Для заказа доставки данной работы воспользуйтесь поиском на сайте по ссылке: <http://www.mydisser.com/search.html>

**НАЦІОНАЛЬНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**

**РОМАНОВИЧ МИКОЛА СТЕПАНОВИЧ**

УДК: 619:616. 981. 48-084

ВДОСКОНАЛЕННЯ ТЕРАПІЇ І ПРОФІЛАКТИКИ ШЛУНКОВО-КИШКОВИХ ХВОРОБ НОВОНАРОДЖЕНИХ ТЕЛЯТ ШЛЯХОМ

ЗАСТОСУВАННЯ НОВИХ ЗАСОБІВ ІМУНОКОРЕКЦІЇ

**16.00.03**–ветеринарна мікробіологія та вірусологія

Автореферат

дисертації на здобуття наукового ступеня

кандидата ветеринарних наук

КИІВ - 2003

##### Дисертацією є рукопис

Робота виконана у Львівській державній академії ветеринарної медицини імені С.З.Гжицького Міністерства аграрної політики України

**Науковий керівник:** доктор ветеринарних наук, академік УААН **Завірюха**

**Анатолій Іванович**, Інститут ветеринарної медицини УААН, завідувач лабораторії бактеріології

**Офіційні опоненти:** доктор ветеринарних наук, старший науковий співробітник **Волинець Леонід Кузьмич**, Інститут ветеринарної медицини УААН, завідувач лабораторії ветеринарно-санітарної експертизи продуктів тваринництва

кандидат ветеринарних наук, доцент **Ібатулліна Фльора Жаферівна**, Національний аграрний університет, доцент кафедри мікробіології, вірусології та біотехнології

**Провідна установа:** Інститут експериментальної і клінічної

ветеринарної медицини УААН,

лабораторія вивчення хвороб молодняка, м. Харків

Захист відбудеться...................….2003 року о.....… годині на засіданні спеціалізованої вченої ради Д 26.004.03 в Національному аграрному університеті за адресою: 03041, м. Київ-41, вул. Героїв оборони, 15, навчальний корпус 3, ауд. 65.

З дисертацією можна ознайомитися у бібліотеці Національного аграрного університету за адресою: 03041, м.Київ-41, вул. Героїв оборони,13, навчальний корпус 4, кім. 41.

Автореферат розісланий …………………….. 2003 р.

Вчений секретар

спеціалізованої вченої ради Міськевич С.В.

**ЗАГАЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА РОБОТИ**

**Актуальність теми.** Успіх у справі вирощування високопродуктивних тварин започатковується від народження здорового молодняку.

Одним із найбільш складних питань розвитку тваринництва є боротьба з хворобами травного каналу новонароджених телят, які широко розповсюджені незалежно від характеру технологій утримання тварин (Апатенко В.М., 1991; Скибіцький В. Г. , 1994 ; Головко А.М., 1996; Левченко В.І. і співроб., 1997; 1998; Литвин В.П. і співроб.,1998, 2000).

Труднощі боротьби з неонатальною діареєю телят зумовлені тим, що пронос у тварин розпочинається з першого дня їх життя і розглядається спеціалістами, як комплекс симптомів різних захворювань (гастроентерит, колібактеріоз, криптоспоридіоз, хламідіоз тощо). Інакше кажучи, в основі діагностики, профілактики і лікування гострого шлунково-кишкового розладу у телят в перші дні їх життя практично зберігається принцип: один збудник – одна хвороба, що в умовах ведення сучасного тваринництва часто не відповідає дійсності.

Сучасна спеціальна література з питань діарей новонароджених телят визначає захворювання діареєю як окрему хворобу, з комплексною етіологією, що проявляється на фоні аліментарних, вірусних, мікробних, імунологічних, стресових, генетичних і інших факторів, сукупність яких буває настільки різновидною, що практично неможливо встановити домінуючий вплив якої-небудь групи факторів або одного із них (Завірюха А.І., Левченко В.І., Фукс П.П., 1994; Карпуть И.М.,1996; Чумаченко В.Ю.,1997; Литвин В.П. і співроб., 1998; Маслянко Р.П., 1999; Альфахурі Імад , Апатенко В.М.,2000). Незважаючи на вдосконалення діагностичних тестів і методів ізоляції ентеро-патогенних факторів, інтерпретація отриманих лабораторних даних представляє ще більшу проблему. Наявність мікроорганізмів і вірусів в фекаліях телят з клінікою діареї не може служити надійним критерієм оцінки їх вірулентності, тому що ці мікроорганізми виявляються і у здорових тварин (Головаха В., 1996; Коломієць С., Дзевенко А., Носков В., 1999; Косенко М.В., Любенко Я.М.,1999).

Сьогодні ще існує ряд важливих проблем щодо специфічної профілактики і терапії шлунково–кишкових захворювань молодняку і вони чекають свого вирішення. Актуальною є подальша розробка препаратів, методів і способів неспецифічної профілактики і терапії на основі комплексного підходу до вирішення спеціальних і організаційно–господарських питань ( Демченко А.В. і ін. 1996; Завірюха А.І. і ін., 1999; Калашник І.О., 1990; Литвин В.П., 1996; Маслянко Р.П., Кравців Ю.Р., 2000).

**Зв’язок роботи з науковими програмами, планами, темами.** Дисертаційна робота є підрозділом комплексної теми кафедри епізоотології Львівської державної академії ветеринарної медицини імені С.З. Гжицького “Питання епізоотології, патоморфології і діагностики бактеріальних шлунково-кишкових захворювань новонароджених телят в західних областях України та способи їх профілактики” та “Розробити технологію виготовлення високоефективних вакцинних і хімікотерапевтичних препаратів для лікування й профілактики шлунково-кишкових, респіраторних та метаболічних хвороб телят” (номер держреєстрації ІА 01011472 Р).

**Мета і завдання дослідження.** Метою дисертаційної роботи було розробити ефективну схему стимуляції імунобіологічної резистентності організму новонароджених телят як основу профілактики заразних шлунково-кишкових захворювань. Для реалізації вказаної мети були поставлені наступні завдання:

- вивчити вміст гормонів щитовидної залози Т3– трийодтироніну і Т4–тироксину у крові глибокотільних корів та народжених від них телят;

- провести оцінку стимулюючої дії розробленого препарату– лактогену на функцію щитовидної залози та якість молозива у корів-матерів;

- розробити методи корекції та профілактики дисбактеріозу у новонароджених телят з використанням пробіотика – бовітоксу;

- провести клінічні досліди з оцінки лактогену, гематину і бовітоксу, як препаратів неспецифічного захисту новонароджених телят проти шлунково-кишкових захворювань;

- вивчити ефективність профілактики омфалітів як заходу у системі загальних ветеринарно–санітарних міроприємств профілактики шлунково– кишкових захворювань телят.

