ЛЕЧЕНИЕ ИНФИЦИРОВАННЫХ РАН У ОВЕЦ С ПРИМЕНЕНИЕМ АНТИБИОТИКОВ И ГЛУХОГО ШВА

И. Х. СТАРОВЫБОРНЫЙ

В настоящее время установлено, что у овец первый период раневого процесса характеризуется фибринозным воспалением и образованием струпа на поврежденных тканях. Нагноение наблюдается значительно реже, чем у лошадей, и происходит только после образования струпа, примерно на 5—7-й день (Мастыко, 1957; Плахотин, Голиков, 1959; Бушков, 1960 и др.). Это дает основание полагать, что при лечении ран у овец возможно более широко использовать первичный шов. В доступной нам литературе не удалось найти данных об особенностях лечения ран у этих животных.

В наших исследованиях изучалась возможность применения антибиотиков и глухого шва при лечении обильно инфицированных ран в период до образования струпа.

Работа выполнена на 8 овцах в возрасте от 1,5 до 3 лет по следующей методике. Перед опытом овцы находились под наблюдением; дважды проводили клиническое и гематологическое исследования. Каждому животному наносили 4 кожно-мышечные раны длиной 7 и глубиной 1—1,5 см с двух сторон тела (область шеи и 10-е межреберье) без соблюдения асептики. Одна из ран была контрольной. Все раны после остановки кровотечения искусственно инфицировали подстилкой из станка.

Животных разделили на четыре группы. У овец I группы раны лечили через 6 часов после нанесения, II — через 12, III и IV — через 24 часа. Туалет ран проводили изотоническим раствором хлористого натрия. Раневую поверхность тщательно очищали от пленок фибрина и механического загрязнения. Из эксудата де-

12 3akas 460 177

лали посевы на мясо-пептонный агар и среду Китта-Тароцци. В последующем выделенные микробные культуры проверяли на чувствительность к антибиотикам стандартными дисками.

У животных всех групп опытные раны обрабатывали хлортетрациклином, тетрациклином и мицерином по 100 тыс. е. д. на рану путем припудривания поверхности. Как опытные, так и контрольные раны закрывали глухими швами. Животным IV группы, кроме местного применения антибиотиков, в течение 4 суток трехкратно внутримышечно вводили тетрациклин в дозе 5 тыс. е. д. на 1 кг веса.

О состоянии животных в ходе опыта судили по клиническим данным, показателям крови через 6, 12 и 24 часа после ранения и наложения швов. В дальнейшем кровь исследовали ежедневно до заживления ран. Определяли также размеры воспалительных инфильтратов и раневых рубцов (в мм), сроки их рассасывания и заживления ран.

В ходе опытов отмечено, что до наложения швов местная реакция характеризовалась фибринозным воспалением. Отек тканей был более выражен в ранах 24-часовой давности. Раневые стенки к этому времени покрывались тонкой сухой пленкой фибрина. Бактериологическое исследование подтверждало наличие во всех ранах полимикробной флоры: стафилококк, сенная и кишечная палочки; протей, Bac. perfringens. Из эксудата отдельных ран были выделены устойчивые к хлортетрациклину и тетрациклину штаммы стафилококка, диплококка и кишечной палочки.

Исследованием выявлена высокая эффективность закрытого метода лечения ран (см. таблицу).

		•				
Группа	Время на- ложения швов пос- ле ранения в час.	Опытные раны		Контрольные раны		
		первичное натяжение	вторичное натяжение	первичное натяжение	смешанное натяжение	вторичное натяжение
I II III IV	6 12 24 24	6 6 4 6		2 1 —	- 1 1	<u>-</u> 2 -

Результаты заживления ран

Как видно из данных таблицы, при местном применении антибиотиков опытные раны до 12-часовой давности зажили по первичному натяжению (I и II группы). Устойчивая к хлортетрациклину и тетрациклину микрофлора в этих ранах не препятствовала их заживлению первичным натяжением.

Раны 24-часовой давности заживали по-разному: 4 — по первичному, 2 — по вторичному натяжению (ПП группа). Однако после местного применения антибиотиков и курса общего лечения тетрациклином все опытные раны этой давности также зажили по первичному натяжению (IV группа). Эти результаты свидетельствуют о том, что способность организма к нейтрализации раздражителя при комбинированном применении антибиотиков резко увеличивается. Заживление ран по первичному натяжению происходило в течение 7—9, по смешанному — 14—16 суток.

Контрольные раны заживали значительно хуже. По первичному натяжению они зажили только у овец I и у одного животного II, а также IV группы. Однако заживление этих ран первичным натяжением указывает на возможность полной нейтрализации раздражителя в организме даже без применения антибиотиков.

У животных всех групп в ходе опыта температура тела, пульс, дыхание и руминация оставались в пределах физиологической нормы. Изменялись только показатели лейкоцитарной реакции: общее количество лейкоцитов увеличилось на 80—90% и достигало исходных данных через 5—6 суток. У овец III группы нейтрофильный лейкоцитоз удерживался до 8 суток.

Выводы

- 1. У овец инфицированные раны давности до 12 часов после ранения, обработанные хлортетрациклином, тетрациклином, мицерином в форме порошков и закрытые глухими швами, заживают по первичному натяжению. Раны 24-часовой давности заживают по первичному и смешанному натяжению.
- 2. Сочетание местного и общего применения антибиотиков при лечении инфицированных ран 24-часовой давности обеспечивает заживление их первичным натяжением.