

РЕАБІТАЦІЙНІ ЗАХОДИ У РАЗІ ГОСТРИХ РОЗЛАДІВ ТРАВЛЕННЯ У ТЕЛЯТ ПІД ЧАС НЕОНАТАЛЬНОГО ПЕРІОДУ

М. Тодоров, В. Кушнір

Одеський державний аграрний університет

Застосування продукту мікробіологічного синтезу зі штамів спороутворюючих мікроорганізмів кормової добавки Олін по 3г 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, Олін, 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.

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 перекисного 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 [1, 2].

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 з використанням пробіотичного препарату Оліну, продукту мікробіологічного синтезу зі штамів спороутворюючих мікроорганізмів *Bacillus licheniformis* (ВКПМ В-10135) и *Bacillus subtilis* (ВКПМ: В-10172) у співвідношенні 1:1. Підвищує природню резистентність організму, сприяє відновленню мікробіоценозу кишечника і зниження ризику інфекційних захворювань тварин внаслідок чітко вираженою антагоністичної активності до широкого спектру патогенних і умовно-патогенних мікроорганізмів.

Мета роботи: дослідити ефективність реабілітаційних заходів у разі гострих розладів травлення у телят із застосуванням продукту мікробіологічного синтезу зі штамів спороутворюючих мікроорганізмів кормової добавки Олін.

Матеріали і методи. Дослідження проводилися на базі АФ "Дністровська" Арцизького району Одеської області та кафедри внутрішніх хвороб тварин та клінічної діагностики Одеського державного аграрного університету.

Матеріалом для досліджень була кров тварин які були під дослідом, отримана з яремної вени (*vena jugularis*) 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. Оцінювали загальний функціональний стан тварин. Клінічні дослідження включали в себе огляд,

дослідження видимих слизових оболонок, стан шкіряного покриву, термометрію, вимірювання частоти пульсу та дихання.

Для проведення досліду були підібрані телята, які щойно одужали після диспепсії. Клінічних ознак розладів шлунково-кишкового тракту не виявлялося, температура, пульс, дихання знаходились в межах норми. Перша група дослідна де ніяких заходів не застосовували, друга дослідна де на протязі 10 днів застосовували кормову добавку Олін по 3г на тварину. Визначення гематологічних показників здійснювали за загальноприйнятими методами, біохімічні дослідження сироватки крові здійснювали за допомогою біохімічного аналізатору Stat Fax 1904. Інтенсивність перекисного 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 клінічного одужання телят (зникнення ознак діареї) тобто перед початком досліду 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. Гематологічні та біохімічні показники у телят дослідної та контрольної груп (початок досліду)

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 (Danchuk, 2006). Встановлено, що у телят які щойно перехворіли 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. Динаміка зміни ТБК-активних продуктів в організмі телят під час досліду наведена на рисунку 1.

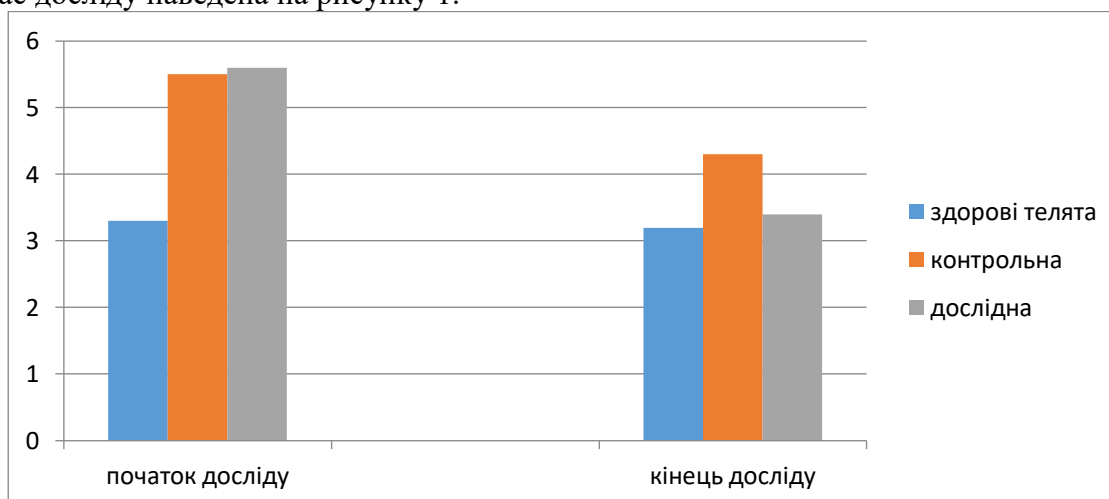


Рис. 1. Динаміка ТБК-активних продуктів (ммоль/л) у крові телят.