*Об’єкт дослідження.* Корови і нетелі в останні два місяці тільності та новонароджені телята з розладами функції шлунково-кишкового тракту, збудники хвороб.

*Предмет дослідження.* Кров і сироватка крові від корів і телят та склад мікрофлори кишечника клінічно здорових і з розладами шлунково-кишкового тракту телят.

*Методи дослідження*: клінічні, епізоотологічні, бактеріологічні, морфологічні, фізіолого-біохімічні, імунологічні та статистичні.

**Наукова новизна одержаних результатів.** Вперше розроблена і апробована технологія отримання здорового новонародженого молодняку великої рогатої худоби із парентеральним застосуванням комплексного мікроелементного препарату лактоген, який вміщує в оптимальних співвідношеннях йод елементний, цинк, калій і сірку для корів і телят. Експериментальними дослідженнями доведено, що щитовидна залоза активно реагує на введення лактогену. Так, вміст гормонів Т (трийодтиронін) та Т (тироксин) зростає відповідно на 46,0 та 37,0 %, внаслідок чого у тільних корів покращуються процеси обміну речовин в організмі, зростає кількість загального білку на 8,0 %, вміст каротиноїдів збільшується на 57,0 %, нормалізується кислотно-лужна рівновага, що забезпечує народження фізіологічно здорових телят.

Вперше застосовано тканинний препарат з крові корів, опроміненої УФ променями – гематин, для стимуляції загальної резистентності організму новонароджених телят. Застосування лактогену і гематину за розробленою схемою телятам після народження посилює стійкість проти патогенної та умовно-патогенної мікрофлори, скорочує тривалість і тяжкість перебігу розладів травлення, забезпечує більш високу їх збереженість.

Встановлена можливість корекції бактеріального ценозу травного каналу новонароджених телят за допомогою препарату бовітокс в умовах геохімічної провінції західного регіону України.

На основі препаратів бовітокс, лактоген, гематин розроблено і впроваджено комплексний метод профілактики і лікування шлунково-кишкових хвороб новонароджених телят.

Доведено важливу етіологічну роль в патогенезі розладів травлення у новонароджених телят, омфаліту та пупкового сепсису, що вимагає включення до комплексу профілактичних заходів ретельну асептизацію пуповини після народження телят.

**Практичне значення одержаних результатів.** Результати досліджень дозволяють рекомендувати дворазову обробку корів і нетелей у сухостійний період комплексним мікроелементним препаратом лактоген для підвищення життєздатності новонароджених телят.

Найбільш висока ефективність з профілактики гострих розладів шлунково-кишкового тракту новонароджених телят досягається від обробки препаратом лактоген тільних тварин, та обробкою лактогеном, гематином і бовітоксом, отриманого від них молодняку.

Розроблений спосіб обробки пуповини разом із застосуванням препаратів (лактогену, гематину, бовітоксу)–стимуляторів гуморальних факторів імунітету новонароджених телят дозволяє знизити в неблагополучних господарствах захворюваність різними формами омфаліту і летальність від пупкового сепсису та запобігти шлунково-кишковим захворюванням.

**Особистий внесок здобувача.** Весь обсяг експериментальних досліджень за темою дисертаційної роботи, добір та аналіз даних літератури, статистична обробка та теоретичне обґрунтування одержаних результатів, їх опис і аналіз виконані здобувачем особисто під керівництвом доктора ветеринарних наук, академіка УААН А.І. Завірюхи.

**Апробація результатів досліджень.** Матеріали дисертації доповідалися і отримали схвалення на наукових форумах: міжнародній науково-практичній конференції “Сучасні проблеми біології, ветеринарної медицини, зооінженерії та технології продуктів тваринництва” (Львів, 1997); ІІ міжнародній конференції “Проблеми неінфекційної патології тварин” (Біла Церква, 1998); на науково-практичних конференціях Львівської державної академії ветеринарної медицини імені С.З.Гжицького (1998-2002 рр.).

**Публікації матеріалів досліджень.** За матеріалами дисертації опубліковано 6 робіт, з яких 4- у фахових виданнях, 2 – у матеріалах міжнародних конференцій.

**Обсяг і структура роботи.** Дисертація викладена на 160 сторінках машинописного тексту і складається зі вступу, огляду літератури, загальної методики та основних методів досліджень, власних досліджень, аналізу та узагальнення результатів , висновків, пропозицій виробництву, списку використаних джерел та додатків. Список літератури включає 243 джерела, з них 65 іноземних. Рукопис містить 30 таблиць, 2 рисунки, 13 додатків.

ВЛАСНІ ДОСЛІДЖЕННЯ

**Матеріали та методи досліджень.** Експериментальна частина роботи виконана впродовж 1995-1998 років на базі навчально-дослідного господарства “Давидівський” та держгоспу “Звенигородський” Пустомитівського району Львівської області. Клініко-епізоотологічні обстеження хворих та умовно здорових телят проводили безпосередньо на фермах. Визначали умови утримання, годівлі, проводили лікувальні та профілактичні обробки, визначали ефективність проведення.

Для визначення складу мікрофлори кишечника умовно-здорових новонароджених телят і телят з розвинутим дисбактеріозом кишечника за допомогою стерильних тампонів відбирали калові маси безпосередньо з прямої кишки хворих гастроентеритом і умовно здорових телят, оброблених препаратом бовітокс. Кожен тампон поміщали в пробірку з 5 см3 стерильного фізіологічного розчину і доставляли в лабораторію. Відібрані проби сіяли на МПА, МПБ, МППБ, середовища Ендо, Плоскірєва та Вільсон-Блєда.

Для вирощування молочнокислих мікроорганізмів використовували збагачений гідролізат молока.

Для проведення бактеріологічного дослідження матеріалу від загиблих телят брали селезінку, трубчату кістку, жовч, нирки, кишечник. Дослідження проводили у Львівській обласній державній лабораторії ветеринарної медицини.

Лабораторні дослідження крові проводили у лабораторії Львівського філіалу Київського інституту гематології і переливання крові та Центральній лабораторії Львівського медичного університету. Проводили морфологічні дослідження крові - кількість еритроцитів і лейкоцитів, виведення лейкограми, визначення концентрації гемоглобіну за загальноприйнятою методикою (А.М.Кудрявцев (1974); І.П. Кондрахін з співавторами (1985)).

Концентрацію загального білку визначали за біуретовою реакцією, наявність білкових фракцій – методом електрофорезу на плівках із ацетату целюлози, каротин – за Рачевським, кальцій – трилонометричним методом, неорганічний фосфор – набором Біо-ЛАХЕМА-Тест, цукор – глюкозо-оксидним методом, резервну лужність – за Раєвським.

Бактерицидну активність сироватки крові визначали за О.В.Смірновою, Т.А.Кузміною, (1987); лізоцимну активність – нефелометричним методом (В.Г.Дорофейчик, 1987); вміст імуноглобулінів – методом радіальної імунодифузії (Дж.Фейн, Г.Манчіні, 1987); визначення Т- і В- лімфоцитів – реакцією розеткоутворення (Р.П.Маслянко, 1987).

