

Академия наук Украины
ИНСТИТУТ КЛИНИЧЕСКОЙ И ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЙ ХИРУРГИИ

ОТЧЕТ

**ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРЕПАРАТА "ЭРБИСОЛ" В КОМПЛЕКСНОМ
ЛЕЧЕНИИ ГНОЙНЫХ РАН И ТРОФИЧЕСКИХ ЯЗВ В ХИРУРГИИ
СОСУДОВ**

Руководитель:
Заслуженный деятель
Науки и техники Украины,
Доктор мед. наук, профессор Сухарев И.И.

Ответственный исполнитель: кандидата мед. наук, ведущий хирург отдела
Никульников П.И.

Киев 1994 г.

ВВЕДЕНИЕ

Проблема лечения ран и трофических язв является одной из самых актуальных проблем современной хирургии. Актуальность проблемы обусловлена тем, что до сих пор нет единого представления о раневом процессе. Он изменяется с развитием не только хирургии, но и других смежных дисциплин. Вместе с ним применение современных методов исследования (ауторадиография, электронная микроскопия, биохимия и др.) позволило получить новые данные о раневом воспалении, иммунологической реактивности организма, цитологической трансформации в процессе заживления ран и трофических язв. Указанные достижения в исследовании раневого процесса дают возможность изучить влияние на раневой процесс различных лекарственных средств, в частности препарата “ЭРБИСОЛ”.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

За период с 01.02 по 01.06.94 г. препарат “ЭРБИСОЛ” использован в целях лечения у 50 больных:

-25 больных с наличием трофических язв на фоне облитерирующего атеросклероза сосудов нижних конечностей;

-10 больных с наличием трофических язв на фоне посттромбофлебитического синдрома нижних конечностей;

-5 больных с наличием гнойных ран на фоне варикозной болезни нижних конечностей;

-10 больных с наличием трофических язв и длительно незаживающих ран на фоне сахарного диабета.

Все больные получили полный курс лечения препаратом “ЭРБИСОЛ” в виде лиофилизированного порошка местно на рану. 8 больных также получили полный курс лечения парентерально по стандартной схеме: 2,0 мл в/м 2 раза в день.

Изучены результаты лечения 50 больных из контрольной группы. Состав группы:

20 больных с наличием трофических язв нижних конечностей на фоне облитерирующего склероза;

20 больных с наличием гнойных ран после ампутаций пальцев и конечностей;

-10 больных с наличием трофических язв при хронической венозной недостаточности и посттромбофлебитическом синдроме. У всех больных использованы следующие методы исследования:

-фотографирование ран с компьютерной нормометрией;

-реовазография и ультразвуковая доплерография;

-бактериологический посев из раны;

-электронная микроскопия соскобов из стенок трофических язв и гнойных ран;

-иммунологические исследования крови.

ЭТАПЫ ИССЛЕДОВАНИЙ

- 1) Исходные данные;
- 2) 2-е сутки после начала лечения;
- 3) 7-е сутки после начала лечения;
- 4) 7-е сутки после окончания курса лечения;
- 5) 14-е сутки после окончания лечения;
- 6) 21-е сутки после окончания лечения.

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЙ

1. Компьютерная нормометрия

Начиная с 3-х суток лечения препаратом “ЭРБИСОЛ”, отмечается статистически достоверное уменьшение диаметра раны на 0,12 см/день, уменьшение глубины раны на 0,07 см/день ($\pm 0,01$).

У больных контрольной группы эти показатели составляют соответственно: 0,06 см/день ($\pm 0,01$) и 0,02 см/день ($\pm 0,005$).

2. Цитологические исследования

Компьютерный нормометрический и электронно-микроскопический анализ раневого содержимого показал, что исходные данные характеризовались наличием в отпечатках большого числа нейтрофилов в состоянии дегенерации, фагоцитарная активность этих клеток регистрировалась только в более сохранных нейтрофилах с повышенной электронной плотностью. Преимущественно в препаратах обнаруживалась общая клеточная ареактивность с наличием обильной микрофлоры. Значительное количество микроорганизмов находилось среди фрагментов разрушенных нейтрофилов.