Після 10 денного застосування продукту мікробіологічного синтезу зі штамів спороутворюючих мікроорганізмів кормової добавки Олін 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 Олін виявилася досить ефективною у профілактиці рецидивів захворюваності телят на гострі розлади травлення. Так в дослідній групі жодне теля не захворіло коли в контрольній двом телятам надавалася ветеринарна допомога.

Підтвердженням цьому свідчить таблиця 2, де 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 6,1%, гемоглобін на 7,3%, кольоровий показник на 18%, вміст заліза в крові на 29% були нижчими порівняно зі здоровими телятами.

Таблиця 2. Гематологічні та біохімічні показники у телят дослідної та контрольної груп (кінець досліду)

Показники	Здорові телята	Контрольна	Дослідна
Еритроцити Т/л	5,2±0,9	4,9±0,5	5,3±0,4
Гемоглобін г/л	102,0±4,8	95±5,1	111±5,8
Кольоровий показник	0,85±0,2	0,7±0,02	0,9±0,03
Залізо мкмоль/л	22,0±1,2	17,0±1,2	23,0±1,2
ТБК-активні продукти ммоль/л	3,2 ± 0,13	4,3 ± 0,17	3,6 ± 0,12

Був також проаналізований такий показник як гематокритна величина (рисунок 2), якій складав 39% у контрольній групі телят 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%.

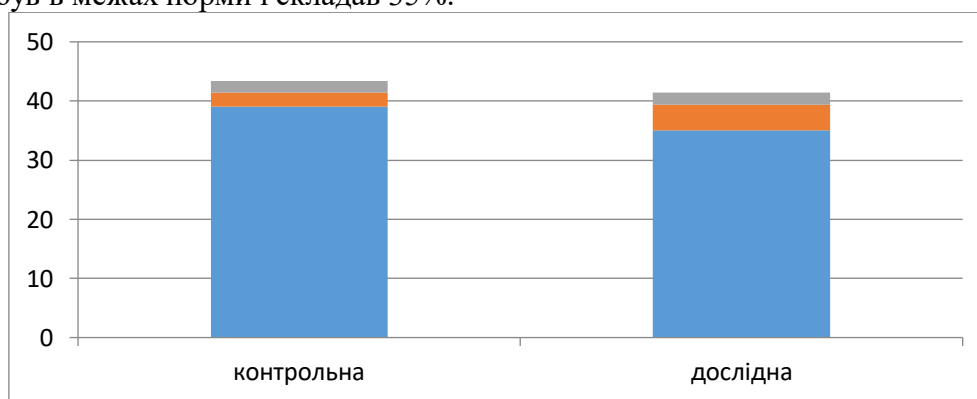


Рис. 2. Гематокритна величина крові телят наприкінці досліду (%)

Висновок: застосування продукту мікробіологічного синтезу зі штамів спороутворюючих мікроорганізмів кормової добавки Олін по 3г на тварину на день впродовж 10 днів після перехворювання телят на гострі розлади травлення, сприяє відновленню гематологічних показників та профілактує рецидиви шлунково - кишкових захворювань.

Список використаних джерел

1. Левченко В.І., Кондрахін І.П., Влізло В.В. та ін. Внутрішні хвороби тварин. За ред. В.І. Левченка. – К.: Аграрна освіта. Біла Церква 2012. Ч. 1. – 528 с.
2. Левченко В.І., Головаха В.І., Кондрахін І.П та ін. Методи лабораторної клінічної діагностики хвороб тварин. 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 immunного statusa u teljat. Svobodnye radikaly, anti- oksidanty i zdorov'e zhivotnyh : materialy mezhdunar. nauch.-prakt.konf., 21–23 sentjabrja 2004 g. Vo- ronezh, 36–40 (in Russian).

РЕАБИЛИТАЦИОННЫЕ МЕРОПРИЯТИЯ ПРИ ОСТРЫХ РАССТРОЙСТВАХ ПИЩЕВАРЕНИЯ У ТЕЛЯТ НЕОНАТАЛЬНОГО ПЕРИОДА.

Тодоров Н., Кушнир В.

Применение продукта микробиологического синтеза из штаммов спорообразующих микроорганизмов кормовой добавки Олин по 3г на животное в день в течение 10 дней после переболевания телят на острые расстройства пищеварения, способствует восстановлению гематологических показателей и профилактирует рецидивы желудочно - кишечных заболеваний

Ключевые слова: *телята, острые расстройства пищеварения, Олин, перекисное окисление липидов.*

REHABILITATION MEASURES IN CASE OF ACUTE DIGESTIVE DISORDERS IN CALVES DURING THE NEONATAL PERIOD

Todorov N., Kushnir V.

The using of the product of microbiological synthesis from strains of spore-forming microorganisms of the feed additive Olin, 3 g per animal per day for 10 days after the calves have been ill for acute digestive disorders, helps to restore hematological parameters and prevents relapses of gastrointestinal diseases

Ключевые слова: *телята, острые расстройства пищеварения, Олин, перекисное окисление липидов.*