Вірусологічні дослідження проводили на кафедрі мікробіології і вірусології Львівської державної академії ветеринарної медицини імені С.З.Гжицького за методиками УНІЕВ (1983), а також за Ю.П.Сміяном (1987).

У плазмі крові визначали вміст гормонів щитовидної залози – трийодтироніну (Т3) та тироксину (Т4) радіоімунологічним методом з використанням антисироваток. Дослідження проводили у радіоізотопній лабораторії Львівського медичного університету.

У молозиві корів визначали вміст загального білку рефрактометричним методом, концентрацію імуноглобулінів – цинк-сульфатним методом.

Патологоанатомічні дослідження проводили за методом Шора, з повною евісцерпацією органів, в прозекторії кафедри гістології і патологічної анатомії Львівської державної академії ветеринарної медицини імені С.З.Гжицького.

Результати експериментальних досліджень опрацьовані методом варіаційної статистики за І.А.Ойвіним (1960).При обробці цифрових даних використовували мікро-ЕВМ (МК-59, МК-61).

Достовірність різниці (Р) оцінювали за таблицею Стюдента. Результати дослідів вважали статистично вірогідними лише в тих випадках, коли Р<0,05; Р<0,02; Р<0,01; Р<0,001.

РЕЗУЛЬТАТИ ВЛАСНИХ ДОСЛІДЖЕНЬ

**Симптоми, діагностика і лікування телят, хворих розладами харчотравлення.** На основі клінічних досліджень здорових та хворих телят, патологоанатомічного розтину трупів, результатів бактеріологічного та вірусологічного досліджень встановлено, що в більшості випадків причиною гострих розладів шлунково-кишкового каналу телят була змішана інфекція – колібактеріоз, рота- та коронавірусна, інфекції.

Першорядним значенням і базою, фундаментом для виникнення інфекційних захворювань є наявність патогенних збудників хвороби, які вражають новонароджених тварин на фоні порушень умов годівлі, догляду та утримання не тільки корів, але й новонароджених телят. При цьому створюються умови для розвитку дисбактеріозу, “відкриваються” ворота для збудників інфекцій, підвищується ураженість тканин, змінюються взаємовідносини між макро - і мікроорганізмом на користь останнього. За таких обставин умовно патогенні мікроорганізми набувають нових властивостей, тобто здатних викликати захворювання.

Успіх лікування телят з симптомами діареї значною мірою залежить від своєчасної діагностики та раннього застосування ефективних лікарських речовин та засобів стимуляції імунної реактивності організму. З цією метою ми розробили план лікування, спрямований на пригнічення умовно патогенної мікрофлори в шлунку та кишечнику, інгібіцію збудників хвороби, нормалізацію процесів травлення, запобігання порушень водно-сольового обміну, зниження токсикозу, підвищення резистентності і реактивності організму та ліквідацію дисбактеріозу.

**Роль умовно-патогенної мікрофлори в захворюванні гастроентеритом новонароджених телят та профілактика недуги.** З даних таблиці 1 видно, що на 1см2 підлоги пологового приміщення мешкає більше 2 млн. мікробів патогенної кишкової палички, більше 20 тис. клостридій та біля 3,5 млн. кокових мікроорганізмів.

**Новонароджені тварини в перші хвилини життя потрапляють під значний вплив мікробів, які заселяють шлунково-кишковий тракт, і в процесі**

**Таблиця 1**

Забрудненість мікроорганізмами пологового приміщення держгоспу “Звенигородський”, M±m, n=10

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № п/п | Вид мікробів | Мікробні тіла на 1см2  підлоги, тис |
| 1 | Е. coli (патогенна ) | 2353,00±135,13 |
| 2 | Cl. perfringens | 21,00±3,74 |
| 3 | L. acidophilus | не виявлено |
| 4 | Strept. lactis | 1355,00±100,75 |
| 5 | E. coli ( не патогенна ) | 8,80±0,99 |
| 6 | Коки | 3540,00±234,16 |

**постнатального життя формується імуно-компетентна система. Це підтверджується результатами мікробіологічних досліджень фекалій, взятих з прямої кишки, проведених в різні терміни після народження (табл. 2).**

Таблиця 2

Видовий склад мікробів, виявлених в фекаліях прямої кишки новонароджених телят, не оброблених бовітоксом, M±m, n=10

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| №  п/п | Вид мікробів | Мікробні тіла в 1см3 фекалій, тис. | | |
| години після народження | | |
| 3 | 24 | 120 |
| 1. | Е. coli (патогенна) | 941,0±70,80 | 26583,0±2470,42 | 3100,0±2395 |
| 2. | E. coli ( не патогенна) | не виявлено | 434,0±32,97 | 888,0±2,78 |
| 3. | Cl. perfringens | 195,0±8,83 | 724,0±85,52 | не виявлено |
| 4. | L. acidophilus | не виявлено | не виявлено | 60,0±3,16 |
| 5. | Strept. lactis | 918,0±33,01 | 21755,0±159,07 | 28156,0±204,16 |
| 6. | Кокова мікрофлора | 3340,0±134,03 | 12767,0±1358,70 | 19190,0±36,96 |

З наведених показників результатів експериментальних досліджень видно, що у виробничих умовах антагоністи кишкової і гнилісної мікрофлори - молочнокислі мікроорганізми і непатогенні ешерихії починають нарощувати чисельність своїх популяцій на п’яту добу життя тварини і на цей термін часу значно зменшуються показники кількості патогенних мікроорганізмів.

У зв’язку з цим виникла думка застосувати препарати-пробіотики, які в своєму складі мають живі молочнокислі мікроби та непатогенну кишкову паличку. Для цієї мети ми вибрали препарат бовітокс. Результати бактеріологічних досліджень фекалій новонароджених телят, оброблених бовітоксом, подані в таблиці 3.

Таблиця 3

Видовий склад мікробів, виявлених в фекаліях прямої кишки телят,

яким задавали бовітокс, M±m, n=10

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| №  п/п | Вид мікробів | Мікробні тіла в 1 см3 фекалій, тис. | | |
| години після народження | | |
| 3 | 24 | 120 |
| 1. | Е. coli (патогенна) | 576,0±35,54 | 231,0±21,43 | 300,0±1,06 |
| 2. | E. coli (не патогенна) | 4228,0±35,97 | 2146,0±170,50 | 3018,0±211,62 |
| 3. | Cl. perfringens | 8,0±0,76 | не висіялися | не виявлено |
| 4. | L. acidophilus | 92,0±4,73 | 1859,0±4,06 | 3115,0±10,30 |
| 5. | Strept. lactis | 569,0±4,17 | 5450,0±162,30 | 3832,0±124,13 |
| 6. | Коки | 3393,0±516,47 | 1426,0±0,35 | не визначали |

Дані таблиці 3 свідчать, що штучне заселення травного каналу новонароджених телят мікрофлорою, антагоністичною по відношенню до патогенних ешерихій та гнилісної мікрофлори, суттєво впливає на видовий склад мікробів у їх травному каналі.

