

трофилно-эозинопеническая реакция крови — сопутствуют благоприятному течению болезненного процесса. Отсутствие эозинопенического эффекта или возрастание количества эозинофилов на фоне введенного кортикостероида является прогностическим признаком ослабленной резистентности организма.

О ВОЗМОЖНОСТИ НАЛОЖЕНИЯ ШВОВ НА ИСКУССТВЕННО ИНФИЦИРОВАННЫЕ РАНЫ У ЛОШАДЕЙ

ВЕРЕМЕЙ Э. И.

Длительное время не рекомендовалось накладывать швы на инфицированные раны из-за боязни повреждения раневого барьера и из-за отсутствия эффективных средств профилактики раневой инфекции. Между тем в клинике Л. Л. Левшина с 1894 г. выскабливали и иссекали некротические ткани при карбункулах, аденофлегмонах, некроэктомии, при остеомиелитах (Н. П. Померанцев, А. В. Чегодаев, 1899).

В годы Великой Отечественной войны было поколеблено мнение об опасности повреждения раневого барьера, что позволило в широких масштабах осуществлять вторичную хирургическую обработку нагноившихся ран (А. В. Вишневский, 1943; В. Ф. Войно-Ясенецкий, 1944; А. И. Савицкий, 1944, и др.).

На высокую эффективность применения глухого шва после обработки инфицированных ран антибиотиками указывают Г. Д. Образцов, И. Д. Корабельников, Х. Я. Ямпольская, Б. Я. Борисов, С. З. Оганесян и другие.

В. М. Фурманчук (1971) после вскрытия гнойников и хирургической обработки накладывал швы при ряде острых гнойных заболеваний и получил благоприятные результаты.

В ветеринарной литературе имеются сообщения по применению глухого шва и антибиотиков при лечении ран у овец (И. Х. Старовыборный, 1966), у свиней (Н. Л. Перегуд, 1966), у крупного рогатого скота (В. М. Лакисов, 1967).

Нами установлено, что применение бициллина-5, бициллина-5 в смеси со стрептомицином и наложением глухого шва у лошадей при лечении естественно инфицированных ран с давностью 12, 24 и 48 часов обеспечивает заживление по первичному натяжению.

В этой связи мы поставили задачу выяснить возможность применения глухого шва на искусственно инфицированные раны у лошадей. Исследования провели на 14 клинически здоровых лошадях. Животных разделили на две группы. В первой серии опытов было 8, во второй — 6 животных. Каждому животному справа и слева в области шеи на уровне 4—6-го шейного позвонка наносили по две кожно-мышечные раны длиной 120 мм, глубиной — 30—40 мм.

В первой серии опытов раны наносили с соблюдением правил асептики и антисептики. После остановки кровотечения в раны вводили смыв культуры стафилококка и кишечной палочки 10 млрд. микробных тел (по 5 млрд.). Раны закрывали стерильной клеенкой для предупреждения дополнительного загрязнения и в таком виде оставляли на 24 часа. Трём животным из этой серии опытов применяли бициллин-5 со стрептомицином в смеси в форме порошка и раствора по 10 тыс. ЕД на 1 кг веса, в этой же дозе трём животным применяли неомидин. У контрольных животных раны закрывали глухим швом без антибиотиков.

Во второй серии опытов раны наносили без соблюдения правил асептики. После самопроизвольной остановки кровотечения раны загрязняли содержимым с пола станков (подстилка, остатки корма, загрязнённые калом и мочой) и оставляли открытыми на 24 часа. У всех животных в этом опыте раны обрабатывали бициллином-5 в смеси со стрептомицином в форме порошка и раствора по 10 тыс. ЕД на 1 кг веса.

