

*Кафедра фармакологии (зав. кафедрой профессор Е. В. ПЕТРОВА)*

## **СРАВНИТЕЛЬНОЕ ИЗУЧЕНИЕ ПРОФИЛАКТИЧЕСКОГО ДЕЙСТВИЯ ГЕМОСПОРИДИНА И ЭМУЛЬСИИ ГЕКСАХЛОРАНА ПРИ БАБЕЗИЕЛЛЕЗЕ КРУПНОГО РОГАТОГО СКОТА**

*О. К. БЕЗРУКОВ, Н. И. ФЕДОРОВА, студенты V курса  
ветеринарного факультета*

Гемоспоридиозные заболевания занимают значительное место среди болезней сельскохозяйственных животных и причиняют большой ущерб животноводству. В Белоруссии из гемоспоридиозов наиболее распространен бабезиеллез крупного рогатого скота. Смертность при бабезиеллезе, если не оказать своевременного лечения, достигает 40%. В настоящее время для лечения этой болезни используется значительное число эффективных препаратов. Так, например, хороший результат дают альбаргин, ихтарган, арренал, но особенно эффективны тиарген и гемоспоридин.

Однако в практике лечение этого заболевания часто бывает запоздлым и безуспешным. Кроме того, больные животные при своевременном лечении, хотя и выздоравливают, но медленно поправляются и после болезни почти на весь летний период резко снижают продуктивность, теряют вес. Очень часто наблюдаются осложнения со стороны сердца и кишечника. Иногда же результатом переболевания является яловость коров.

А. В. Богородицкий (1950) на основании большого опыта указывает, что пироплазмозный процесс у животных может протекать очень быстро (при сильной инвазии), приводя в течение одних суток к летальному исходу. Опоздание с лечением даже на один день приводит к гибели животного. Поэтому в некоторых случаях специфическое лечение оказывается эффективным только в начале болезни.

Отмечено, что первые симптомы заболевания проходят незамеченными и владельцы обращаются за лечебной помощью тогда, когда животное находится в тяжелом состоянии. Указанное обстоятельство подтверждает целесообразность химиофилактических обработок животных против бабезиеллеза, в связи с чем изыскание профилактических средств является важной проблемой ветеринарии. С целью профилактики бабезиеллеза применялись различные препараты. Так, А. М. Буш и Вайнтрайб (цитировано по Е. Н. Петрашевской, 1947) в период вспышки бабезиеллеза с профилактической целью вводили альбаргин в дозе 1,5 г, но без положительного результата. В. В. Судаченков (1941) для этой цели применил внутривенно триафлавин в дозе 0,005—0,008 г на 1 кг веса. После заражения животных бабезиеллезом он отмечал только более легкое переболевание.

В. Ф. Гусев (1953) в условиях эксперимента испытывал с целью профилактики бабезиеллеза у крупного рогатого скота гемоспоридин

в дозе 0,001 г на 1 кг веса и пришел к выводу, что этот препарат не обеспечивал митигирующей профилактики бабезиеллеза, и поэтому он рекомендовал его только для ранней терапии. Е. В. Петрова (1958) на большом количестве здоровых животных в стационарно неблагополучных по бабезиеллезу пунктах с успехом испытала профилактическое действие гемоспоридина и предложила его для широкого опыта.

По данным С. Г. Братчика (1959), применявшего гемоспоридин с профилактической целью подкожно и путем нанесения концентрированного раствора на конъюнктиву, лучшие результаты получены от подкожного применения. Автор считает, что в течение сезона заболеваемости бабезиеллезом достаточно двух профилактических обработок животных гемоспоридином.

Как указывает И. М. Смирнов (1959), профилактическая обработка здорового крупного рогатого скота гемоспоридином должна повторяться не менее трех-четыре раз в течение сезона заболевания с интервалами между обработками в 15 дней. Е. В. Петрова с успехом испытала профилактическое действие гемоспоридина, применяя его с интервалом в семь-десять дней.

Учитывая разноречивые литературные данные о профилактической эффективности гемоспоридина при бабезиеллезе крупного рогатого скота и сроках обработки животных, мы решили проверить профилактическую ценность гемоспоридина по сравнению с гексахлорановой эмульсией и установить наиболее выгодные интервалы между повторными введениями этого препарата.

Наши опыты проведены весной 1959 г. в двух хозяйствах Витебской и Минской областей на 557 головах здорового крупного рогатого скота. В колхозе «XX съезд КПСС» Бешенковичского района Витебской области профилактической обработке подвергли 235 голов скота, а 250 животных оставили в качестве контроля.