Порівнюючи дані таблиць 2 і 3, можна констатувати, що протягом перших трьох годин після перорального введення бовітоксу патогенні ешерихії та клостридії все таки колонізують травний канал, але перевага популяцій мікробів-антагоністів (непатогенна кишкова паличка, молочнокислі види мікробів) пригнічує їх розвиток, і вони не впливають негативно на здоров’я тварин.

Крім того, у необроблених бовітоксом тварин мікроби ацидофільної палички приживляються в травному каналі аж на п’яту добу, тоді як штучне заселення каналу молочнокислими мікробами сприяє негайній колонізації ними травного каналу новонародженої тварини.

Одночасно в травному каналі приживляється непатогенна кишкова паличка, яка є не тільки антагоністом ешерихій і гнилісних мікробів, але і активним учасником травлення та забезпечення новонародженого вітамінами групи В.

У порівнянні з необробленими новонародженими телятами в оброблених бовітоксом тварин кількість патогенних ешерихій на кінець першої доби життя зменшується в 115 разів, а клостридії зовсім не висіваються. Майже в 9 разів менше кокової мікрофлори.

На основі результатів проведених досліджень можемо зробити висновок, що з метою захисту новонароджених телят від умовно патогенної кишково-паратифозної групи мікробів необхідно зразу після народження телятам давати перорально препарати-пробіотики і, зокрема, препарат бовітокс. Це запобігає їх захворюванню гастроентеритом з ознаками діареї і підвищує збереження поголів’я.

**Реакція організму тільних корів на парентеральне введення імуностимулятора лактогену.** Результати проведених досліджень на тільних коровах показують, що парентеральне введення імуностимулятора лактогену зумовлює зміни у біохімічному складі сироватки крові вагітних тварин, збільшується кількість загального білку на 8,0 %, нормалізуеться кислотно-лужна рівновага, підвищується вміст каротиноїдів на 57,0 %, в той час як у контрольних тварин дані показники були менші вихідного рівня або відповідали йому (табл. 4).

Таблиця 4

Вплив лактогену на біохімічні показники сироватки крові сухостійних корів,

М±m, n=8

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Показники | Дослідна група | | Контрольна група | |
| до введення  препарату | через 10 діб після введення | відповідно  дослідний | відповідно  дослідній |
| Білок загальний, г/л | 68,20±1,60 | 73,60±1,91  Р<0,05 | 68,90±2,90 | 68,6±1,82  Р<0,001 |
| Каротиноїди,  мг % | 0,210±0,10 | 0,334±0,15  Р<0,001 | 0,229±0,05 | 0,230±0,02  Р<0,01 |
| Кальцій, ммоль/л | 2,48±0,01 | 2,53±0,05  Р<0,001 | 2,49±0,07 | 2,32±0,08 |
| Фосфор неорг.,  ммоль/л | 1,86±0,05 | 2,12±0,08  Р<0,02 | 1,98±0,12 | 2,06±0,06  Р<0,001 |
| Резервна лужність об. % СО2 | 41,82±0,41 | 43,60±0,65  Р<0,05 | 41,91±0,49 | 42,59±0,67  Р<0,001 |

Аналіз вмісту у плазмі крові гормонів щитовидної залози-трийодтироніну (Т3) та тироксину (Т4) показав, що у дослідній групі тварин після введення препарату вміст обох гормонів збільшився і був вищим, ніж у тварин контрольної групи відповідно на 61,0 та 3,0 % (табл. 5).

Серед телят, які народилися від корів дослідної групи, захворюваність гастроентеритом становила 22,0 %, а від корів контрольної групи–70,0 %. Тривалість роз-

ладів травлення у телят контрольної групи була на 1-1,5 доби довшою, ніж у тварин дослідної групи. У 70,0 % телят, одержаних від корів контрольної групи, на першу–другу добу виникала діарея, яка перебігала у тяжкій формі з ознаками інтоксикації. Хвороба тривала в середньому шість діб.

Таблиця 5

Вміст гормонів щитовидної залози у плазмі крові сухостійних корів, n=8

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Показники | Дослідна група | | Контрольна група | |
| до введення  препарату | через 10 діб після введення | відповідно  дослідний | відповідно  дослідній |
| Т3, нмоль/л | 0,63±0,03 | 0,92±0,09  Р<0,02 | 0,63±0,09 | 0,57±0,03  Р<0,001 |
| Т4, нмоль/л | 16,0±1,14 | 22,0±1,85  Р<0,02 | 11,81±1,54 | 8,05±0,54  Р<0,05 |

На фоні введення препарату тільним коровам відмічено зміни показників імунобіологічної реактивності організму телят, що народжуються.

Порівнюючи показники сироватки крові телят, які народилися від корів, оброблених імуностимулятором, з показниками сироватки крові телят, що народилися від корів, яким імуностимулятор не застосовували, бачимо, що у телят першої групи біохімічні і показники неспецифічної резистентності є вищими. Рівень загального білку в сироватці крові дослідних телят на третю добу після народження був на 9,0% вищим, ніж у телят контрольної групи. Вміст імуноглобулінів – на 72,0 % (P<0,001), бактерицидна активність сироватки крові – на 45,0 %, лізоцимна активність – на 28,0%.

Таким чином, отримані результати показали, що ін’єкції коровам у сухостійний період розчину мікроелементів йоду, калію, цинку в олії, з профілактичною метою, покращує обмінні процеси в організмі матерів і знижує захворюваність новонароджених телят в порівнянні з контрольною групою в середньому в 3-4 рази.

**Реакція організму новонароджених телят на застосування лактогену і гематину.** Лабораторні дослідження крові телят показують, що застосування імуностимуляторів–лактогену і гематину має виражену антианемічну дію. Так, через три доби після повторного введення препаратів в крові телят дослідної групи виявили вищі показники вмісту гемоглобіну на 7,5 %, еритроцитів–на 14,75 % , лейкоцитів–на 25,75 %, що вказує на більш високий рівень окисно-відновних процесів в організмі піддослідних тварин.

Процес видужування телят супроводжувався позитивними змінами і в білковому складі сироватки крові. Збільшення вмісту загального білку відмічено у телят дослідної групи на 16,0 %, що становило відповідно–68,3 г/л. проти 58,8 г/л–в контрольній. Збільшення кількості загального білку відбувалось за рахунок глобулінів, особливо альфа–та бета-фракцій, із незначною тенденцією до збільшення білку класу альбумінів.

Рівень резервної лужності в крові телят дослідної групи після застосування препаратів був вищий по відношенню до контрольної групи–на 12,4 %.

