

Таблица 1. Клинические показатели телят

Показатель	Группы животных	
	Контрольная	Опытная
Заболело телят, гол.	16	2
%	80	10
Пало телят, гол.	6	-
Начало заболевания:		
- в среднем, дн.	2,64	6,36
- колебания, дн.	2-4	6-7
Степень тяжести:		
- легкая, гол.	3	2
- средняя, гол.	4	-
- тяжелая, гол.	9	-
Длительность болезни:		
- в среднем, дн.	7,91	3,69
- колебания, дн.	5-10	3-4
Профилактическая эффектив- ность, %	30	90

Профилактическая эффективность применения олина в отношении острых желудочно-кишечных болезней новорожденных телят составила 90 %.

Таким образом, выпаивание олина в первую неделю выращивания значительно снижает заболеваемость и падеж молодняка.

УДК 619:616-02:616-093/-098:616-03

СОСТАВ И КАЧЕСТВО МОЛОКА ПРИ ЗАБОЛЕВАНИЯХ КОРОВ, ВЫЗВАННЫХ УСЛОВНО-ПАТОГЕННОЙ МИКРОФЛОРОЙ

Улько Л.Г., Фотина Т.И.

Ulko L.G., Fotina T.I.

*Сумский национальный аграрный университет
Sumy National Agrarian University*

The paper defines the role of conditionally pathogenic microflora in the genesis and development of mastitis, metritis, diseases of extremities and its influence on the composition and quality of milk. Established that the origin and development of metritis, mastitis, and diseases of hooves of the cows play an important role of conditionally pathogenic microflora, represented by Escherichia coli, Staphylococcus, Streptococcus, Pseudomonas, Proteus, Clostridium, Corynebacterium, Fusobacterium, Bacteroides. In suppurative necrotic diseases of hooves of the cows

significantly increased the number of somatic cells in milk, increased bacterial contamination, which significantly reduces its quality.

Во всех странах с интенсивным молочным скотоводством большой преградой на пути увеличения производительности животных являются болезни, связанные с нарушением обмена веществ, при которых хозяйства несут значительные экономические убытки. При нарушениях обмена вещества, вызванных несбалансированными рационами, необычными, а иногда и экстремальными условиями кормления и содержания, снижается естественная резистентность, изменяются функции внутренних органов и систем организма [1-5].

Анализируя литературные источники и результаты собственных исследований о причинно-следственных связях внутренней патологии с нарушением в системе антиоксидантной защиты животных, можно сделать вывод, что большинство заболеваний, и в частности, связанных с нарушением обмена веществ развиваются в результате дефицита энергии в рационе [2-4, 6-8] в первую фазу лактации на фоне усиления процессов перекисидации, снижения антиокислительного статуса, накопления в тканях токсичных продуктов и иммунодефицитного состояния [6-9]. Погрешности в кормлении, дестабилизация обменных процессов ведет к снижению резистентности организма, что предопределяет активацию условно патогенной микрофлоры и возникновение заболеваний послеродового периода – маститов, эндометритов и гнойно-некротических заболеваний копытцев [10-12].

Целью нашей работы было определение роли условно-патогенной микрофлоры в возникновении и развитии мастита, метрита и болезней конечностей и ее влияния на состав и качество молока.

Материалы и методы. Материалом для исследования были пробы патологического материала отобранного от коров с патологией молочной железы, копытцев и репродуктивных органов и пробы молока.

Микрофлору изолированную от больных коров дифференцировали путем высева на элективные среды. Изучая ее морфологические, культуральные и биохимические свойства по общепринятыми методикам. Идентификацию проводили с помощью «Определителя бактерий Берджи» (1997).

Нами был проведен анализ заболеваемости коров на мастит, эндометрит и болезни конечностей в ряде хозяйств Сумской, Полтавской и Черниговской областей.

Исследования проб молока проводили с помощью системы для анализа молока Bentley Kombi 150 и полуавтоматической системы для быстрого определения бактерий в молоке Bentley IBC-M Bactocount. Bentley Kombi 150 представляет собой комбинированную систему, которая состоит из инфракрасного анализатора Bentley 150 и счетчика соматических клеток Somacount 150. Somacount 150 относится к классу высокоточных счетчиков соматических клеток. Это достигается надежностью, легкостью и использованием гибкой системы оценки и подсчета. Этот инструмент является идеальным для малых и средних лабораторий, в которых необходимо оценивать количество соматических клеток

в сыром молоке.

