

РЕАБІЛІТАЦІЙНІ ЗАХОДИ У РАЗІ ГОСТРИХ РОЗЛАДІВ ТРАВЛЕННЯ У ТЕЛЯТ ІЗ ЗАСТОСУВАННЯМ ЛІГНІНУ КОРМОВОГО

Тодоров Микола Іванович

к.в.н. доцент

Островська Анастасія Володимирівна

студентка

Одеський державний аграрний університет

м. Одеса, Україна

Застосування кормової добавки що містить гідролізний лігнін та мінеральні компоненти у вигляді гідроксиду кальцію та міді по 50г на тварину на день впродовж 10 днів після перехворювання телят на гострі розлади травлення, сприяє відновленню гематологічних показників та профілактує рецидиви шлунково-кишкових захворювань.

Ключові слова: телята, гострі розлади травлення, лігнін кормовий, перекисне окиснення ліпідів.

Постановка проблеми. Одним з важливих завдань у сучасному тваринництві є підвищення життєздатності тварин на різних етапах розвитку. Проте збереження молодняку та реалізація генетичного потенціалу стада можливі лише за своєчасного і ефективного комплексного підходу до профілактики та лікування.

Серед захворювань молодняку великої рогатої худоби незаразної етіології вагоме місце займає патологія органів травлення, зокрема, диспепсія, казеїно-безоарна хвороба, молозивний токсикоз, характерним для вищезазначених патологій є діарея, тому вони об'єднані загальною назвою-гострі розлади травлення [1].

У хворих на гострі розлади травлення телят, поряд з порушенням моторної, секреторної та всмоктувальної функцій слизової оболонки кишечника, загальна інтоксикація та імунний дефіцит є провідними чинниками

в розвитку захворювання, що проявляється порушенням роботи печінки, нирок та інших ланок метаболізму. Одним із механізмів, що впливають на імунний статус організму та відіграють роль універсальної неспецифічної патогенетичної ланки різних захворювань є стан системи пероксидного окиснення ліпідів і антиоксидантного захисту (ПОЛ–АОЗ) (Zharkoj, 2004). Зникнення характерних клінічних ознак у телят після перехворювання на гострі розлади травлення, ні є ознакою повного одужання. Так, за нашими спостереженнями та літературними даними відновлення морфологічних, та біохімічних показників крові відбувається впродовж 3-4-х тижнів після клінічного одужання у разі не застосування реабілітаційних заходів [2, 4].

Після зникнення характерних клінічних ознак у телят, а саме діареї, на практиці тобто в господарствах зазвичай припиняється лікувально-реабілітаційні заходи.

Тому нами у той період, а саме після клінічного одужання був застосований реабілітаційний захід із введенням до раціону кормової добавки лігнін - кормовий. Кормова добавка є темно-коричневий порошок, що має ентеросорбентні властивості, що сприяє зниженню інтоксикації організму.

Мета роботи: дослідити ефективність реабілітаційних заходів у разі гострих розладів травлення у телят із застосуванням кормової добавки, лігнін-кормовий, що містить гідролізний лігнін та мінеральні компоненти у вигляді гідроксиду кальцію та міді.

Матеріали і методи. Дослідження проводилися на базі ТОВ з обмеженою відповідальністю «Агролайн Ком» Арцизького району Одеської області, та науково-дослідної лабораторії ФВМ Одеського Державного Аграрного Університету.

Матеріалом для досліджень була венозна кров тварин які були під дослідом. Лабораторні дослідження крові проводили до, та після реабілітаційних заходів.

У стабілізованій ЕДТА крові підраховували кількість лейкоцитів, еритроцитів та визначали вміст гемоглобіну.

При проведенні дослідів застосовували клінічні і лабораторні методи дослідження.

Для проведення дослідів були підібрані телята, які щойно одужали після гострих розладів травлення. Ознак розладів шлунково-кишкового тракту не було виявлено, температура, пульс, дихання знаходились в межах норми. Перша група контрольна де ніяких заходів не застосовували, друга дослідна яким на протязі 10 днів до корму додавали кормову добавку лігнін кормовий по 50г на тварину. Визначення гематологічних показників здійснювали за загальноприйнятими методами, біохімічні дослідження сироватки крові здійснювали за допомогою біохімічного аналізатору Stat Fax 1904. Інтенсивність перекісного окиснення ліпідів оцінювали за вмістом у плазмі крові таких кінцевих продуктів (ПОЛ), як малоновий діальдегід (MDA) та дієнові кон'югати (ДК) гідроперекісей. При цьому концентрацію MDA визначали за реакцією з 2-тіобарбітуровою кислотою (ТБК). Визначення у плазмі крові вмісту дієнових кон'югатів проводили спектрофотометричним методом В. Б. Гаврилова і М. І. Мішкарудіної (1983р.).