У процесі лікування тварин ми виявили вірогідне зростання бактерицидної і лізоцимної активності сироватки крові у телят обох груп. Однак, вони були менш значними у тварин контрольної групи, що становило бактерицидної активності менше–на 14,32 %, лізоцимної–на 8,4 %. Сумарний вміст імуноглобулінів в дослідній групі підвищився на 5,0 %, , в той час як у контрольній групі цей показник збільшився на 0,3 % .

Разом з тим, у телят дослідної групи був кращий клінічний стан, активніше проявлявся смоктальний рефлекс, відсутні ознаки інтоксикації, хоча частина із них все ж таки хворіла гастроентеритом, але в більш легкій формі.

Застосування імуностимуляторів має позитивний вплив на рівень у крові Т- і В-лімфоцитів. Так, у телят дослідної групи вміст В-лімфоцитів підвищився на 0,22 % (Р<0,01). У контрольній групі цей показник становив 1,30±0,39% і відповідав вихідному рівню (табл. 6). Аналіз субпопуляцій Т- лімфоцитів показав, що в крові телят дослідної групи порівняно з контрольними їх було на 6,5 % більше, що вказує на стимуляцію захисних факторів в організмі.

Таблиця 6

Вміст Т- і В-лімфоцитів у крові телят, М±m, n=7

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Показники | До введення | | Після введення | |
| дослідна  група | контрольна  група | дослідна  група | контрольна  група |
| Лімфоцити, %  В- | 1,28±0,31 | 1,32±0,72 | 1,5±0,49  Р<0,01 | 1,30±0,39  Р<0,02 |
| Т- | 4,7±1,24 | 3,5±1,54 | 11,0±1,28  Р<0,02 | 3,75±0,69 |
| О- | 93,0±0,92 | 94,5±2,16 | 86,5±3,74  Р<0,05 | 94,75±0,71 |

Аналізуючи вміст у плазмі крові гормонів щитовидної залози Т3 (трийодтироніну) і Т4 (тироксину), ми спостерігали, що ці показники в дослідній групі через три доби після другого введення препаратів підвищилися Т3 на 50,4 %, Т4 на 94,9 % , в той час, як у контрольній групі на сьому добу життя показники Т3 становили 1,11±0,73 нмоль/л і були в межах вихідних даних, а показники гормону Т4 були нижчими на 36,0 нмоль/л по відношенню до дослідної групи тварин (табл. 7).

Таблиця 7

#### Вплив імуностимуляторів на вміст гормонів щитовидної залози у плазмі

#### крові новонароджених телят, М±m, n=7

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Показники | До введення | | Після введення | |
| дослідна  група | контрольна  група | дослідна  група | контрольна  група |
| Т3, нмоль/л | 1,23±0,28 | 1,14±0,51 | 1,85±0,29 | 1,11±0,73  Р<0,01 |
| Т4, нмоль/л | 39,0±0,31 | 40,0±0,22 | 76,0±0,07  Р<0,001 | 41,0±0,31  Р<0,02 |

Отже, імуностимулятори лактоген і гемитон позитивно впливають на функцію щитовидної залози, що в свою чергу підвищує імунну реактивність організму телят, сприяють значній перебудові організму, що супроводжується змінами у кровотворній системі, білковому і мінеральному обмінах. Це забезпечує загальну стійкість новонароджених телят проти патогенної вірус-бактеріальної мікрофлори, скорочує тривалість і тяжкість перебігу хвороби, забезпечує більш високу збереженість.

**Вплив лактогену, гематину і бовітоксу на резистентність організму новонароджених телят.** На основі результатів досліджень можна зробити висновок, що на третю добу після другого введення препаратів показники вмісту гемоглобіну і кількості еритроцитів були кращі у телят першої групи відповідно на 11,0 і 2,0 % в порівнянні з контрольною групою, а у другій - на 3,0 та 1,0 % порівняно з телятами першої групи. Показники кількості лейкоцитів значно кращі у телят першої групи на 54,0 % та другої на 70,0 %, яким застосовували імуностимулятори. Відбулися зміни і у лейкограмі.

Після застосування препаратів у телят першої та другої дослідних груп відбувається зменшення кількості паличкоядерних і сегментоядерних нейтрофілів. Також достовірно зросла кількість лімфоцитів у телят дослідних груп.

Вміст загального білку за період лікування збільшується в межах статистичної достовірності (Р<0,01). Після введення препаратів у телят дослідних груп (перша, друга) також збільшується кількість альбумінів і одночасно збільшується вміст глобулінів за рахунок збільшення альфа- і гама-фракцій. Загальний вміст цих фракцій збільшується на 1,9-2,2 г/л.

Показники бактерицидної і лізоцимної активності сироватки крові переконливо доводять, що під впливом імуностимуляторів відбувається активізація факторів неспецифічного захисту організму телят. Так, в процесі лікування тварин усіх дослідних груп ми відмітили вірогідне зростання бактерицидної і лізоцимної активності сироватки крові. Подібні зміни також спостерігалися і у тварин контрольної групи, однак вони були менш демонстративними.

Після введення бовітоксу (перша група), бовітоксу, лактогену та гематину (друга група) кількість Т- і В-лімфоцитів за період досліду зросла по групах відповідно: перша – Т-лімфоцитів–на 114,0 %, В-лімфоцитів на 31,0 %, друга – Т-лімфоцитів на 106,0 %, В-лімфоцитів – на 21,0 % відносно телят контрольної групи. Це вказує на більшу стимуляцію захисних реакцій в організмі тварин дослідних груп порівняно з контрольною.

Під впливом імуностимуляторів вміст гормонів щитовидної залози (Т3–трийодтироніну і Т4–тироксину) у плазмі крові телят другої дослідної групи був також вищим порівняно із телятами першої групи та контрольними, а це вказує, в свою чергу, на підвищення імунної реактивності організму телят, яким застосовували всі три препарати (бовітокс, лактоген і гематин).

Отже, порівнюючи показники досліджень крові телят першої та другої груп (застосовували імуностимулятори) з контрольною, бачимо, що у телят другої групи (застосовували одночасно всі три препарати) морфологічні, біохімічні та показники неспецифічної резистентності є вищими в порівнянні з першою (застосовували лише бовітокс) та контрольною групами (застосовували патогенетичне та симптоматичне лікування).

При дослідженні клініко-фізіологічного стану збереження телят, на фоні введення бовітоксу, лактогену і гематину, найкращий ефект лікування, ми одержували при паралельному застосуванні всіх трьох препаратів (друга дослідна група телят), ефективність від іх застосування телятам складала 87,80 %, в той час, як у контро-льній групі, де застосовували патогенетичне та симптоматичне лікування ефективність становила 73,30 %.

Клінічними спостереженнями встановлено, що новонароджені телята контрольної групи хворіли довше за дослідних. Перебіг захворювання був тяжчим. Тривалість хвороби у дослідних груп становила в середньому–4,5 доби, а в контрольній–6,0 діб.