Результаты исследований. Установлено, что маститы, заболевания репродуктивных органов и конечностей регистрируются у значительной части поголовья. Болезни дистального отдела конечностей выявлены у 11,5%, маститы – у 17,0%, эндометриты – у 8,5% обследованного поголовья коров. Одновременное течение мастита и болезней конечностей регистрировали у 7,0 % обследованных животных, эндометрита и патологии конечностей – у 3,3%, эндометрита и мастита – у 4,8%, мастит, эндометрит и болезни конечностей регистрировали у 1,3% коров.

Бактериологическим исследованием проб патологического материала отобранного от коров с поражениями конечностей, маститах и эндометритах было установлено, что от больных животных изолируются следующие виды микроорганизмов: кишечная палочка, стафилококки, стрептококки, синегнойная палочка, протей, клостридии, фузобактерии, клебсиеллы. При этом *Escherichia* изолировали у 92,2% случаев, бактерии рода *Proteus* у 65,5%, представители рода *Staphylococcus* и *Streptococcus* – у 43,8% и 56,3% соответственно, *Pseudomonas* – 37,5%, *Clostridium* – у 34,4%, *Corynebacterium* – 9,4%, *Fusobacterium* – 15,6%, *Bacteroides* – 7,8%, *Klebsiella* – 9,4%, *Candida albicans* – 6,3% проб. В 84,4% проб патологического материала микрофлора была представлена следующими ассоциациями: *Escherichia*, *Proteus*, *Staphylococcus* и *Streptococcus*; *Escherichia*, *Staphylococcus*, *Streptococcus*, *Bacteroides*; *Escherichia*, *Proteus*, *Corynebacterium*, *Streptococcus*, *Clostridium*; *Escherichia*, *Streptococcus*, *Clostridium*, *Bacteroides*; *Clostridium*, *Staphylococcus* и *Streptococcus*, *Fusobacterium*; *Escherichia*, *Proteus*, *Streptococcus*, *Fusobacterium*, *Pseudomonas* и другие микробные ассоциации. При исследовании разных хозяйственных объектов вышеупомянутые микроорганизмы обнаружено в почве выгулов, кормушках, поилках, на полу помещения, где содержатся животные и доильных зал, стенах, деревянных и металлических конструкциях. 43,7% изолированных культур владели гемолитической активностью, большинство из них были патогенными для лабораторных животных.

Сравнительная оценка изолированной микрофлоры показала идентичность микроорганизмов за видовым составом при маститах, эндометритах и гнойно-некротических заболеваниях дистального отдела конечностей.

При исследовании проб молока от здоровых коров и животных с патологией молочной железы, репродуктивных органов и конечностей нами было установлено, что точка замерзания и содержание в нем сухого обезжиренного остатка у здоровых и больных коров достоверно не отличается. В молоке животных с гнойно-некротическими поражениями копытцев было значительно повышено содержание соматических клеток в пределах 3296-5834 тысяч в см³, что указывает на низкое его качество. Жирность молока здоровых коров колебалась в пределах 3,08-4,78, белок – 2,31-2,88, лактоза – 3,99 - 5,21. Количество соматических клеток в молоке здоровых животных колебалось от 10 до 203 тысяч в см³.

У коров с патологией конечностей кроме высокого содержания

соматических клеток в молоке были низкими показатели содержания жира 2,33-3,45 и лактозы 2,36-3,98. Количество белка превышало показатели здоровых животных на 24,3%.

Бактериальная обсемененность молока больных животных составляла в среднем 8674 К/мл.

Выводы. 1. В возникновении и развитии заболеваний крупного рогатого скота, а именно метрита, мастита и болезней копытцев важную роль играет условно-патогенная микрофлора, представленная кишечной палочкой, стафилококками, стрептококками, синегнойной палочкой, протеем, клостридиями, бактероидами, фузобактериями и коринебактериями.

2. При гнойно-некротических заболеваниях копытцев у коров значительно увеличивается количество соматических клеток в молоке, повышается его бактериальная загрязненность, что значительно снижает его качество.

Перспективы дальнейших исследований. Дальнейшие исследования будут направлены на разработку мероприятий по лечению и профилактике множественной патологии, заболеваний животных вызванных условно-патогенной микрофлорой и улучшение качества продукции.

