за ред. В.І. Левченка і В.В. Влізла. 2-ге вид., перероб. та. доп. Біла Церква, 2019. – 416 с.
2. Kulinich, O., Sashuk, R., Stravsky, Y., Katsaraba, O., Lukyanik, I., Ponomareva, S., Ostapiv, N., & Kalynovska, L. Diagnostic stage of 40 obstetric dispensary of cows in the conditions of PAE "Shpanivsr" of Rivne district of Rivne region. Scientific Messenger of LNU of Veterinary Medicine and Biotechnologies. Series: Veterinary Sciences. 2020. Vol. 22 (100). P. 11-15. Doi: 10.32718/nvlvet10002.
3. Sammad, A., Khan M.Z., Abbas, Z., Hu, L., Ullah, Q., Wang, Y., Zhu, H., Wang, Y. Major nutritional metabolic alterations influencing the reproductive system of postpartum dairy cows. Metabolites. 2022. Vol. 12. Is. 1. P. 60-68. Doi: 10.3390/metabo12010060. PMID: 35050182.

УДК: 636.2.09:616.36:619

КРУЛКОВСЬКА К.П., магістрантка

Науковий керівник – **МЕЛЬНИК А.Ю.**, канд. вет. наук

Білоцерківський національний аграрний університет

ПРОФІЛАКТИКА ЖИРОВОЇ ГЕПАТОДИСТРОФІЇ КОРІВ

У роботі наведені дані щодо поширеності, етіології, патогенезу та ефективності лікувально-профілактичних заходів за жирової гепатодистрофії корів. Актуалізовано питання визначення ранніх біохімічних показників сироватки крові з метою вчасної постановки діагнозу.

Ключові слова:жирова гепатодистрофія, гепатит, метаболічні хвороби, велика рогата худоба, обмін речовин.

Проблема жирової гепатодистрофії корів є доволі актуальною в тваринництві. З метою її вирішення необхідно знати етіологічні фактори, механізми розвитку, найбільш ранні методи діагностики та ефективні лікувально-профілактичні схеми, оскільки на пізніх етапах перебігу гепатодистрофії ефективність лікування великої рогатої худоби з патологією печінки – є низькою [1]. Хвороби печінки діагностуються у 55–93 % високопродуктивних корів. У спеціальних господарствах з вирощування та відгодівлі молодняку її ураження під час забою виявляють у 48 % тварин, але частіше при концентратному типі годівлі з використанням гранульованих кормів – (88,7) % [2]. Економічні втрати, спричинені захворюваннями печінки, зменшенням молоковіддачі та вибракування корів (після двох-трьох періодів лактації), зниженням середньодобових приростів маси бугаїв (за гепатодистрофії на 9–12 %, гнійних гепатитів – 11–27 %), вибракування печінки, зниження якості яловичини [3].

Мета роботи – провести діагностику гепатодистрофії корів та розробити профілактичні заходи з використанням препарату «Гепамол».

Як дослідний матеріал використовували клінічно здорових голштинських корів з ознаками гепатодистрофії. Надої за лактаційний період становили 7–8 тис. кг.

У сухостійний період худобі згодовували: силос кукурудзяний, траву люцерну, солому ячмінну, крупу ячмінну та кукурудзяну, висівки пшеничні, шрот соняшниковий, патоку, премікс 170 г. Вміст перетравного протеїну в раціоні становив 1324 г, обмінної енергії –