



## ВЕТЕРИНАРИЯ

УДК 619:636.2

В.В. Палунина, Ю.С. Аликин, С.Н. Билокур

### ПРОФИЛАКТИКА БРОНХОПНЕВМОНИИ У ТЕЛЯТ

*В работе представлены результаты профилактической эффективности препарата «Провест» в сочетании с пробиотиками при бронхопневмониях у телят.*

*Результаты наблюдения показали, что применение препаратов «Провест» и «Ветом-2» профилактирует заболеваемость у 86,7% животных.*

**Ключевые слова:** телята, бронхопневмония, профилактика, эффективность.

V.V. Palunina, Yu.S. Alikin, S.N. Bilokur

### CALF BRONCHOPNEUMONIA PREVENTIVE TREATMENT

*The results of prophylactic efficiency of the «Provest» drug in combination with probiotics in case of calf bronchopneumonia are given in the article.*

*The observation results have shown that the «Provest» and «Vetom-2» drug application prevents diseases in 86,7 % of animals.*

**Key words:** calves, bronchopneumonia, preventive treatment, efficiency.

Наиболее острой проблемой для животноводства являются болезни молодняка, в том числе заболевания органов дыхания.

Значительную роль в этиологии и патогенезе бронхопневмоний играют бактерии и вирусы. При высокой концентрации потенциально патогенных микроорганизмов в воздухе помещений, а также повышенной их вирулентности и при многочисленных пассажах через организм животных они могут быть первопричиной пневмонии.

Наиболее часто при пневмониях животных выделяют стафилококки, стрептококки, микоплазмы, вирусы, гемофилы, бордетеллы, пастереллы [1, 2, 4, 6–9].

Однако в большинстве случаев условно-патогенная микрофлора вызывает патологию на фоне снижения естественной резистентности организма животных вследствие воздействия стрессоров (аллергических факторов, переохлаждения организма, нарушения параметров микроклимата в помещениях, неполноценного кормления и др.) [8, 9]. После гастроэнтеритов, а также при воздействии других стрессоров в кишечнике животных развиваются дисбактериозы, которые приводят к снижению иммунологической резистентности организма, в результате могут развиваться острые и хронические заболевания различных органов [3, 5]. Микрофлора биотопов организма взаимосвязана. Переболевшие диареей животные часто становятся постоянными носителями в дыхательных путях потенциально патогенной микрофлоры. Такие животные часто при стрессах заболевают бронхопневмонией.

Поэтому для профилактики бронхопневмоний мы повышали резистентность организма и восстанавливали нормофлору кишечника с целью вытеснения патогенной микрофлоры из естественных биотопов организма телят.

**Цель исследований:** изучение профилактической эффективности иммуномодулятора нуклеиновой природы «Провест» в сочетании с пробиотиком «Ветом-2» при бронхопневмониях у телят.

**Материалы и методы исследования.** Опыт был проведен на 74 телятах в возрасте 3–8 недель, которые по принципу аналогов были разделены на две группы.

Телятам опытной группы (n=37) вводили раствор препарата «Провест» в дозе 0,3 мг/кг массы тела внутримышечно однократно. Кроме того, им с молоком вводили препарат «Ветом-2» (50 мг/кг, один раз в двое суток, в течение 10 дней). Телята второй группы (n=37) служили контролем. За животными вели клиническое наблюдение в течение 30 дней. Учитывали заболеваемость, скорость роста, гибель животных.

Диагноз на бронхопневмонию ставили на основании клинических признаков, бактериологического, патолого-анатомического исследования.

До начала обработок, через 3 и 25 дней после введения препаратов от 5 телят из каждой группы брали кровь для проведения морфологических и иммунобиохимических исследований и носовую слизь для бактериологических исследований.

**Результаты исследования.** При клиническом исследовании телят перед началом опыта изменений физиологического состояния не выявлено. При аускультации респираторных органов отмечали физиологическое дыхание. Телята были клинически здоровы.

При исследовании носовой слизи выявлено носительство гемолитических стрептококков у двух и кишечной палочки – у одного из пяти обследованных телят опытной группы. Причем культуры выделенных микроорганизмов (эшерихий и гемолитических стрептококков) были вирулентны для белых мышей (табл. 1).

Для профилактики бронхопневмонии у них применяли иммуномодулятор нуклеиновой природы «Провест», полученный в НИКТИБАВ ГНЦБ «Вектор», изготовленный ООО «ДИАФАРМ» (Новосибирская область). Для профилактики дисбактериоза кишечника использовали пробиотик «Ветом-2», представляющий собой иммобилизованную высушенную спорую биомассу бактерий *Bacillus subtilis*, продуцирующую интерферон (наставление разработано ВНИИКСиСВП, Новосибирским ГАУ, НПФ «Исследовательский центр», НПФ «Агробιοмед» (г. Боровск)).