Результати та обговорення. Після одужання телят (зникнення ознак діареї) тобто перед початком дослідів з таблиці 1 бачимо що такі показники, як вміст гемоглобіну, кількість еритроцитів, кольоровий показник, у телят обох груп були нижчими за аналогічними показниками здорових тварин, вміст заліза в обох групах також був нижчим порівняно зі здоровими телятами, що є наслідком ускладнення та виникнення анемічного стану у телят.

Таблиця 1.

**Лабораторні показники крові телят дослідної та контрольної груп
(початок дослідів)**

Показники	Здорові телята		
		контрольна	дослідна
Еритроцити Т/л	5,2±0,9	4,4±0,22	4,3±0,21
Гемоглобін г/л	102,0±4,8	78,0±3,2	75,0±3,1
Кольоровий показник	0,85±0,2	0,6±0,01	0,6±0,01
Залізо мкмоль/л	22,0±1,2	14,0±1,1	14,0±1,2
ТБК-активні продукти ммоль/л	3,3 ± 0,14	5,5 ± 0,11	5,6 ± 0,13

Перекисне окиснення ліпідів (ПОЛ) – неспецифічний процес, що є відповідною реакцією на стресові чинники будь-якого генезу в процесі адаптації клітини за дії зовнішніх факторів.

Первинні продукти ПОЛ – гідропероксиди ліпідів – є речовинами нестійкими, досить швидко руйнуються з утворенням вторинних продуктів пероксидного окиснення, серед яких найбільш відомий малоновий діальдегід, що належить до ТБК-активних продуктів (Danчук, 2006) [3]. Встановлено, що у телят які щойно переохворіли на гострі розлади травлення вміст ТБК-активних продуктів (малоновий діальдегід, та дієнових кон'югатів) був більшим, ніж у клінічно здорових на 60,0%.

Накопичення ТБК-активних продуктів в організмі пояснює формування синдрому метаболічної (ендогенної) інтоксикації. Також у разі ураження шлунково-кишкового тракту і екзогенна інтоксикація впливає.

Динаміка зміни ТБК-активних продуктів в організмі телят під час дослідження наведена на рисунку 1.