Перед наложением швов стерильными ватно-марлевыми тампонами и изотоническим раствором производили туалет ран. После этого с их поверхности брали раневой экссудат для бактериологического исследования и отпечатки для цитологического анализа. Определяли чувствительность к антибиотикам выделенных микробных культур (индикаторными дисками). Антибиотики растворяли в 10 мл стерильного изотонического раствора. У каждого животного одну рану равно-

мерно припудривали порошком антибиотиков, другую орошали раствором и инфильтрировали края и стенки ран.

Реактивное состояние организма животных в период опыта определяли по клиническим показателям и результатам исследований крови. Устанавливали размеры воспалительных инфильтратов (в мм), время их резорбции и образования первичной спайки.

Результаты исследований показали, что течение раневого процесса до наложения швов характеризовалось серозно-фибринозной экссудацией и развитием воспалительного отека, размеры которого зависели от степени и вида инфицирования. К моменту наложения швов омертвление тканей в ранах клинически не наблюдали. В связи с функциональной подвижностью области шеи раны имели значительное расслоение тканей по плоскости.

У животных первой серии опытов температура тела повышалась на $0,5-0,7^{\circ}$ от исходных данных, частота пульса и дыхания не выходили за пределы физиологической нормы. После снятия повязки ткани ран были умеренно отечные. Через 24 часа наблюдался лейкоцитоз на $50-58\%$. В последующем, до полного заживления ран, у некоторых животных отмечали значительное колебание общего количества лейкоцитов. В раневых отпечатках было много нейтрофилов, ядра клеток набухшие, некоторые разрушены. В полях зрения микроскопа много стафилококков и кишечной палочки. У контрольных животных отмечено повышение температуры тела до $39,2^{\circ}$, пульс и дыхание удерживались до появления гнойного экссудата, затем к 8—10-м суткам приходили к исходным данным. Воспалительные отеки ран были более значительными, размеры достигали $80-85$ мм. В этой серии опытов раны, обработанные бициллином-5 со стрептомицином, все зажили по первичному натяжению. Раны, обработанные неомицином в этой же дозе, по первичному натяжению зажили три и по вторичному натяжению также три. У контрольных животных все раны нагноились.

У животных второй серии опытов температура тела, пульс и дыхание оставались в пределах физиологической нормы. Перед наложением швов раны имели обильное загрязнение. Количество лейкоцитов через

24 часа увеличивалось у некоторых животных на 85%. На 4—6-е сутки общее количество лейкоцитов приходило к исходным данным. Местная реакция характеризовалась воспалительным отеком, который увеличивался в течение 24—48 часов на 35—80 мм. При бактериологическом исследовании выделяли стафилококка, кишечную и сенную палочки. Первичную спайку в ранах отмечали через 24 часа после наложения швов.

На основании проведенных опытов лечение ран у лошадей с интенсивным полимикробным загрязнением после наложения глухого шва и применения бициллина-5 в смеси со стрептомицином установлено, что из 12 опытных ран по первичному натяжению зажило 9, три раны осложнились нагноением и заживление их проходило по вторичному натяжению. Более гладкое заживление наблюдалось в ранах, обработанных бициллином-5 со стрептомицином в форме раствора.

Таким образом, наши экспериментальные наблюдения по наложению швов на искусственно инфицированные раны у лошадей с применением антибиотиков свидетельствуют об эффективности этого метода лечения.

ВЛИЯНИЕ ПОЛИМИКСИНА М СУЛЬФАТА И ХЛОРТЕТРАЦИКЛИНА НА СОДЕРЖАНИЕ РИБОНУКЛЕИНОВОЙ КИСЛОТЫ И ГЛИКОГЕНА В КРОВИ И ОРГАНАХ ПОРОСЯТ

КУБАСОВА М. Г., ДВОРКИН Л. Б.

Полимиксин М сульфат и хлортетрациклин применяются в ветеринарной практике главным образом при заболеваниях желудочно-кишечного тракта. Из литературы известно, что эти антибиотики при длительном применении могут оказывать побочное действие — нарушать функции некоторых внутренних органов.

Непосредственной причиной функциональных изменений внутренних органов могут быть нарушения син-