

ОПТИМИЗАЦИЯ РЕАБИЛИТАЦИОННОГО ПРОЦЕССА ПРИ МОЗГОВОМ ИНСУЛЬТЕ

Ф.Г. Коленко, А.В. Стеценко*, Н.Н. Стеценко*

Сумский государственный университет,

**4-я городская клиническая больница*

Высокий показатель инвалидизации больных после перенесенного мозгового инсульта – актуальная медико-социальная проблема. В работе приведены результаты лечения больных в раннем восстановительном периоде инсульта, определена наиболее эффективная схема лечебных мероприятий и их последовательность в зависимости от характера патологии, степени выраженности неврологического дефекта. Показана роль физических методов в комплексе реабилитационных мероприятий.

ВВЕДЕНИЕ

В современном мире сосудистые заболевания головного мозга – огромная медико-социальная проблема. Это обусловлено высокой заболеваемостью, смертностью и инвалидностью населения. В структуре сосудистых заболеваний ведущее место принадлежит мозговому инсульту (МИ). В Украине ежегодно происходит до 120 тысяч новых случаев МИ. Смертность от МИ колеблется от 70 до 78 случаев на 100 тыс. населения, что в 1,5 раза выше, чем в развитых странах [1,2]. Большая часть больных остается тяжелыми инвалидами. Показатель инвалидности в нашей стране 3,2 на 100 тыс. населения и также занимает одно из первых мест среди причин первичной инвалидизации. Лишь 10-20% перенесших инсульт возвращается к труду, а трети больных требуется посторонняя помощь.

Несмотря на успехи, которые достигнуты в последние десятилетия в проблеме диагностики и лечения инсульта, эффективность терапии еще далека от желаемой. Основными последствиями инсульта являются двигательные нарушения в виде гемипарезов различной степени выраженности. По данным исследователей, гемипарезы наблюдаются у 82% выживших больных, в том числе гемиплегия – у 11,2%, выраженный гемипарез – у 11,1%, легкий и умеренный гемипарез – у 58,9%. К концу первого года после инсульта по мере восстановления двигательных функций картина меняется: двигательные нарушения наблюдаются уже у 50% больных [3,4,5]. Симптоматика двигательных нарушений зависит от срока начала инсульта, локализации и размера патологического очага. Сначала произвольные движения полностью утрачены, а затем гемиплегия переходит в гемипарез с преимущественным поражением дистальных отделов конечностей. Восстановление движений начинается с ноги, потом руки, причем с проксимальных отделов конечностей. Через несколько дней после инсульта начинает восстанавливаться мышечный тонус парализованных конечностей: в руке повышается тонус мышц – сгибателей, а в ноге – мышц – разгибателей. Неравномерное повышение тонуса мышц в дальнейшем ведет к формированию в сгибательных суставах руки и разгибательных суставах ноги контрактур [1,3].

Вместе с восстановлением движений идет восстановление других функций – чувствительности, зрения, слуха, психической деятельности. Восстановительный период продолжается месяцы, годы. Постепенно интенсивность восстановления уменьшается и наступает резидуальный

период. Однако не следует ждать самостоятельного восстановления утраченных функций.

Лечение инсульта начинают в первые часы после его развития, оно включает комплекс терапевтических мероприятий. Рациональные схемы лечения больных разработаны ведущими клиниками и направлены на восстановление жизненно важных функций организма, мозгового кровотока, неврологических расстройств в зависимости от характера инсульта, возраста больного. Лечение должно быть комплексным, поэтапным, индивидуализированным и включать проведение ранней нейрореабилитации. Оно основывается на современных патогенетических механизмах развития данной патологии, включает комплекс лечебных мероприятий неотложной помощи больным (базисная терапия) и дифференцированной терапии с использованием препаратов разных фармакологических групп.

Комплекс реабилитационных мероприятий начинают проводить в зависимости от характера и периода инсульта. В остром периоде заболевания после стабилизации жизненно важных функций (в первую очередь гемодинамических) речь идет о лечении положением, дыхательной гимнастикой, пассивными движениями конечностями, направленными на предупреждение осложнений – пролежней, контрактур суставов и мышц, дыхательных осложнений. Правильная укладка больного – один из элементов реабилитации [6,7]. Постепенно методы восстановительной терапии расширяют под контролем жизненно важных функций. На фоне лекарственной терапии проводится реабилитация двигательного и сенсорного дефицитов.

Таким образом, реабилитационные мероприятия должны начинаться с первых часов заболевания и продолжаться в последующие периоды болезни. Они должны быть индивидуальны, систематичны и адекватны, зависеть от характера и выраженности патологического процесса, сопутствующей соматической патологии. Необходимы этапность, комплексность и активное участие больного [8].

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ

Определить оптимальную схему реабилитационных мероприятий у больных с мозговым инсультом, их влияние на процессы восстановления утраченных неврологических функций.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Оказание лечебно-реабилитационной помощи больным с мозговым инсультом целесообразно осуществлять в специализированных отделениях. Программа реабилитации строится с учетом исходного состояния больного и его изменения в процессе лечения, что оценивается лечащим врачом, реабилитологами и другими специалистами. Исследователи выделяют 3 последовательных этапа реабилитации: восстановительная терапия для предупреждения неврологического и психического дефекта, инвалидизации; реадaptация – приспособление больного к условиям среды; реабилитация в собственном смысле слова – восстановление индивидуальных и общественных ценностей больного [24].

В комплексе реабилитационных мероприятий большая роль отводится адекватным физическим методам: ЛФК, массажу, мануальной и кинезотерапии, а также психосоматической терапии. Их своевременное и раннее применение в комплексном лечении инсульта зачастую имеет решающее значение.

В сосудистом отделении и в палатах реабилитации 4-й городской клинической больницы г. Сум широко внедрены реабилитационные

мероприятия. На основе принципов реабилитации невролог, специалист по физической реабилитации с первых дней пребывания в стационаре определяют каждому больному программу реабилитации: лечение положением, осторожная пассивная дыхательная гимнастика, легкий поверхностный массаж, последующий переход на активную лечебную физкультуру, дыхательные упражнения, постепенное усаживание больного в постели, обучение ходьбе и самообслуживанию.

На основе практического опыта реабилитации больных с мозговым инсультом мы определили наиболее оптимальные реабилитационные мероприятия и по выбранной схеме провели лечение 37 больных в возрасте 40-60 лет в восстановительном периоде (1-1,5 месяца) после ишемического инсульта в условиях физиотерапевтического отделения больницы. Больные были разделены на группы в зависимости от выраженности нарушения двигательных функций: с легким, умеренным и выраженным гемипарезом без тяжелой соматической патологии под контролем показателей функций жизненно важных органов. На каждого больного заведена специальная карта регистрации процедур и их эффективности. Для объективизации функционального состояния нервно-мышечного аппарата проводили мануальное мышечное тестирование (ММТ- Л. Бонев, 1978): измерение окружности конечности, объема и повторяемости движений, силы и утомляемости мышц, мануальное сопротивление в шестибальной системе - 5,4,3,2,1, 0 баллов. Результаты ММТ заносились в специально разработанную карту «Тестирование афункционального состояния нервно-мышечного аппарата». Из физических методов терапии применяли массаж, ