

С.42-43.

2. Горчаков Я.В. Мировое органическое земледелие XXI века / Я.В. Горчаков, Д.Н. Дурманов. Монография – М.: Изд-во ПАНМС, 2002. – 402с.

3. Игонин А.М. Как повысить плодородие почвы в десятки раз с помощью дождевых червей / А.М.Игонин. – М.: Информационно-внедренческий центр “Маркетинг”, 1995. – 88с.

4. Стриганова Б.Р. Влияние дождевых червей на динамику почвенных процессов / Б.Р.Стриганова // Биодинамика почв. - Таллин, 1988. – С.12.

5. Теппер Е.З. Практикум по микробиологии / Е.З. Теппер, В.К.Шильникова, Г.И.Переверзева; под.ред. В.К. Шильниковой. – М.: Дрофа, 2005. – 256с.

УДК 619:615.083

ДИАГНОСТИКА ВНУТРИСОСУДИСТОГО
СВЁРТЫВАНИЯ КРОВИ ПРИ ГНОЙНЫХ ЯЗВАХ
МЯКИША У КРУПНОГО РОГАТОГО СКОТА
DIAGNOSTICS OF INTRAVASCULAR CURTAILING
OF BLOOD AT PURULENT ULCERS OF THE
CRUMB AT LARGE HORNED LIVESTOCK

Е.Н. Никулина, П.М. Ляшенко, В.А. Ермолаев
E.N.Nikulina, P.M.Ljashenko, V.A.Ermolaev
Ульяновская ГСХА
Ulyanovsk state agricultural academy

Now it is conventional, that infringements of microcirculation arise at various pathological processes, including at purulent. Therefore studying of a condition of the given link of blood system is an actual direction of the veterinary medicine promoting deeper understanding of pathological conditions in particular of orthopedy of large horned livestock.

В настоящее время общепризнано, что нарушения микроциркуляции возникают при различных патологических процессах, в том числе и при гнойных. Поэтому изучение состояния данного звена кровеносной системы является актуальным направлением ветеринарной медицины, способствующей более глубокому пониманию патологических состояний в частности ортопедии крупного рогатого скота [2, 4, 5].

Согласно последним клиническим и экспериментальным исследованиям в данной области крайней формой нарушений микроциркуляторного русла является ДВС - синдром или диссеминированное внутрисосудистое свёртывание крови [3, 4, 5].

В результате развития диссеминированной внутрисосудистой коагуляции нарушается гемодинамика, появляются очаги некрозов в различных органах и тканях с последующим нарушением их функции, возникают геморрагические явления различной интенсивности.

Совершенно очевидно, что своевременная диагностика этого серьез-

ного осложнения имеет принципиальное значение. Диагностика тромбозов и эмболии, хотя и остается часто весьма трудной задачей, но в последние годы улучшилась благодаря, применению некоторых новых лабораторных и инструментальных методов.

Для установления степени риска тромботических осложнений наиболее информативным и доступным является следующие комплексы реакций: индексы коагуляции и тромбодинамического потенциала, показатели коагулограммы, концентрация фибриногена, паракоагуляционный тест этаноловой желефикации, тесты на наличие продуктов деградации фибрина [1].

При подозрении на нарушение микроциркуляции следует определять также вязкость крови и степень агрегации эритроцитов. В своей работе мы подробно остановимся на паракоагуляционном тесте или этаноловой желефикации.

Материал и методика исследований. Данная работа проводилась на кафедре хирургии акушерства и ОВД и Учебном опытном хозяйстве УГСХА на крупном рогатом скоте с диагнозом гнойно-некротические язвы в количестве 20 голов. Диагностику нарушений системы гемостаза относительно диссеминированного внутрисосудистого свёртывания крови проводили по методике Y.Godal et al., 1971, в модификации В.Г. Лычева, 1975[1].

Данная методика позволяет определить в исследуемой плазме несвёртываемых тромбином комплексов: фибрин-мономеров с продуктами деградации фибриногена и самим фибриногеном. Забор и исследования крови осуществляли за день до ортопедической расчистки поражённых копыт, непосредственно после ортопедической обработки, а также 5, 12, 20 сутки.

Результаты обсуждения исследований. На начальном этапе исследований из 20 коров мы выявили 13 животных положительно реагирующих на этанол желефикационный тест.

