

Установлено, что увеличение концентрации  $\gamma$  - глобулинов в сыворотке крови у телят, подвергавшихся надвенному воздействию инфракрасным НИЛИ, составило 22,31% на 5-й день облучения и 24,75% на 10-й день облучения, по сравнению с этим показателем до начала лазеротерапии. В результате сочетанного воздействия НИЛИ и ПМП увеличение концентрации  $\gamma$  - глобулинов в сыворотке крови у телят к 5-му и 10-му дням облучения, по сравнению с этим показателем до начала воздействия, составило 18,34 и 25,23% соответственно. В то же время у контрольных животных этот показатель составлял соответственно 11,35 и 19,45%.

Выздоровление больных бронхопневмонией животных при использовании НИЛИ и при его сочетанном применении происходило на 2-3 дня быстрее.

**Заключение.** Инфракрасное низкоинтенсивное лазерное излучение оказывает стимулирующее влияние на показатели естественной резистентности. Сроки выздоровления телят, больных бронхопневмонией, сокращаются на 2 – 3 дня. Более выраженный эффект отмечается при сочетанном использовании инфракрасного НИЛИ и ПМП.

УДК 619:614.9:636.2:619:618.19-002

## **РОЛЬ ЗООГИГИЕНИЧЕСКИХ ФАКТОРОВ ВНЕШНЕЙ СРЕДЫ В ВОЗНИКНОВЕНИИ МАСТИТОВ У КРУПНОГО РОГАТОГО СКОТА В УЧХОЗЕ «ПОДБЕРЕЗЬЕ»**

КОБОЗЕВ В.И., ИВАНОВА Т.П., ЗЕЛЕНКО Е.Н., ИВАНОВА Я.В.  
Витебская государственная академия ветеринарной медицины

Концентрация животных на современных промышленных комплексах требует большого внимания в поддержании основных зоогигиенических мероприятий по поддержанию микроклимата. Установлено, что нарушение этих условий содержания ведет к уменьшению естественной резистентности, продуктивности и увеличению роста заболеваний, особенно молочной железы, у коров. Так, у 8-10% коров регистрируются клинически выраженные маститы, в скрытой форме у 25-30% (Воскобойников В.М., 1981).

Этиологическими факторами возникновения маститов чаще бывают микроорганизмы, а также грибы, но могут быть маститы под воздействием механических, термических и других факторов неинфекционного происхождения. Маститы могут возникнуть также при усилении

патогенных свойств микробов-комменсалов, обитающих в молочной железе, особенно при ослаблении защитных функций организма животного. По данным Т.В. Зверева (1979) установлено, что в секретах большой доли вымени находятся следующие микроорганизмы: кишечные палочки –28,2%, стафилококки-26,9%, стрептококки-25% и др. микрофлора.

Необходимо отметить, что анализ литературных данных показывает, что главной причиной развития мастита является микробный фактор. В воздухе помещений, где содержатся животные, всегда находится большое количество разнообразных микробов, которые могут тем или иным путем попасть в организм коров. Нарушение уборки навоза, повышенная микробная обсемененность в помещении, где содержатся коровы, не соблюдение санитарно-гигиенических правил доения- все это может привести к увеличению роста заболеваемости коров маститами.

Поэтому целью нашей работы явилось изучить влияние этих факторов на возникновение маститов у коров. Место проведения опытов – учхоз «Подберезье». Для решения поставленных задач были проведены опыты в отделении «Белыновичи» и отделении «Бабиничи». При этом изучали состояние микроклимата (определение температуры, относительной влажности, концентрации аммиака, микробную контаминацию) общепринятыми методами, проводили после доения коров контроль чистоты вымени на обсемененность микрофлорой и статистический анализ маститов на данных фермах. Определяли патогенность выделенной микрофлоры. Ставили биопробу на мышах. Проводили морфологический анализ выделенных микробов.