Аналізуючи показники збереженості тварин, переконуємося, що збереженість телят після застосування препаратів зросла на 10,0 % у першій групі (застосовували бовітокс), та у другій групі (застосовували паралельно бовітокс, лактоген, гематин) по відношенню до телят контрольної групи (імуностимулятори не застосовували). Також зросли і середньодобові прирости маси відповідно на 10,3 та 11,6 %.

Під час проведення дослідів провели визначення впливу імуностимулятора пробіотика бовітоксу на бактеріологічну забрудненість повітря в пологових приміщеннях та різних його відділів (бокси для розтелу, клітки для телят, загальний корівник).

Результати досліджень показують, що бактеріальна забрудненість повітря приміщень до застосування препарату телятам була в 10 разів вища норми і складала 259-499 тис. мікробних тіл в 1м3 , при нормі 20-40 тис., тоді як після застосування препарату на другу-п’яту доби, бактеріальна забрудненість зменшилася в 5-9 разів.

Таким чином, мікроорганізми (непатогенні Е coli, Lactobacillus acidophilus, Streptococcus lactis, Bac. Subtilis, що містяться в препараті бовітокс), пройшовши через харчотравний канал телят, потрапляють з калом на зовні , заміщають патогенні мікроби хлівної мікрофлори, яка в звичайних умовах циркулює в приміщенні, де знаходяться хворі тварини, оздоровлюючи таким чином приміщення.

Отже, при проведенні досліджень було встановлено, що при паралельному застосуванні всіх трьох препаратів (бовітоксу, лактогену і гематину) ми спостерігали їх позитивний вплив на функціювання травного каналу новонароджених телят шляхом попередження розвитку дисбактеріозу, нормалізації процесів травлення, обміну речовин, підвищення резистентності і продуктивності тварин. Це має позитивний стимулюючий вплив на організм і задовільну профілактичну дію в боротьбі з шлунково-кишковими хворобами телят.

Профілактика омфалітів в системі заходів боротьби з шлунково–кишковими інфекціями новонароджених телят. **Клінічні спостереження вели за телятами до двохтижневого віку. Спостерігали за процесом муміфікації кукси, пуповини і терміном її відпадання. У мазках-відбитках з кукси і пупка за морфологічними ознаками виявили асоціації стафіло–, стрепто–, диплококів і паличок (переважно E. coli). У посівах із тканин різних органів загинувших телят виділялися культури стафілакоків – 39,5 %; стрептококи – 38,7 %; і палички – 21,8 %.**

**Частіше всього мікроорганізми висівалися із печінки, пупкових судин, селезінки і легень, що вказує на шляхи розповсюдження мікрофлори після проникнення в організм новонароджених телят через куксу пуповини.**

**Спостерігаючи за фізіологічним станом новонароджених телят, відмічали, що в більшості випадків ті телята, які були хворі гострими розладами травлення, хворіли і омфалітами або пупковим сепсисом (табл. 8).**

**Таблиця 8**

**Динаміка захворювання телят розладами травлення та запаленням пупка**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Показники** | **Місяці проведення досліджень** | | | | | | | | | | | | **Разом** | **%** |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** | **8** | **9** | **10** | **11** | **12** |
| **Народилося** | **14** | **19** | **25** | **9** | **6** | **3** | **1** | **1** | **-** | **2** | **8** | **5** | **93** | **-** |
| **Хворіли**  **розладами травлення** | **8** | **14** | **21** | **7** | **2** | **-** | **-** | **-** | **-** | **-** | **1** | **2** | **55** | **59,14** |
| **в т. ч. запа-**  **лення пупка** | **4** | **10** | **15** | **3** | **-** | **-** | **-** | **-** | **-** | **-** | **-** | **-** | **32** | **34,40** |

**При проведенні клінічного досліду встановлено, що захворюваність омфалітом та гострими розладами травлення була вищою у телят, після народження яких проходив природній розрив пуповини без її обробки антисептиками (2 група – контроль), в порівнянні із дослідною, яким після народження – 2-3 доби проводили курс профілактичних процедур на пуповині. В таких випадках летальність була нижчою в два рази у телят дослідної групи по відношенню до контрольної (табл. 9).**

**Таблиця 9**

**Вплив обробки антисептиками пуповини новонародженим**

**телятам на їх захворюваність і збереженість, n=60**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Група** | **Захворіло,**  **гол.** | | **Захворюваність,**  **%** | | **Загинуло,**  **гол.** | | **Летальність,**  **%** | |
| **діарея** | **в т. ч.**  **омфаліт** | **діарея** | **в т. ч.**  **омфаліт** | **діарея** | **в т. ч.**  **омфаліт** | **діарея** | **в т. ч.**  **омфаліт** |
| **дослідна** | **10** | **7** | **16,70** | **11,70** | **2** | **1** | **20,00** | **14,30** |
| **контрольна** | **37** | **34** | **61,70** | **56,70** | **12** | **10** | **32,40** | **29,40** |

**Процес муміфікації кукси пуповини проходив більш активно у телят першої групи і термін її відпадання був коротшим на 3-4 доби у дослідних тварин, ніж у телят контрольної групи. У контрольної групи телят муміфікація кукси затримувалася, а відпадання пуповини проходило на 8-9 добу життя.**

**Обробка пуповини дала можливість знизити захворюваність телят від омфалітів та розладів травлення на 40,0-45,0 %, летальність на 12,0-15,0 %.**

**Отже, здійснення загальних заходів профілактики омфаліту та рання асептизація тканин пупка є важливим заходом, направленим на розрив епізоотичного ланцюга та закриття воріт інфекції.**

Економічна оцінка ефективності застосування бовітоксу, лактогену і гематину при лікуванні новонароджених телят, хворих розладами травлення з ознаками діареї. **Встановлено, що застосування імуностимулюючих препаратів бовітоксу, лактогену і гематину для лікування та профілактики розладів харчотравлення новонароджених телят сприяло більш легкому перебігу захворювання, скороченню його тривалості, в порівнянні з базовим лікуванням. Апробовані препарати не викликають у тварин побічних реакцій, вони прості й зручні у використанні, дешеві у виготовленні та мають задовільну захисну і стимулюючу дію.**

**Застосування препаратів при лікуванні хворих діареєю новонароджених телят дає економічний ефект в межах 7,84-8,79 грн. на одну тварину, (в цінах на 1.01.1999).**