Таблица 1

**Действие сочетанного применения препаратов «Провест» и «Ветом-2» на микробиоценоз носовой полости телят**

Номер животного	Видовой состав микрофлоры носовой полости	
	до начала опыта	через 25 дней после применения препаратов
1	Коринеформные бактерии <i>S. saprophyticus</i> <i>S. eidermidis</i>	Коринеформные бактерии <i>S. saprophyticus</i> Негемолитические стрептококки
2	<i>S. saprophyticus</i> Негемолитические стрептококки <i>E. coli</i>	Коринеформные бактерии <i>S. saprophyticus</i> Негемолитические стрептококки <i>Bac. subtilis</i>
3	β-Гемолитические стрептококки* Микрококки <i>S. eidermidis</i>	β-Гемолитические стрептококки* Микрококки Негемолитические стрептококки
4	β-Гемолитические стрептококки* Коринеформные бактерии <i>S. saprophyticus</i> Негемолитические стрептококки	β-Гемолитические стрептококки <i>S. saprophyticus</i> Коринеформные бактерии
5	<i>S. saprophyticus</i> Микрококки Негемолитические стрептококки <i>E. coli</i> *	<i>S. saprophyticus</i> Микрококки Негемолитические стрептококки

\*вирулентные для белых мышей бактерии.

При клиническом исследовании выявлено, что введение иммуномодулятора в сочетании с пробиотиком «Лактобифадол» предупреждает заболеваемость бронхопневмонией в 86,7% случаев (табл. 2).

**Результаты сочетанного применения препаратов «Провест» и «Ветом-2» с профилактической целью при бронхопневмониях у телят 3–8-недельного возраста**

Показатель	Опытная группа	Контрольная группа
Вид животных, подвергнутых обработке	Телята 3–8-недельного возраста	
Количество животных, подвергнутых обработке	37	37
Количество телят, заболевших бронхопневмонией, гол.	5 / 13,5%	8 / 21,7%
Количество павших, гол.	-	-
Количество вынужденно убитых, гол.	-	2 / 5,4%
Средняя масса тела одного животного на начало опыта, кг	62,1	61,7
Среднесуточный прирост массы тела, г	525	489

В опытной группе заболело бронхопневмонией 5 (13,7%) телят, а в контрольной – 8 (21,7%), то есть на 6,0% меньше. У заболевших телят наблюдали повышение температуры тела до 40,0°C, одышку, кашель, истечения из носа. При аускультации прослушивали хрипы в легких.

Погибших и вынужденно убитых среди животных опытной группы не было. В то же время в контрольной группе вынужденно убито 2 (5,4%) теленка.

Среднесуточный прирост массы тела у телят, которым вводили «Провест» в сочетании с препаратом «Ветом-2», был выше (525 г) в сравнении с телятами контрольной группы (489 г).

При лабораторных исследованиях через три дня после введения препаратов выявлено их положительное влияние на иммунобиохимические показатели крови телят (некоторое увеличение содержания в крови эритроцитов, гемоглобина, общего белка, гамма-глобулинов, бактерицидной активности сыворотки крови, фагоцитарной активности лейкоцитов).

Через 25 дней после начала курса лечения в опытной группе носителями патогенных микроорганизмов остались два из трех телят.

Таким образом, препарат «Провест» в сочетании с пробиотиком «Ветом-2» обладает выраженной профилактической эффективностью при бронхопневмониях телят.

### Литература

1. Андросик Н.Н. Этиологическая структура пневмоний свиней на комплексах Белорусии // Тез. докл. Всесоюз. науч. конф. / ВНИИ незаразных болезней животных. – Воронеж, 1986. – Ч.1. – С. 19.
2. Распространение вирусных респираторных инфекций крупного рогатого скота / А.Г. Глотов [и др.]. // Ветеринария. – 2002. – №3. – С. 17–21.
3. Грачева Н.М. Дисбактериозы и суперинфекции, причины их возникновения, диагностика, лечение // Лечащий врач. – 1999. – №1. – С. 18–21.
4. Душук Р.В. Респираторные болезни свиней. – М.: Колос, 1982. – 271 с.
5. Литяева Л.А. Микробиологические подходы к профилактике инфекционных заболеваний у новорожденных: дис. ... д-ра мед. наук. – Оренбург, 1992.
6. Мазур Т. Случаи пастереллезной пневмонии в хозяйствах Полесья // Ветеринарная медицина Украины. – 1998. – №10. – С.28.
7. Митрофанов П.М. Патоморфология и патогенез респираторного микоплазмоза крупного рогатого скота // Современные научные тенденции в животноводстве. Ч.2. Ветеринарная медицина: сб. ст. междунар. науч.-практ. конф. – Киров: Изд-во Вятской ГСХА, 2009. – С. 173–175.
8. Шахов А.Г. Этиология и профилактика желудочно-кишечных и респираторных болезней телят и поросят // Актуальные проблемы болезней молодняка в современных условиях: мат-лы междунар. науч.-практ. конф. – Воронеж, 2002. – С.3–8.
9. Valarcher J.F., G. Taylor. Bovine respiratory syncytial virus infection 2007 // Vet. Res. – 2007. – Vol.8. – P. 153–180.