

ВЛИЯНИЕ ОБСУШИВАНИЯ НОВОРОЖДЕННЫХ ЯГНЯТ В СУШИЛЬНОЙ КАМЕРЕ И ПОД ИНФРАКРАСНЫМИ ЛАМПАМИ НА ЭЙМЕРИОЗНО-СТРОНГИЛОИДОЗНУЮ ИНВАЗИЮ

Витебский ордена Знак Почета ветеринарный институт

В январе—феврале наблюдается массовый отход новорожденных ягнят от гипотермии организма, а выжившие в дальнейшем больше подвергаются различным заболеваниям. О связи гипотермии с эймериозно-стронгилоидозной инвазией ягнят данных в литературе мы не нашли. Поэтому провели наблюдения на овцеводческом комплексе колхоза «Политотделец» Лепельского района Витебской области на трех группах ягнят — аналогов романовской породы (по 10 голов в каждой). Для предупреждения гипотермии новорожденных мы применили известный метод обсушивания и обогрева с помощью инфракрасных ламп ИКЗК-220-250 и сравнили его с предложенным нами новым методом обсушивания в сушильной камере собственной конструкции. Размеры камеры $0,5 \times 0,5 \times 0,6$ м. Сделана из обструганных досок. Теплый ($40-45^{\circ}\text{C}$) воздух подается от бытового электрокалорифера мощностью 1,25 кВт, расположенного в крышке; удаляется через щелевой деревянный пол.

В сушильную камеру помещали до 4 ягнят сразу после рождения, обсушивали в течение 30—50 мин, а затем подпускали под матку. Это мероприятие исключало гипотермию новорожденных, так как температура тела после сушильной камеры не была ниже $37,7^{\circ}\text{C}$. При этом предупреждалось снижение показателей естественной резистентности организма и отход ягнят в первую неделю жизни. Так, в этот период в крови ягнят была достоверно ($P < 0,05$) повышена бактерицидная активность сыворотки крови на 18,7—22,0 %, фагоцитарная активность лейкоцитов — на 28,7—35,0 %, фагоцитарный индекс — на 43,7, фагоцитарная емкость — на 28,7—45,2, прирост массы тела — на 14,6 % по сравнению с животными, обсушенными и обогреваемыми под лампами ИКЗК-220-250.

У животных под инфракрасными лампами ректальная температура не падала ниже 35°C и восстанавливалась до уровня физиологической нормы через 8 ч

после рождения. Дальнейший обогрев молодняка в течение двух недель положительно влиял на локальную среду обитания: повысилась температура на 2,3—8,7°C и снизилась влажность поверхностного слоя глубокой несменяемой соломенной подстилки на 2,0—20,4 %; под эпицентром излучения лампы в подстилке разрушились ооцисты эймерий, яйца и личинки стронгилоидов. Поэтому интенсивность эймериозной инвазии у ягнят этой группы была в 2—3,2 раза меньшей. Прирост массы тела к концу наблюдений (через 12 недель) повысился на 39,4 % ($P < 0,05$) по сравнению с необсушенными искусственным путем ягнятами.

В группе необсушенных и выживших 6 ягнят температура тела падала до 33°C при температуре воздуха в овчарне 2—3°C и относительной влажности 85—95 % и восстанавливалась до нормы только на четвертые сутки после рождения.

Паразитарная реакция спонтанного течения эймериозной инвазии у контрольных животных развивалась вполне эффективно и была характерной для таковой при содержании овец на глубокой несменяемой подстилке в стойловый период. При этом выделено 5 видов эймерий: *E. ninaekohlyakimovi*, *E. ahsata*, *E. parva*, *E. arloingi*, *E. faurei* с наиболее распространенными видами, обозначенными в порядке названной последовательности.

Под влиянием обсушивания и обогрева инфракрасной лампой возникновение эймериозной инвазии у ягнят через 2 недели после рождения было наименьшим (только у одного ягненка было обнаружено 5 ооцист), а в последующие 4 недели интенсивность снизилась в 1,9 раза по сравнению с группой животных, обсушиваемых в камере, и в 2,7 раза меньшей по сравнению с контролем. Такая задержка в развитии эймериозной инвазии связана с санирующим действием ламп на локальную среду обитания новорожденных ягнят. Однако к 8-недельному возрасту интенсивность инвазии резко возросла, а затем резко упала до уровня контрольных животных. Этот пик связан с изменением санитарного состояния мест обитания молодняка: подстилка больше не облучалась инфракрасными лампами, ягнята достигли момента максимального заражения эймериями при содержании на глубокой несменяемой подстилке. При этом наблюдалось клиническое проявление болезни в подострой форме и только один ягненок пал от эймериоза.

Эймериозная реакция у ягнят, обсушенных в камере,

в первый месяц после рождения занимала среднее положение между группой контрольных и обсушенных под лампой. На второй и третий месяцы жизни животных она была ниже двух других уровней и к концу наблюдений в 2 раза меньше их. Значит обсушивание в камере предупреждало гипотермию новорожденных и снижение естественной резистентности их организма в первый критический период выращивания. Поэтому животные подходили к снижению доли молока матери в рационе и развитию эймериозной инвазии более устойчивыми к различным заболеваниям и к эймериозу в том числе. Об этом свидетельствует более высокий уровень показателей естественной резистентности организма обсушенных в сушильной камере ягнят.

Следовательно, обсушивание новорожденных ягнят в сушильной камере предупреждает гипотермию организма и спад естественной резистентности, способствует менее выраженному течению спонтанной эймериозной инвазии; инфракрасный обогрев лампами ИКЗК-220-250 санирует верхние слои подстилки и отодвигает вспышку эймериозно-стронгилоидозной инвазии на срок обогрева — на 2 недели.

Т. В. БЕЙЕР

САРКОСПОРИДИИ И НЕКОТОРЫЕ ВОПРОСЫ ТЕРМИНОЛОГИИ

Институт цитологии АН СССР, Ленинград

В естественных условиях организм хозяина может служить средой обитания целого ряда паразитов или симбионтов (прокариоты, простейшие, гельминты, членистоногие), между которыми устанавливаются сложные взаимоотношения и вся совокупность этих взаимоотношений составляет паразитоценоз. Выявить определяющего и второстепенных возбудителей довольно трудно. Как, например, определить причину гибели животного-хозяина, если при вскрытии обнаружено несколько паразитарных агентов? Однозначный ответ может основываться лишь на всестороннем изучении биологии каждого возбудителя, его взаимоотношений с хозяином, а также на глубоко знании специфики изменений этих отношений под влиянием других сочленов паразитоценоза. Необходимы фундаментальные исследования в указанном направлении, с использованием современных методов.