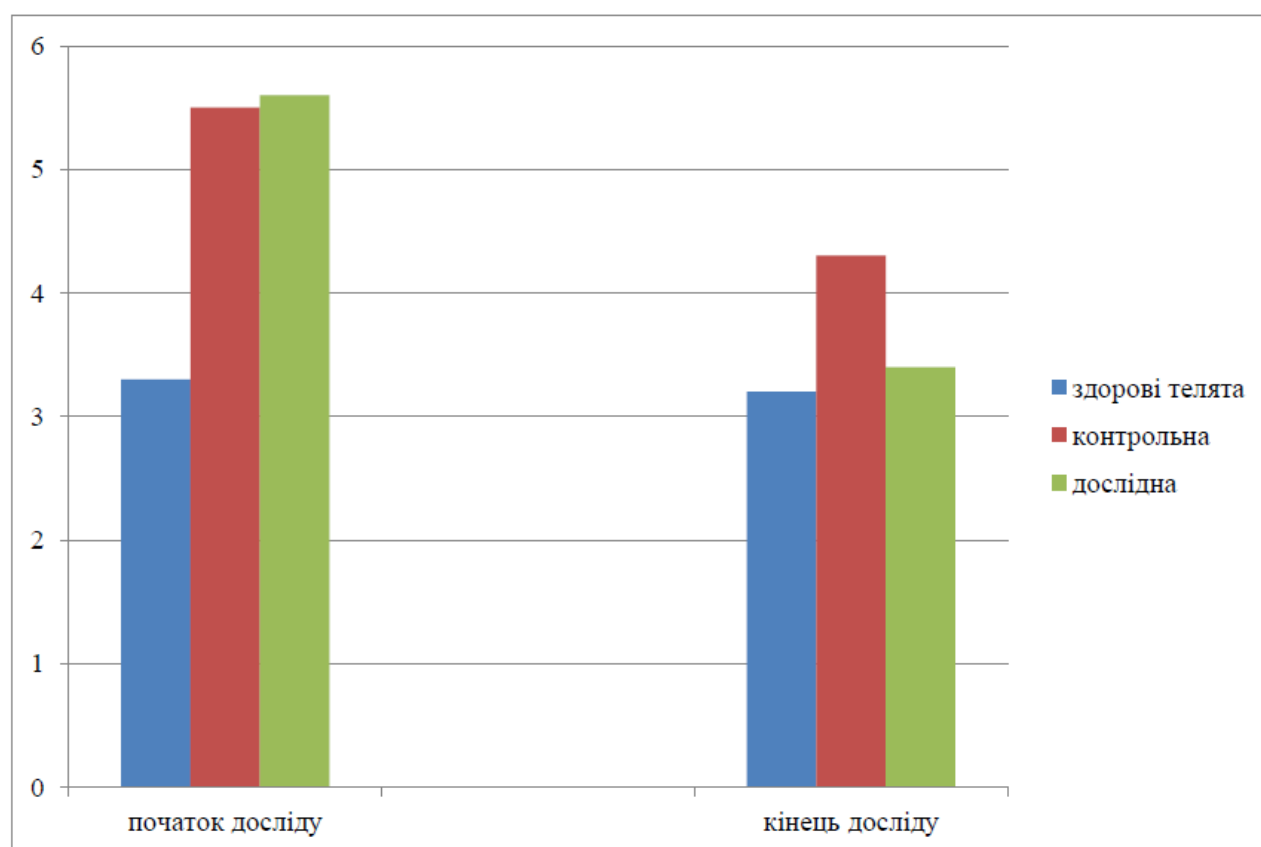


Рисунок 1 Динаміка ТБК-активних продуктів (ммоль/л) у крові телят

Після 10 денного застосування кормової добавки, лігнін - кормовий спостерігали інтенсивне зниження ТБК-активних продуктів в організмі телят дослідної групи. Вміст ТБК-активних продуктів у крові телят дослідної групи наприкінці досліду був вищим лише на 9% порівняно зі здоровими телятами, коли в контрольній групі телят цей показник перевищував 36%. Дані показники підтверджують їх провідну роль в реалізації метаболічних зрушень в організмі тварин.

Кормова добавка, лігнін - кормовий виявилася достатньо ефективною у профілактиці рецидивів захворюваності телят на гострі розлади травлення. Так в дослідній групі жодне теля не захворіло коли в контрольній у двох телят спостерігали рецидиви захворювання.

Підтвердженням цьому свідчать такі показники, як еритроцити, гемоглобін, кольоровий показник, вміст заліза в крові телят дослідної групи були майже на рівні аналогічних показників здорових телят. В контрольній групі телят такі показники, як кількість еритроцитів на 6,3%, гемоглобін на 7,7%, кольоровий показник на 17%, вміст заліза в крові на 25% були нижчими порівняно зі здоровими телятами.

Такий показник як гематокритна величина у контрольній групі телят складав 39% що свідчить про недостатнє відновлення водно - іонного обміну, після перехворювання тварин на гострі розлади травлення, даний показник в дослідній групі телят був в межах норми і складав 35%.

Висновок: застосування кормової добавки лігнін - кормовий по 50г на тварину на день впродовж 10 днів після перехворювання телят на гострі розлади травлення, сприяє зниженню інтоксикації організму телят, відновленню гематологічних показників та профілактує рецидиви шлунково-кишкових захворювань.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Внутрішні хвороби тварин. Левченко В. І., Кондрахін І. П., Влізло В. В. та ін. За ред. В. І. Левченка. К.: Аграрна освіта. Біла Церква 2012. Ч. 1. – 528 с.

2. Методи лабораторної клінічної діагностики хвороб тварин. В. І. Левченко, В. І. Головаха, І. П. Кондрахін та ін.; За ред. В. І. Левченка. К.: Аграрна освіта, 2010. 437 с.

3. Danchuk, V. V. (2006). Peroksydne okysnennia u silskohospodarskykh tvaryn i ptytsi. Kamianets-Podilskyi: Abetka (in Ukrainian).

4. Zharkoj, B. L. (2004). Vzaimosvjaz' intensivnosti processov svobodnoradikal'nogo okislenija i pokazatelej immunnogo statusa u teljat. Svobodnye radikaly, anti- oksidanty i zdorov'e zhyvotnyh : materialy mezhdunar. nauch. prakt.konf., 21–23 sentjabrja 2004 g. Voronezh, 36–40 (in Russian).