Проведенные исследования микроклимата в марте-апреле показали, что температура воздуха в помещениях отделений «Бабиничи» и «Белыновичи» практически были в нормативных пределах – 12-13<sup>0</sup>, относительная влажность составила 78 и 82,3%, содержание аммиака 13,4 и 12,5мг/м<sup>3</sup>, микробная обсемененность 80640т.м.т./м<sup>3</sup> и 72360т.м.т./м<sup>3</sup>. В исследуемых мазках в основном были выявлены бациллы, стрептобациллы, кокки, диплококки, стафилококки, грибковая микрофлора. Отличительной чертой микробного состава смывов с поверхности вымени в отделении «Бабиничи» было большое количество стрептобацилл – до 49,2%, в «Белыновичах» – до 37,7%; соответственно диплококков – 53,38% и 17,7%, истинных бактерий – 11,9 и 33,3%.

На основании проведенных исследований было установлено, что в отделении «Бабиничи» клинически выраженный мастит был выявлен у 107 коров, в скрытой форме –151, в тоже время в отделении «Белыновичи» соответственно только у 22 и 47 животных, процент заболеваемости составил по отделению «Бабиничи» 33,13%, «Белыновичи» –21,65%.

На основании вышеизложенного отчетливо видно, что нарушение микроклимата в помещениях (повышенная микробная обсемененность воздуха), нарушение ухода за кожей вымени ведут к возникновению маститов, преимущественно катарального и серозного характера.

С целью профилактики заболевания вымени необходимо поддерживать микроклимат в соответствии с параметрами зооигиенических норм и строго следить за чистотой кожи вымени.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ. 1.Зверева Г.В. Профилактика мастита у коров в различные периоды функционального состояния вымени.//Ветеринария,1979, 2. Воскобойников В.М. Маститы коров.- Мн., Ураджай, 1981, с.130.

УДК 636.52./58 – 053.2:612.015.1

## ДИНАМИКА АКТИВНОСТИ НЕКОТОРЫХ ДЕГИДРОГЕНАЗ В ТКАНЯХ СУТОЧНЫХ ЦЫПЛЯТ-БРОЙЛЕРОВ

КОТОВИЧ И.В.

Витебская государственная академия ветеринарной медицины

Одним из условий эффективного функционирования промышленного птицеводства, высокой продуктивности и сохранности цыплят - бройлеров является использование современных биохимических методов контроля за состоянием их здоровья. Эксплуатация птицы в промышленных условиях создает предпосылки (нарушение условий кормления, содержания, воздействие антигенов и др.) для изменения метаболического профиля органов и тканей. Своевременное выявление развивающихся нарушений еще до того, как проявятся клинические признаки заболевания возможно при оперировании так называемыми референтными величинами, в том числе и с использованием ферментативных тестов. Однако для цыплят-бройлеров эти величины могут иметь иные значения, чем для птицы, выращиваемой при других технологических режимах. Интерпретацию полученных данных путем их сравнения с литературными затрудняет также выражение ферментативной активности в различных единицах, определение ее за разные промежутки времени и при разных температурных режимах. Последний фактор особенно отражается на активности ферментов. В то же время известно, что температура тела птицы выше по сравнению с другими видами животных.

Целью нашей работы было определение активности лактатдегидрогеназы (ЛДГ) и изоцитратдегидрогеназы (ИЦДГ) в органах и тканях цыплят-бройлеров суточного возраста. Исследования проведены на 50 цыплятах (живая масса  $41,18 \pm 0,28$  г) кросса «Смена» Витебской бройлерной птицефабрики. Цыплята были подвергнуты убою методом декапитации. В сыворотке крови, печени, почках, поджелудочной железе и селезенке определяли активность ферментов [2-4]. О скорости протекания лактатдегидрогеназной реакции судили по убыли  $\text{НАДН}(\text{H}^+)$ , а изоцитратдегидрогеназной – по приросту  $\text{НАДФН}(\text{H}^+)$ . С целью изучения активности ферментов в тканях готови-