Анализ проведенных исследований показал, что у большинства больных присутствовали нерезко выраженные признаки коагулопатии потребления или так называемая хроническая форма течения синдрома, факторами риска при этом являлись парабактериальное состояние ЦНС и расстройство гемодинамики в конечностях.

Кроме всего этого в патогенезе ДВС в этой стадии немаловажное значение имело первичное поражение стенок сосудов микроциркуляторного русла бактериями, которые высвобождали эндотоксин, который вызывал коагуляцию и реакцию освобождения тромбоцитов. Другим механизмом развития ДВС при гнойно-некротических язвах по нашему мнению была «контактная фаза», активирующая коагуляционные вещества за счет бактериальных и фибриновых покрытий. После оперативного вмешательства на пяте сутки исследований ДВС синдром уже был зарегистрирован у 16 животных.

Данное обстоятельство мы объясняем, прежде всего, тем, что до сегодняшнего дня не одна из общеизвестных схем лечения гнойно-некротических процессов в области дистальной части конечностей у КРС не обходится без кровопотери. На фоне предшествующего действия бактериальных токсинов и медиаторов воспаления, а также массивной активацией связанной повреждением сосудистой эндотелиальной выстилки сосудов во время ортопедической расчистки процессы избыточной коагуляции еще более активизировались.

В более поздние сроки на 20 сутки исследований положительный этано-

новый тест диагностировался у 11 голов. Это продиктовано, прежде всего, тем, что у крупного рогатого скота процесс очищения гнойно-воспалительных очагов происходит длительно, на фоне фибринозного типа экссудации и свободные фибрин-мономеры а также продукты деградации фибрина могут циркулировать в региональном кровотоке достаточно большое время.

По полученным данным можно сделать вывод, что внутрисосудистое тромбообразование осуществляется в результате сложных взаимоотношений и взаимодействия разнообразных этиологических, факторов и патогенетических механизмов, которые имеют различную значимость и могут действовать как одновременно, так и последовательно. При их одновременном существовании, интеграция взаимодействия каждого из них на отдельные звенья системы свертывания крови приводит к потенцированию влияния основного этиологического фактора.

Возникновение и развитие тромбоза зависит как от состояния стенки сосуда, реологических свойств крови, показателей гемодинамики, так и от многообразных гуморальных факторов в том числе и операционных вмешательств. Считаем при лечении гнойно-некротических процессов в области дистальной части конечностей, основное значение имеют ликвидация причинного фактора, лечение основного заболевания и его осложнений, вызвавших цепь реакций, конечным результатом которых явилось развитие синдрома ДВС.

Адекватная терапия антибактериальными веществами, и другие мероприятия, могут способствовать исчезновению клинико-лабораторных проявлений синдрома ДВС. Вместе с тем обнаружение признаков ДВС диктует необходимость использования в комплексе лечебных мероприятий коагулологически активных препаратов с целью выравнивания показателей системы гемостаза во всех ее звеньях.

Литература:

1. Балуда В.П. Лабораторные методы исследования системы гемостаза. / В.П. Балуда, З.С. Баркаган, Е.Д. Гольдберг, Б.И. Кузник, К.М. Лакин - Томск: Красное Знамя, 1980. - 313 с.

2. Братюха С.И. Об этиологии и патогенезе заболеваний конечностей крупного рогатого скота при откорме в специализированных хозяйствах / С.И. Братюха, М.А. Термес, Г.Н. Калиновский, В.П. Сухонос // Болезни конечностей сельскохозяйственных животных. – Киев, 1988. - С. 26-30.

3. Вошевоз А.Т. Показатели фибринолитической активности крови, количества фибриногена, общего белка и белковых фракций у крупного рогатого скота при внутривенном введении ингибитора фибринолиза (аминокапроновой кислоты) / А.Т. Вошевоз // Проблемы хирургической патологии сельскохозяйственных животных. – Белая Церковь, 1991. - С. 21-22.

4. Ермолаев В.А. Коррекция системы гемостаза при гангренозной язве венчика у крупного рогатого скота / В.А. Ермолаев // Актуальные проблемы ветеринарно-санитарного контроля с.-х. продукции: Тез. докл. междунар. научно-практич. конф. - Москва, 1995. – С. 64-66.

5. Ермолаев В.А. Гемостазиологические аспекты гнойной хирургической патологии крупного рогатого скота / В.А. Ермолаев // Актуальные проблемы ветеринарной хирургии: Мат. междунар. научно-методической конф. - ВГАУ. - Воронеж, 1997. – С. 67-68.