

ВПЛИВ КОМПЛЕКСНОГО ЗАСТОСУВАННЯ СТИМУЛЮЮЧИХ ЗАСОБІВ НА ДЕЯКІ ПОКАЗНИКИ КРОВІ ПІД ЧАС РЕАБІЛІТАЦІЇ ТЕЛЯТ У РАЗІ ДИСПЕПСІЇ.

Тодоров Микола Іванович,

к.в.н. доцент

Григорашенко Любов Василівна,

студентка

Одеський державний аграрний університет,

м. Одеса, Україна

slaboslabo@ukr.net

Комплексне застосування стимулюючого засобу Роборанте Калієр та комплексу жиророзчинних вітамінів під час реабілітації телят у разі диспепсії, запобігає рецидиви диспепсії у телят, знижує активність перекисного окиснення ліпідів та вміст СМ у крові та тромбоцитах, оптимізуючи агрегаційну здатність тромбоцитів.

Ключові слова: телята, диспепсія, Роборанте Калієр, біохімічні показники.

Введення

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, та респіраторні хвороби (бронхіти, бронхопневмонія). [1,2].

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 [3].

Після зникнення характерних клінічних ознак у телят, на практиці тобто в господарствах зазвичай припиняються лікувальні заходи та не проводяться реабілітаційні. Тому нами у той період, а саме після зникнення характерних клінічних ознак (діарея) був застосований реабілітаційний захід з використанням стимулюючого засобу Роборанте Калієр, це комбінація активних речовин (казеїн-пептиду, кальцій - фосфорил холін хлориду та вітаміну В12) стимулює метаболізм біохімічних процесів в організмі тварин. Підвищує природню резистентність організму, казеїн-пептид сприяє відновленню мікрофлори травного каналу та стимулюванню гемопоезу. Також один раз на чотири дні застосовували парентерально тетравіт, це комплекс жиророзчинних вітамінів.

Мета роботи: Вивчити вплив комплексного застосування Роборанте Калієр та тетравіту на деякі біохімічні та морфологічні показники крові під час реабілітації телят у разі диспепсії.

Матеріали та методи. Матеріалом для дослідження слугували телята які щойно перехворіли на диспепсію, та здорові телята. Оскільки активація первинного гемостазу при диспепсії залежить багато в чому від посилення перекисного окислення ліпідів (ПОЛ) в організмі тварин, нами був визначений даний показник під час досліду. Визначалася активність перекисного окиснення ліпідів (ПОЛ) плазми за вмістом ТБК-активних продуктів. Внутрішньотромбоцитарну ПОЛ знаходили за концентрацією базального рівня (без прооксидантної стимуляції) малонового діальдегіду (МДА) у реакції відновлення тіобарбітурової кислоти. Визначали рівень середніх молекул (СМ) у плазмі та відмитих, ресуспендованих тромбоцитах [4]. Проводився підрахунок кількості тромбоцитів у капілярній крові у камері Горяєва. Агрегація тромбоцитів (АТ) досліджувалась візуальним мікрометодом.

Телятам дослідної групи двічі з інтервалом у 4 дні застосовували Роборанте Калієр та тетравіт у дозах 5.0 внутрішньом'язово кожний препарат.

Результати та обговорення

У телят які щойно одужали спостерігали підвищення ПОЛ, при цьому концентрація ТБК-активних продуктів у плазмі склала $5,11 \pm 0,13$ мкмоль/л, у контролі – $3,96 \pm 0,07$ мкмоль/л. Рівень МДА у тромбоцитах був підвищений до $1,62 \pm 0,002$ нмоль, у контролі – $0,89 \pm 0,02$ нмоль, що свідчить про активацію в них вільно-радикального окиснення (ВРО) у зв'язку з ослабленням внутрішньотромбоцитарної антиокислювальної активності. Рівні середніх молекул у плазмі становили $SM_{280} - 0,53 \pm 0,03$ у. од, $SM_{254} - 0,34 \pm 0,02$ у. од, вміст середніх молекул у тромбоцитах – $SM_{280} - 0,064 \pm 0,02$ у. од.

У телят після перехворювання на диспепсію спостерігалось підвищення внутрішньо судинної активності тромбоцитів. Рівень дискоцитів, що визначається візуально з фазовим контрастом за Шитиковою О.С. (1997), у крові хворих телят становив $62,2 \pm 0,05\%$ (у контролі – $83,0 \pm 0,17\%$). Вміст диско-ехіноцитів було збільшено у 1,6 разів. Кількість сфероцитів та сферо-ехіноцитів також значно перевищувала контрольні значення ($13,3 \pm 0,04\%$ та $6,7 \pm 0,05\%$, відповідно). Сума активних форм (містящихся у кровотоку дискоехіноцитів, сфероехіноцитів, сфероцитів та біполярних форм) тромбоцитів ($37,7 \pm 0,02\%$) у перехворілих телят була вищою вдвічі порівняно з контрольною групою телят.

Комплексна стимулююча реабілітація із застосуванням Роборанте Калієр та тетравіту наприкінці досліду тобто на 10 добу від початку досліду сприяла нормалізації морфологічних та біохімічних показників крові.

Виявлено достовірне зростання неактивних форм тромбоцитів. На 10 добу рівні диско-ехіноцитів, сфероцитів і сферо-ехіноцитів у крові тварин достовірно зменшилися ($9,4 \pm 0,01\%$, $4,6 \pm 0,05\%$ та $2,7 \pm 0,3\%$, відповідно).

Сума активних форм тромбоцитів після застосування даних заходів відповідала показникам контрольної групи ($18,1 \pm 0,3\%$).

Посилене ПОЛ у плазмі та тромбоцитах телят у разі диспепсії свідчить про зниження антиокислювальної активності їх рідкої частини крові [4] та збільшення у плазмі та тромбоцитах рівня СМ. Нормалізація пероксидації та збільшення антиокислювального потенціалу плазми при зниженні СМ на фоні реабілітаційних заходів свідчить про значну нормалізуючу дію застосованої комбінації препаратів. Дана комбінація вплинула на механізми нормалізації тромбоцитарного гомеостазу під час реабілітації. Безперечно, це обумовлено корекцією біохімічних процесів, зниженням рівнів ПОЛ та СМ у плазмі та тромбоцитах із зменшенням чутливості тромбоцитів до індукторів агрегації, про який можна судити щодо збільшення часу агрегації. Після застосування реабілітаційних заходів рецидивів диспепсії у телят не спостерігали.

Висновки:

1. Комплексне застосування Роборанте Каліер та тетравіту під час реабілітації телят у разі диспепсії запобігає її рецидиву.
2. Запропонована комбінація препаратів знижує активність перекисного окиснення ліпідів та вміст СМ у крові та тромбоцитах, оптимізуючи агрегаційну здатність тромбоцитів.

Бібліографічний список

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. Тодоров М.І. Реабілітаційні заходи у разі гострих респіраторних захворювань у телят. с.15.
<https://cryo.net.ua/xmlui/bitstream/handle/123456789/998/Proceedings%20of%20AllUkrainian%20Conference%20of%20Molecular%20and%20Cell%20Biology%202.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
4. Schmith J.B., Ingerman C.M., Silver M.J. Malondialdehyde formation as an indicator of prostaglandin production by human platelet // J.Lab. Clin. Med. 1976.-Vol. 88 (1). - p. 167-172.