

4. Патент Республики Беларусь № 19955 Способ определения антагонистической активности антибактериального бесклеточного пробиотического препарата / П. А. Красочко, Ю. В. Ломако, И. А. Красочко, Д. С. Борисовец, Т. А. Зуйкевич, С. В. Новиков, О. Н. Новикова, Д. В. Курочкин / Заявл. № а20121083 от 19.07.2012 г., Опубликовано: 07.12.2015, Минск, 2015. – 4 с.

УДК 619:616.98:578.831.31:636.2.053

ЭТИОПАТОГЕНЕЗ РЕСПИРАТОРНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ ТЕЛЯТ

Санжаровская Ю. В.

УО «Гродненский государственный аграрный университет»

г. Гродно, Республика Беларусь

Респираторные заболевания у молодняка крупного рогатого скота занимают второе место в нозологической таблице болезней, уступая лишь желудочно-кишечной патологии. При традиционной технологии ведения скотоводства на долю болезней дыхательной системы, главным образом пневмоний, приходится 33,2-44,0%, при промышленной – свыше 60% всех случаев заболевания телят. Болезни органов дыхания часто регистрируются среди болезней молодняка крупного рогатого скота 1-3-х месячного возраста, и в отдельных хозяйствах заболеваемость телят достигает 65-90% от числа родившихся, а от 7,2 до 15,6% животных переболевают два и более раза. Эти периоды совпадают у растущих животных с т. н. «технологическим» возрастным иммунодефицитом [1].

Большинство авторов, изучавших респираторные заболевания, указывают на полиэтиологичную природу этого заболевания. В возникновении болезни особую роль играют следующие факторы:

- низкий уровень естественной резистентности организма теленка;
- условно-патогенная вирусно-бактериальная микрофлора, обитающая в дыхательных путях;
- неблагоприятное воздействие факторов внешней среды на организм.

В современных условиях респираторные заболевания, называемые различными авторами «бронхопневмония», «энзоотическая бронхопневмония», «пневмоэнтериты», «аспирационная бронхопневмония», «воспаление легких», характеризуются воспалением бронхов и паренхимы легких с выпотом в просвет бронхов и альвеол экссудата, состоящего из плазмы, слущенного эпителия и форменных элементов крови. При этом возникают расстройства кровообращения и газообме-

на с нарастающей дыхательной недостаточностью и интоксикацией организма.

Анализ заболеваемости молодняка на молочнотоварных фермах крупного рогатого скота свидетельствует, что респираторные болезни наиболее часто наблюдаются в зимне-весенний период и являются причиной падежа и вынужденного убоя животных. При этом наибольшая летальность наблюдается ранней весной, т. к. к этому времени вирулентность возбудителей и болезнь принимает тяжелое течение и высокую контагиозность. Наибольшие потери родившихся телят наблюдаются в первые два месяца жизни.

Изучение эпизоотической ситуации показало, что болезни органов дыхания ежегодно регистрируются в среднем у 16,8-18,8% молодняка от всего поголовья крупного рогатого скота, а у только что родившихся телят респираторные болезни наблюдаются более чем у половины поголовья (49,4-56,4%). Из них количество павших и вынужденно убитых животных составляет в среднем около 7%. При этом изучение клинической картины заболеваний зачастую было однотипным и характеризовалось бронхопневмонией, бронхитом, конъюнктивитом, артритом и энтеритом. Причем в хозяйствах создавалась ситуация, при которой очень трудно было определить роль того или иного паразитоценоза в респираторной патологии молодняка крупного рогатого скота.

При изучении патологического материала от телят ряда животноводческих хозяйств Гродненской области, неблагополучных по респираторным инфекциям, были выделены и идентифицированы в верхних дыхательных путях микроорганизмы родов *Streptococcus* и *Staphylococcus*. В нижних отделах дыхательных путей присутствовала более разнообразная микрофлора. При этом наиболее часто выделялись микроорганизмы *Pasteurella multocida* (30%), *Str. pneumoniae* (25%), *S.aureus* (20%), *E. coli* (5%), *Ps. auroginosa* (10%), *Pr. vulgaris* (6%), *S. epidermidis* (2%) [3].

Важное значение в этиологии респираторных заболеваний имеют нарушения параметров микроклимата, плохие зоогигиенические и санитарные условия содержания: высокая влажность и микробная загрязненность, сквозняки, повышенное содержание аммиака, углекислого газа, сероводорода, а также воздействия факторов внешней среды – переохлаждение и перегревание организма. Вышеуказанные факторы являются сильнейшими стресс-факторами, обуславливающими угнетение иммунной системы организма животных. Воздействие этих факторов нарушает барьерную функцию легких, создаются условия для быстрого размножения микрофлоры в слизистой оболочке дыхатель-

ных путей, развиваются экссудативные процессы и лейкоцитарная реакция, что проявляется накоплением экссудата в просвете бронхов и альвеол. Кроме того, вышеуказанные стресс-факторы в значительной степени угнетают иммунную систему организма, что ведет к активизации условно-патогенной вирусно-бактериальной микрофлоры и, в свою очередь, к тяжело протекающим респираторным заболеваниям.