ВИСНОВКИ

1. **На основі вивчення показників загальної неспецифічної резистентності організму глибокотільних корів та етіології шлунково-кишкових захворювань новонароджених телят доведено, що хвороба має поліетіологічний характер і обґрунтовано доцільність та ефективність застосування імуностимуляторів глибокотільним коровам та новонародженим телятам.**
2. **Вперше розроблено і впроваджено комплексний метод терапії і профілактики шлунково-кишкових хвороб новонароджених телят на основі застосування препаратів бовітоксу, лактогену і гематину, який забезпечує більше 90,0 % їх збереженість.**
3. **Парентеральне введення розчину мікроелементів: йоду, калію, цинку розчинених в соняшниковій олії коровам і нетелям в другу половину вагітності у вигляді препарату лактоген, позитивно впливає на біохімічні, гематологічні та імунологічні показники їх крові (підвищує кількість загального білку та його фракцій на 8,0 %, нормалізує кислотно-лужну рівновагу тощо).**
4. **Телята, що народилися від корів і нетелей, яких обробляли імуностимулятором, були більш стійкі до захворювання діареєю. В порівнянні з контрольною групою тварин захворюваність серед них зменшилася в 3-4 рази, вміст Т- лімфоцитів був у два рази вищим.**
5. **Дворазове застосування тканинного препарату із крові великої рогатої худоби (гематину) та розчину мікроелементів: йоду, калію і цинку в олії (лактогену) телятам у перші доби життя нормалізує лейкопоез і еритропоез, сприяє збільшенню кількості лімфоцитів, моноцитів і зменшенню кількості нейтрофілів, стимулює продукцію гемоглобіну, сприяє відновленню обміну білку і його фракцій, підвищує загальну резистентність організму і ефективність лікування.**
6. **Застосування лактогену, гематину і бовітоксу новонародженим телятам, хворим діареєю, стимулює фізіологічні функції їх організму, підтримує у тварин високий рівень природної резистентності, сприяє активізації обмінних процесів, значно знижує захворюваність (на 8,0-10,0%) їх діареєю, та на 10,0-12,0% підвищує їх збереженість.**
7. **Якісна обробка кукси пуповини антисептиками дала можливість знизити захворюваність новонароджених телят омфалітами та розладами травлення на 40,0-45,0 %, летальність–на 12,0-15,0 %.**
8. **Рання асептизація тканин пупка в комплексі з застосуванням бовітоксу, лактогену і гематину дозволяє підвищити ефективність лікувально-профілактичних заходів, знизити збитки від захворювання новонароджених телят гастроентеритами.**
9. **Застосування імуностимуляторів лактогену, гематину, бовітоксу при лікуванні хворих діареєю новонароджених телят дає економічний ефект в межах 7,84-8,79 грн. на одну тварину (в цінах на 01.01.1999р.)**

ПРОПОЗИЦІЇ ВИРОБНИЦТВУ

**1. З метою підвищення лікувальної ефективності новонароджених телят, хворих діареєю, рекомендуємо в комплексі з регідратаційною і протимікробною терапією застосовувати препарати, які підвищують загальну неспецифічну резистентність, покращують харчотравлення і обмін речовин.**

**2. Придатними і ефективаними є імуностимулятори :**

**- лактоген підшкірно в дозі 2,0 мл двічі з проміжком 3-4 доби;**

**- гематин підшкірно в дозі 3-5 мл двічі з проміжком 3-4 доби;**

**- бовітокс перорально в дозі 40-50 см3 натще, декілька діб підряд, до видужування, або профілактично з дня народження в тих же дозах.**

**3. Для підвищення життєздатності новонароджених телят і профілактики захворювання їх гастроентеритом з ознаками діареї в постнатальний період є доцільним введення коровам і нетелям, в сухостійний період, розчину мікроелементів – йоду, калію і цинку в олії (10-15 мл підшкірно двічі за 40 і 20 діб до отелення).**

**4. В комплексі заходів, направлених на попередження сепсису, омфаліту та захворювання гастроентеритом з ознаками діареї новонароджених телят, рекомендуємо поряд із введенням лактогену, гематину і бовітоксу протягом перших двох-трьох діб обробляти пуповину 5 % розчином йоду перший раз, а через 2–3 години–3 % розчином формаліну на 65º спирті.**

СПИСОК ОПУБЛІКОВАНИХ ПРАЦЬ ЗА ТЕМОЮ ДИСЕРТАЦІЇ

11. Романович М.С. Стимуляція резистентності організму корів та їх приплоду – важливий захід профілактики шлунково-кишкових захворювань новонароджених //Ветеринарна медицина України. -1997. -№ 5. –С. 16.

2. Романович М.С. Реакція організму телят на неспецифічні стимулятори резистентності //Ветеринарна медицина України. -1998. -№ 7. –С. 38.

3. Завірюха В.І., Крупник Я.Г., Романович М.С. Ефективність застосування лактогену і гематину у стимуляції механізмів резистентності організму новонароджених телят //Наук. вісник Львівської державної академії ветеринарної медицини ім. С.З.Ґжицького. –Львів. -1998. –Вип. 1. –С. 43-49 (дисертант особисто виконав експериментальну частину роботи та статистичну обробку результатів).

4. Романович М.С. Порівняльна ефективність бовітоксу, лактогену і гематину для профілактики шлунково-кишкових захворювань новонароджених телят //Наук. вісник Львівської державної академії ветеринарної медицини ім. С.З.Ґжицького. –Львів. -2001. –Т. 3. -№ 4. –Вип. 3. –С. 167-173.

5. Романович М.С. Профілактика омфалітів в системі заходів боротьби при шлунково-кишкових інфекціях новонароджених телят //Збір. стат. міжнар. наук.-практ. конф. “Сучасні проблеми біології, ветеринарної медицини, зооінженерії та технології продуктів тваринництва”. –Львів, 1997. –С. 234-236.

6. Романович М.С. Реакція організму тільних корів на неспецифічний імуностимулятор //Наук. стат. ІІ міжнар. конфер. “Проблеми неінфекційної патології тварин”. –Біла Церква. -1998. –С. 93-95.

Романович М.С. Вдосконалення терапії і профілактики шлунково – кишкових хвороб новонароджених телят шляхом застосування нових засобів імунокорекції. - Рукопис.

**Дисертація на здобуття наукового ступеня кандидата ветеринарних наук за спеціальністю 16.00.03-ветеринарна мікробіологія та вірусологія.-Національний аграрний університет, Київ, 2003.**

**Дисертацію присвячено вивченню впливу імуностимулюючих препаратів лактогену, гематину і бовітоксу для підвищення життєздатності новонароджених телят і профілактики захворювань гастроентеритом з ознаками діареї в постнатальний період.**

**Розроблено і випробувано комплексний мікроелементний препарат лактоген для корекції обмінних процесів у корів і телят шляхом парентеральних ін’єкцій. Телята, що народжуються від корів і нетелей, яких обробляли імуностимуляторами, були більш стійкі до захворювання діареєю. Захворюваність серед них зменшилася в 3-4 рази, вміст Т-лімфоцитів був у 2 рази вищим.**

**Вперше застосовано тканинний препарат з крові корів гематин для стимуляції загальної резистентності організму новонароджених телят.**

**Показано ефективність лактогену, гематину і бовітоксу як препаратів, що мають позитивний стимулюючий захист для телят у ранній період після народження.**

**Експериментально доведено, що рання асептизація тканин пупка в комплексі з застосуванням імуностимулюючих препаратів дає змогу підвищити ефективність лікувально-профілактичних заходів телят при гастроентеритах, знизити збитки від захворювань новонароджених телят.**

**Ключові слова: імунітет, новонароджені телята, лактоген, гематин, бовітокс, захворюваність, лікування, профілактика, заходи, резистентність.**

Романович Н.С. Усовершенствование терапии и профилактики желудочно-кишечных заболеваний новорожденных телят путем применения новых средств иммунокоррекции.- Рукопись.

