

Опыт применения электрофизиолечения на II этапе медицинской реабилитации пациентов с повреждениями нервов

Н. А. Бурматов¹, А. А. Герасимов²

¹ ФГБОУ ВО Тюменский ГМУ Минздрава России, Тюмень, Россия

² ФГБОУ ВО УГМУ Минздрава России, Екатеринбург, Россия

Для восстановления функции поврежденных периферических нервов используют метод внутритканевой электростимуляции, сопровождающийся раздражением их центральных нейронов. Результаты лечения превосходили таковые при использовании накожной электростимуляции, что подтверждено сравнительными результатами предварительных экспериментов на животных. Остаются неизвестными скорость и качество восстановления функции периферических нервов при сравнении методов внутритканевой и накожной электростимуляции.

Цель исследования. Оценить скорость и качество восстановления функций периферических нервов после их сшивания и применения в послеоперационном периоде двух разных методов электростимуляции: внутритканевой и накожной в проекции центральных нейронов поврежденных нервов позвоночника.

Материалы и методы. Отработаны основные технические параметры метода восстановления функций периферических нервов в послеоперационном периоде. Проведено послеоперационное восстановительное лечение 77 пациентов с травматическими повреждениями периферических нервов на уровне предплечья: 42 с использованием внутритканевой электростимуляции, 35 — накожной при аналогичных характеристиках электрического тока и сопутствующей медикаментозной терапии. Продолжительность наблюдения составила 2 года.

Результаты. При использовании внутритканевой электростимуляции получено существенное (в 4–6 раз) сокращение сроков лечения и более значительное улучшение качественных показателей по сравнению с использованием накожной стимуляции. Эффективность восстановительной терапии зависела от количества процедур; полное восстановление функций поврежденных периферических нервов отмечалось после проведения трех курсов внутритканевой электростимуляции.

Заключение. Скорость и степень восстановления функций периферических нервов зависят от функциональной активности их центральных нейронов на уровне спинного мозга. Возбуждение этих нейронов низкочастотным электрическим током позволяет активизировать их трофическую функцию. При этом накожная электростимуляция не вызывает необходимого уровня раздражения нейронов вследствие того, что кожа является барьером для электрического тока и уменьшает силу его воздействия в 200–500 раз. Внутритканевая электростимуляция позволяет решить проблему за счет подведения иглы-электрода значительно ближе к «мишени» воздействия. Предлагаемый метод внутритканевой электростимуляции показал свое преимущество перед накожной электростимуляцией, в значительной степени сократив сроки восстановительного лечения и повысив его качественные показатели.

Ретроспективное сравнение переднего и заднего доступа в хирургии повреждений грудного и поясничного отдела позвоночника в отдаленном периоде

Г. Т. Давлетгалеев, Д. М. Давыдов, А. Н. Балабуткин, К. А. Самохин, А. М. Гурьянов

ГАУЗ «Оренбургский областной центр хирургии и травматологии», Оренбург, Россия

ФГБОУ ВО ОрГМУ Минздрава России, Оренбург, Россия

Введение. Проблема выбора хирургического доступа при переломах позвоночника — это краеугольный камень спинальной хирургии. Решение принимается на основе множества факторов и определяет успех всего лечения.

Цель исследования. Оценка реабилитационных коэффициентов пациентов, перенесших оператив-

ное лечение на грудном и поясничном отделе позвоночника.

Материалы и методы. Проведен ретроспективный анализ результатов хирургического лечения 92 пациентов (28 женщин, 64 мужчины) в возрасте от 18 до 73 лет (средний возраст 39 лет), госпитализированных в ГАУЗ «ООКЦХТ» по поводу пере-