Первую профилактическую обработку животных провели 7 мая после одного случая заболевания бабезиеллезом и повторяли ее через каждые семь дней. Всего сделано пять обработок (7, 14, 21, 28 мая и 4 июня). Гемоспоридин вводили подкожно в область шеи из расчета 0,0005 г (сухого вещества) на 1 кг веса животного, в среднем 0,15—0,2 г на голову. Обработка обычно проводилась после вечерней дойки. После каждой обработки за животными в течение часа вели наблюдение. За весь период обработок гемоспоридином в данной группе больных не выявляли, в то время как из 250 контрольных заболело 29 голов.

Для проверки длительности профилактического действия гемоспоридина и, следовательно, установления более рациональных интервалов между обработками, мы с 4 июня прекратили обработку гемоспоридином, несмотря на то, что заболеваемость животных бабезиеллезом еще продолжалась. В результате этого в группе обрабатываемых животных через 15 дней после последней обработки заболело две головы, а в дальнейшем, начиная с 19 июня и до конца июля, еще 44 (19,5%). В контрольной группе за этот период, кроме ранее заболевших, переболело еще 57 голов (34,4%).

Эти данные свидетельствуют о том, что профилактическое действие гемоспоридина при бабезиеллезе крупного рогатого скота продолжается не более 15 суток, а также о том, что обработку гемоспоридином здорового скота в неблагополучных по бабезиеллезу пунктах нужно продолжать до окончания периода заболеваемости (инвазии), и нельзя ограничиться двумя, тремя или четырьмя обработками за весь сезон, как рекомендуют некоторые авторы.

Вторая группа опытов проведена в колхозе «Победа» Борисовского

района Минской области. В них мы выясняли профилактическое действие 0,25%-ной гексахлорановой эмульсии по сравнению с гемоспорицином. Под опытом находилось 72 головы здорового крупного рогатого скота, из них 40 обрабатывали гемоспорицином по вышеуказанной методике, но с интервалом между обработками в 10 дней. Обработку животных начали с 12 мая после двух случаев заболевания бабезиеллезом и повторяли пять раз (12, 22 мая и 2, 12 и 22 июня). Заболеваний бабезиеллезом среди этих животных не было на протяжении всего сезона.

Гексахлорановой эмульсией обрабатывали (путем обтирания кожи) 22 головы здорового крупного рогатого скота с интервалами между обработками в шесть дней. Начали обработку также с 12 мая. За весь сезон проведено шесть обработок. Из этой группы заболело бабезиеллезом два животных. Для контроля было оставлено 10 голов здорового скота. Из этой группы за сезон заболело три животных (30%).

Все опыты показали, что более эффективным профилактическим средством при бабезиеллезе крупного рогатого скота является гемоспорицин. Интервалы между обработками им животных должны быть не более семи-десяти дней. В первой серии опытов после прекращения обработки животных две коровы заболели через 15 дней после последнего введения гемоспорицина. Если считать, что самый короткий инкубационный период длится восемь дней, то тогда вероятно, что животные оказались способными заразиться бабезиеллезом приблизительно через семь дней после последней обработки. Подтверждением этого является то, что в наших опытах при обработке скота гемоспорицином с интервалом семь-десять дней ни одно животное не заболело.

## ВЫВОДЫ

1. Гемоспорицин в дозе 0,0005 г на 1 кг веса животных при подкожном введении через семь-десять дней с момента первого случая заболевания является надежным средством митигирующей профилактики бабезиеллеза крупного рогатого скота.

2. Профилактическое действие гемоспорицина при бабезиеллезе крупного рогатого скота более эффективно, чем обработка животных 0,25%-ной гексахлорановой эмульсией.

## ЛИТЕРАТУРА

Богородицкий А. В. 1950. Химиофилактика пироплазмоза пироплазмозом. Труды Узбекского НИВИ, вып. 12.

Братчик С. Г. 1959. Лечение и профилактика гемоспорицинозов гемоспорицином в условиях Полесья. «Ветеринария», № 5.

Гусев В. Ф. 1953. К вопросу о химиофилактике и ранней терапии бабезиеллеза крупного рогатого скота. Сб. научных трудов Ленинградского института усовершенствования ветврачей, вып. 9.

Петрова Е. В. 1958. Лечение и профилактика бабезиеллеза крупного рогатого скота. Труды юбилейной сессии АСХН БССР 1957 г. Минск.

Петрашевская Е. Н. 1947. Бабезиеллез крупного рогатого скота. М., Сельхозгиз.

Смирнов И. М. 1959. О химиофилактическом действии гемоспорицина при бабезиеллезе крупного рогатого скота. «Ветеринария», № 5.

Судаченко В. В. 1941. Результаты испытания некоторых химиофилактических средств при бабезиеллезе крупного рогатого скота. «Ветеринария», № 6.