Литература:

1. Левченко В.И. Некоторые проблемы и перспективы изучения внутренних болезней высокопродуктивных коров в Украине / В.И. Левченко // Ученые записки ВГАВМ. – Витебск, 1999. – Т. 35. – Ч. 1. – С. 194-196.

2. Левченко В.І. Діагностика, лікування та профілактика внутрішньої патології високопродуктивних корів / В.І. Левченко, О.С. Петренко, Ш.Я. Абдулаев // Здоров'я тварин та ліки. – 2009. – № 1 (86). – С. 12-14.

3. Левченко В.І. Кетоз високопродуктивних корів: етіологія, діагностика і лікування / В.І. Левченко, В.В. Сахнюк, О.В. Чуб, П.П. Достоевський // Здоров'я тварин та ліки. – 2009. - № 2 (87). – С. 14-16.

4. Шмідт Б. Профілактика післяродових хвороб у високопродуктивних корів / Б. Шмідт, А. Деніз // Здоров'я тварин та ліки. – 2008. - № 9 (82). – С. 12-13.

5. Луцкий Д.Я. Патология обмена веществ у высокопродуктивного крупного рогатого скота / Д.Я. Луцкий, А.В. Жаров, В.П. Шишков – М.: Колос, 1978. – 384 с.

6. Кондрахін І.П. Етіологічний та патогенетичний зв'язок множинної патології, особливості лікування і профілактики / І.П. Кондрахін // Ветеринарна медицина України. – 2006. - № 2. – С.9-10.

7. Левченко В.І. Поліморбідність патології у високопродуктивних тварин / В.І. Левченко, В.В. Сахнюк // Вісник Білоцерківського державного аграрного університету. – Біла Церква, – 1997. – Вип. 3. – С. 89-92.

8. Мищенко В.А. Основные причины выбытия высокопродуктивных коров / В.А. Мищенко, Н.А. Яременко, Д.К. Павлов // Ветеринария. – 2004. — №10. – С. 15–17.

9. Чумак М.І. Щодо етіології і патогенезу кетозу молочних корів / М.І.Чумак // Ветеринарна медицина України. – 2001. - № 9. – С. 22-23.

УДК 619: 616 – 07

АЭРОЗОЛИ ЛЕКАРСТВЕННЫХ ВЕЩЕСТВ
ПРИ ПРОФИЛАКТИКЕ
БРОНХОПНЕВМОНИИ ТЕЛЯТ
AEROSOLS OF MEDICINAL SUBSTANCES AT PREVENTIVE
MAINTENANCE БРОНХОПНЕВМОНИИ CALFS

Хайруллин И.Н., Богданов И.И., Мухитов А.З.
Hairullin I.N., Bogdanov I.I., Muhitov A.Z.
Ульяновская ГСХА
The Ulyanovsk state agricultural academy

In article the data about results of studying of efficiency of application is cited by an aerosol method of various medicinal substances at preventive maintenance бронхопневмонии calfs.

Основа профилактики бронхопневмонии телят – это высокая ветеринарно-санитарная культура хозяйств.

При современном ведении животноводства важное место занимает профилактика заболеваний органов дыхания. Прежде всего оберегать молодняк от сквозняков, холода, сырости, факторов стресса, снижающих резистентность организма молодняка. Необходимо комплектовать животных из благополучных хозяйств по респираторным болезням, строго соблюдать принцип «пусто занято».

В животноводческих помещениях должен поддерживаться определенный микроклимат и организовано полноценное кормление с учетом возраста и физиологического состояния животных. Чаще болеют молодые животные в периоды отъема, дорастивания и откорма. При неполноценном кормлении и нарушении правил содержания в отдельные периоды болезни поросят до 30-40% поголовья.

Возникновению бронхопневмонии способствуют рождение недоразвитого, с пониженной жизнедеятельностью молодняка, недостаток в рационе протеина, отдельных аминокислот, витаминов, минеральных компонентов, отсутствие прогулок, желудочно-кишечные болезни в раннем возрасте (особенно в молозивный период).

В большинстве случаев бактериальная микрофлора в этиологии бронхопневмонии играет вторичную роль. Но при определенных условиях она может стать и первопричиной болезни. Это происходит при условии вирулентности или токсичных свойств микробов, большой концентрации их во вдыхаемом воздухе, при попадании в легкие микробов, с которыми организм