На 2-е сутки после начала лечения существенных изменений в клеточном составе не наблюдалось. Преобладали деструктивно измененные нейтрофилы, клеточный и тканевой детрит, микрофлора.

Спустя 7 суток после начала лечения количество нейтрофилов средней степени сохранности увеличивалось и составило около 80% общего клеточного состава. Количество лимфоцитов и моноцитов также несколько увеличивалось, появились в раневом содержимом макрофаги и гистиоциты. Микрофлора обнаруживалась в умеренном количестве и часто в состоянии завершеного фагоцитоза. На электроннограммах нейтрофильные лейкоциты активно фагоцитировали микробы и некротизированные участки ткани. В очагах воспаления появляется значительное количество мононуклеарных макрофагов (до 8-10% общего клеточного состава). На некоторых препаратах содержание нейтрофилов снижалось до 50%, что свидетельствовало о развитии полноценного репаративного процесса. Только в одном случае наблюдалось увеличение числа эозинофилов, что указывало на аллергическую направленность заживления, однако при этом каких-либо клинических признаков аллергии у больного не отмечалось. Отсутствие в препаратах повышенного количества лимфоцитов и плазмоцитов свидетельствовало об отсутствии каких-либо аутоиммунных компонентов.

Через 7 суток после окончания лечения преобладал регенераторный тип цитогрaмм. Активно протекал процесс краевой эпителизации раны. Эпителиальные клетки располагались в отпечатках преимущественно в виде слабоокрашенных пластов. Микроорганизмы встречались реже, а в некоторых препаратах практически отсутствовали.

На 14-е сутки после окончания лечения регенераторный тип цитогрaмм составили около 80%. Содержание нейтрофилов составило не более 45%, увеличивалось количество моноцитов и макрофагов. Электронно-микроскопически обнаруживались фибробласты с развитой эндоплазматической сетью и расширенными внутриклеточными канальцами.

Таким образом, проведенное цитологическое исследование свидетельствует о благополучном течении репаративных процессов при лечении, а именно: снижении длительности некротической и дегенеративно воспалительной фаз, воспаления и некоторого сокращения воспалительно регенераторной и регенераторной фаз заживления, полноценной эпителизации с умеренным коллагенообразованием.

3. Реовазография и ультразвуковая доплерография

Использование препарата при местном его применении не оказывало влияния на регионарную гемодинамику (по сравнению с большими контрольной группы).

Из 40 больных с сочетанным применением препарата (комбинация местного + в/м) отмечается улучшение регионарного кровотока у 4 из них (больные с облитерирующим атеросклерозом сосудов нижних конечностей).

4. Бактериологический посев из раны

Препарат был использован только в сочетании с антибактериальными средствами согласно антибиотикограмме. При этом использовали парентериальный метод введения антибиотиков. Доказано, что скорость очищения ран от нагноений микрофлоры при применении препарата “ЭРБИСОЛ” составляет 4,5 суток ($\pm 0,5$ суток). У больных контрольной группы этот промежуток времени составил 5,2 суток ($\pm 0,8$ суток). Результаты посева в изгрануляционной ткани в обеих группах не отличаются.

5. Иммунологические исследования

Отмечено повышение количества В-лимфоцитов на 0,03 г/л/сутки или на 1,5%. У больных контрольной группы этот показатель уменьшился на 0,01 г/л/сут. Отмечено увеличение Т-лимфоцитов на 0,05 г/л/сутки или на 0,7%. У больных контрольной группы увеличение этого показателя составило соответственно 0,02 г/л/сутки или 0,3%. Влияние препарата на количество иммуноглобулинов не зарегистрировано.

6. Заключение

Таким образом, проведенные нормометрические, бактериологические, цитологические и иммунологические исследования, а также результаты изучения регионарного кровотока позволяют судить о благоприятном эффекте препарата “ЭРБИСОЛ” при его использовании у сосудистых больных с трофическими нарушениями и гнойно-септическими ранами.