

**МІЖНАРОДНА НАУКОВО-ПРАКТИЧНА
ІНТЕРНЕТ-КОНФЕРЕНЦІЯ**

**НЦІЇ ТА ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ
НАУКИ І ОСВІТИ
В УМОВАХ ГЛОБАЛІЗАЦІЇ»**



ВИПУСК 74

31 серпня 2021 р.

ВЕТЕРИНАРНІ НАУКИ / ВЕТЕРИНАРНЫЕ НАУКИ

УДК 619;612.015.3:636.520.087.72

Микола Тодоров

(Одеса, Україна)

ПРОБІОТИЧНА РЕАБІЛІТАЦІЯ

ГОСТРИХ РОЗЛАДІВ ТРАВЛЕННЯ У ТЕЛЯТ

*Застосування суміші пробіотичних культур *Bacillus licheniformis* VK-25 та *Bacillus subtilis* МК-3 - пробіотик «Споро-лекс» по 1г на тварину на день впродовж 7 днів після перехворювання телят на гострі розлади травлення, сприяє відновленню гематологічних показників та запобігає рецидиви диспепсичних явищ травної системи.*

Ключові слова: *телята, гострі розлади травлення, Споро-лекс, перекисне окиснення ліпідів.*

*The use of a mixture of probiotic cultures *Bacillus licheniformis* VK-25 and *Bacillus subtilis* МК-3 - probiotic "Sporo-lex" 1 g per animal per day for 7 days after the conversion of calves to acute digestive disorders, helps to restore hematological parameters and prevents recurrence of dyspeptic.*

Key words: *calves, acute digestive disorders, Sporo-lex, lipid peroxidation.*

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

Серед захворювань молодняка 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 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 [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 Споро-лекс, продукту мікробіологічного синтезу зі штамів спороутворюючих мікроорганізмів *Bacillus licheniformis* VK-25 та *Bacillus subtilis* МК-3.

Мета роботи: дослідити ефективність реабілітаційних заходів у разі гострих розладів травлення у телят із застосуванням пробіотичного препарату Споро-лекс.

Матеріали і методи.

Дослідження проводилися на базі АФ "Дністровська" Арцизького району Одеської області та кафедри внутрішніх хвороб тварин та клінічної діагностики Одеського державного **Тенденції та перспективи розвитку науки і освіти в умовах глобалізації**

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 дослідів 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 7 днів застосовували пробіотик Споро-лекс по 1г 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) гідроперекисей. 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 (1983 р.).

Результати та обговорення. Після клінічного одужання телят (зникнення ознак діареї) тобто перед початком дослідів 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.

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) є більшим, ніж у клінічно здорових тварин на 58,0% [3, 4].

Накопичення ТБК-активних продуктів в організмі пояснює формування синдрому метаболічної (ендогенної) інтоксикації.

Після 7 денного застосування пробіотика Споро-лекс спостерігали інтенсивне зниження ТБК-активних продуктів в організмі телят дослідної групи. Вміст ТБК-активних продуктів у крові телят дослідної групи наприкінці дослідів був вищим лише на 8% порівняно зі здоровими телятами, коли в контрольній групі телят цей показник перевищував 35%. Дані показники підтверджують їх провідну роль в реалізації метаболічних зрушень в організмі тварин.

Пробіотик Споро-лекс виявився досить ефективним у профілактиці рецидивів гострих розладів травлення у телят. Так в дослідній групі жодне теля не захворіло коли в контрольній двом телятам надавалася ветеринарна допомога.

Підтвердженням цьому свідчить таблиця 1, 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 9,0%, гемоглобін на 9,4%, вміст заліза в крові на 22,7% були нижчими порівняно зі здоровими телятами. **Тенденції та перспективи розвитку науки і освіти в умовах глобалізації**

Таблиця 1. Гематологічні та біохімічні показники у телят дослідної та контрольної груп (кінець досліджу) Показники		Здорові телята	
контрольна		дослідна	
Еритроцити Т/л	5,5±0,9	5,0±0,5	5,4±0,4
Гемоглобін г/л	105,0±4,8	95±5,1	104±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	22,0±1,2
ТБК-активні продукти ммоль/л	3,2 ± 0,13	4,2 ± 0,17	3,5 ± 0,12