**Диссертация на соискание ученой степени кандидата ветеринарных наук по специальности 16.00.03-ветеринарная микробиология и вирусология.-Национальный аграрный университет, Киев, 2003.**

**Диссертация посвящена вопросам изучения влияния иммуностимулирующих препаратов лактогена, гематина и бовитокса для повышения жизнеспособности новорожденных телят и профилактики заболеваний гастроэнтеритом с признаками диареи в постнатальний период.**

**Разработан и испытан комплексный микроэлементный препарат лактоген для коррекции обменных процессов у коров и телят путем парентеральных инъекций. Установлено, что применение глубоко стельным коровам на 8-м -9-м месяцах стельности препарата лактогена положительно влияет на общее состояние и качество молозива матерей. Проведены исследования эндокринной активности щитовидной железы у глубокостельных коров и их телят. Впервые показано изменения гормонов щитовидной железы-трийодтиронина (Т3), тироксина (Т4), в зависимости от условий содержания животных. Телята, которые рождались от коров и нетелей, обработанных иммуностимуляторами, были более устойчивы к заболеванию диареей. По сравнению с контрольной группой животных заболеваемость среди них уменьшилась в 3-4 раза, а иммунологические показатели физиологического состояния были значительно выше.**

**Впервые применено тканевой препарат из крови крупного рогатого скота -гематин для стимуляции общей резистентности организма новорожденных телят.**

**Двукратное применение тканевого препарата гематина и раствора микроэлементов йода, калия, цинка на постном масле – лактогена телятам в первые дни жизни нормализует лейкопоэз и эритропоэз, способствует увеличению количества лимфоцитов, моноцитов и уменьшению количества нейтрофилов, стимулирует продукцию гемоглобина, способствует возобновлению обмена белка и его фракций, повышает общую резистентность организма и эффективность лечения.**

**На основании результатов исследований доведено, что с целью защиты новорожденных телят от условно патогенной кишечно-паратифозной группы микробов необходимо сразу после рождения телятам применять перорально препарат пробиотик – бовитокс. Это предотвращает их заболеванию гастроэнтеритом с признаками диареи и повышает сохранность поголовья. Искусственное заселение желудочно-кишечного тракта новорожденных телят микрофлорой, антагонистической по отношению к патогенным эшерихиям и гнилостной микрофлоре, существенно влияет на видовой состав микробов у их травном тракте.**

**По сравнению с не обработанными телятами в обработанных бовитоксом животных количество патогенных эшерихий в конце первых суток жизни уменьшается в 115 раз, клостридии совсем не высеваются, почти в 9 раз меньше коковой микрофлоры. Кроме того, микроорганизмы (непатогенные E. Coli, Lactobacillus acidophilus, Streptococcus lactis, которые находятся в препарате бовитокс), прошедшие через пищеварительный тракт телят, попадают с калом у внешнюю среду, заменяют патогенные микробы хлевной микрофлоры, которая в обыкновенных условиях циркулирует в помещении, где находятся больные животные, оздаравливая при этом помещения.**

**Показана эффективность лактогена, гематина и бовитокса как препаратов, что имеют положительную стимулирующую защиту для телят в ранний период после рождения. Параллельное применение этих препаратов новорожденным телятам, больным диареей, стимулирует физиологические функции их организма, повышает у животных уровень естественной резистентности, способствует активизации обменных процессов, значительно снижает заболеваемость их диареей (на 8,0-10,0%), а также на 10,0-12,0% повышает их сохранность.**

**Препараты лактоген, гематин и бовитокс не вызывают у новорожденных телят осложнений, побочных местных и общих реакций, а при повторных применениях явлений анафилаксии. Они являются простыми, удобными и безвредными в применении.**

**Экспериментально доказано, что основной причиной гнойных поражений пупка является загрязнение его патогенной микрофлорой в результате несвоевременной, неправильной первичной обработки пуповины или недостаточной ее асептизации, что в большинстве случаев является причиной возникновения острых расстройств пищеварения у новорожденных телят.**

**Разработанная схема обработки культи пуповины антисептическими средствами дала возможность снизить заболеваемость новорожденных телят омфалитами и расстройствами пищеварения на 40,0-45,0 %, летальность–на 12,0–15,0 %.**

**Ранняя асептизация тканей пупка в комплексе с применением иммуностимулирующих препаратов позволяет повысить эффективность лечебно-профилактических мероприятий, снизить ущерб от заболеваний новорожденных телят гастроэнтеритами.**

**Ключевые слова: иммунитет, новорожденные телята, лактоген, гематин, бовитокс, заболеваемость, лечение, профилактика, мероприятия, резистентность.**

**Romanovych M.S. Improvement therapy and prophylactics of gastrointestinal diseases in new-borns calves by means of using new methods of immunocorrection. - Manuscript.**

Thesis presented for the scientific degree of candidate of agricultural sciences on speciality 16.00.03 – veterinary microbilogy and virusology. - National Agrarian University, Kiev, 2003.

Thesis is dedicated to substitution the influence immunostimulated preparation of lactogene, hematyn and bovitox for increasing the vitality of newborns calves and prophylactic of gastroenteritis daseases with symptom of diarrhea during postnatal period.

It was elaborated and tested complex microelement preparation of lactogene for metabolic proceses correlation in cows and calves by means of parenteral injections. Calves, which are born from the cows and the first-born cows which were processed with immunostimulators were more resistant to diarrhea disease. Hlness among them reduced in 3-4 times, but immunological indices of physiological state were considerably higber.

For the fiest time it was used the tissue preparation hematyne from blood of cows for stimulation the common resistance in organism of newborn calves.

It was shown – the efficiency of lactogene, hamatyne and bovitox as preparations, that have positive stimulated protection for calves at early period after their birth.

Thenks to experimemts, it was proved, that early acceptization of navel tissue in the complex with immunostimulated preparations, flavour the rise efficiency of medical – prophylactic measures, and to deerease the losses which are thanks to diseases in new-born calves with gastroenteritis.

Key words: immunity, new-born calves, lactogene, hematyn, bovitox, treatment, prophylactic, measures, resistance, disease.

Для заказа доставки данной работы воспользуйтесь поиском на сайте по ссылке: <http://www.mydisser.com/search.html>