Многие ученые и практики отмечают, что у телят, содержащихся в летний период на пастбищах, а зимой, пользующихся активным motionом, в отличие от телят, находящихся на круглогодичном стойловом содержании, более развито легочное дыхание, выше газообмен, интенсивное усвоение кислорода тканями организма. Значительная роль в возникновении респираторных болезней телят отводится предрасполагающим факторам, а именно: неполноценному кормлению стельных коров, рождению нежизнеспособных, гипоторофичных телят, переболеванию новорожденных животных гастроэнтеритами, анемией, беломышечной болезнью и др.

В условиях промышленного животноводства особое значение приобретают вирусные респираторные инфекции, вызванные вирусами инфекционного ринотрахеита, диареи, парагриппа-3, респираторно-синцитиальным вирусом, аденовирусами и т. д.

Нередко возникновение респираторных заболеваний отмечается на фоне приобретенных иммунодефицитных состояний, чаще после переболевания гастроэнтеритами, анемией, гиповитаминозом А и другими болезнями молодняка.

Переболевание телят респираторными заболеваниями ведет к значительному угнетению состояния иммунной системы – вторичному приобретенному иммунодефициту с одной стороны, а также к активизации условно-патогенной микробной флоры, размножающейся на пораженных клетках верхних дыхательных путей и легких. Этот момент, по данным ряда авторов, назван «вирусным эффектом проникновения» и подтверждает двухфазность при респираторных заболеваниях: вначале протекает вирусная фаза, а затем – бактериальная [2].

Резюмируя вышеизложенное, необходимо отметить, что респираторные заболевания телят – заболевания полиэтиологические со сложным механизмом развития. Однако многие аспекты этиологии и патогенеза этой болезни остаются еще спорными и недостаточно изученными, требующими дальнейших научных исследований.

ЛИТЕРАТУРА

1. Антипов, В. А. Профилактика респираторных заболеваний телят // Ветеринария. – 1992. – № 5. – С. 45-50.
2. Карпуть, И. М. Возрастные и приобретенные иммунные дефициты // Ветеринарная медицина Беларуси, 2001. – № 2. – С. 28-30.

3. Санжаровская, Ю. В. Ситуация по респираторным заболеваниям телят в хозяйствах Гродненской области // «Современные технологии с.-х. пр-ва» мат. XI межд. науч.-практ. конф.: в 2 ч.: к 60-ю вуза. – Гродно, 2011. – С. 125-127.
4. Особенности иммунодефицита у крупного рогатого скота / В. А. Мищенко, А. В. Мищенко, А. В. Кононов [и др.] // Ветеринария. – 2006. – № 11. – С. 17-20.
5. Особенности респираторных инфекций телят / В. А. Мищенко, А. А. Гусев, Н. А. Яременко [и др.] // Ветеринария. – 2000. – № 9. – С. 5-6.

УДК 619:615.339:616.98:578.831.31:636.2.053

ВЛИЯНИЕ ПРОБИОТИЧЕСКИХ ПРЕПАРАТОВ «БАЦИНИЛ» И «ИММУНОВЕТ» НА БЕЛКОВЫЙ СОСТАВ СЫВОРОТКИ КРОВИ ПРИ ПРОФИЛАКТИКЕ РЕСПИРАТОРНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ ТЕЛЯТ

Санжаровская Ю. В.

УО «Гродненский государственный аграрный университет»
г. Гродно, Республика Беларусь

Одним из основных условий успешного развития животноводства является предупреждение потерь молодняка сельскохозяйственных животных в ранний постнатальный период от заразных и незаразных заболеваний.

В последнее время доказана этиологическая роль вирусных респираторных инфекций в возникновении, развитии и распространении респираторных заболеваний молодняка сельскохозяйственных животных. При инфекционных заболеваниях наряду с местным нарушением иммунитета в легочной ткани происходит изменение иммунитета всего организма в целом, а также нарушение обмена веществ. Для предупреждения болезней животных в арсенале ветеринарных специалистов имеется достаточно широкий спектр химио- и биопрепаратов.

Однако важнейшим способом профилактики ряда вирусных, бактериальных и других болезней является стимуляция иммунитета животных. Известно, что в настоящее время более 80% животных имеют отклонения в работе иммунной системы организма, что приводит к риску их заболеваемости. Развитию иммунодефицитных состояний способствуют также нарушения условий кормления и содержания животных, несвоевременное проведение ветеринарно-санитарных мероприятий, недостаточный моцион и др. Снижение иммунитета животных происходит при бесконтрольном применении ряда антибиотиков при чрезмерной эксплуатации животных. Поэтому есть необходимость применения иммуностимуляторов с целью повышения иммунитета, в т. ч. и поствакцинального, сохранения здоровья и продуктивности жи-