

КОРРЕКЦИЯ ЛИМФОТОКА РЕПЛАНТИРОВАННОЙ КОНЕЧНОСТИ

А. М. Демецкий, С. Ф. Сурганова, Л. И. Попова

(Витебск)

Как известно, состояние реплантированной конечности в ранние сроки послеоперационного периода осложняется резким нарушением лимфоттока.

В опытах на собаках и кроликах мы изучали возможность коррекции этих нарушений воздействием постоянного (ПМП) и переменного магнитного поля (ПеМП) при реплантации конечности по методике В. А. Буксва (1973) через 3 и 7 часов после рассечения тканей. На этих этапах конечность, отключенную от общего кровотока, подвергали воздействию ПМП и ПеМП индукцией 10—40 мТл в течение 10—30 мин. Такое же воздействие осуществлялось также сразу после реплантации, а затем ежедневно в течение 7—14 суток.

Источником магнитного поля служили электромагнитный аппарат типа «Полюс-1» и эластичные магниты.

О функционально-морфологическом состоянии лимфатической системы реплантированной конечности судили по данным прижизненной контрастной рентгенолимфография, измерений объемов оперированной и протазоположной конечностей, их кожной термометрии в трех симметричных точках и

морфологических исследований лимфатических сосудов и узлов.

Полученные результаты сравнивали с таковыми контрольных групп опытов, которые проходились без применения магнитного поля.

Установлено, что воздействию магнитного поля стимулирует развитие лимфооттока в оперированной конечности посредством раскрытия предсуществующих лимфатических коллатералей и лимфо-венных коммуникаций, ускорение процессов регенерации лимфатических капилляров и образования новых сосудов микроциркуляции в результате почкования существующих структур и разрастания эндотелия перерезанных сосудов. Происходит более быстрое, чем в контроле, формирование многочисленных лимфатических коллатералей и анастомозов, соединяющихся между собой и поверхностными венами с образованием многочисленных сетей, которые выполняют функцию поврежденных лимфатических путей.

В лимфоузлах возникают обратимые изменения, степень выраженности которых зависит от индукции и экспозиции магнитного поля. Нормализация структуры лимфоузлов наступает значительно раньше, чем в контроле. К этому времени восстанавливается иммунологический статус организма.

Лучшие результаты получены при воздействии магнитного поля индуктивностью 20 мТл в течение 10—20 минут.

Таким образом, данные проведенных опытов позволяют сделать вывод о том, что воздействие терапевтических доз ПМП и ПеМП стимулирует развитие лимфооттока в реплантированной конечности, чем значительно улучшает состояние этого органа в раннем послеоперационном периоде.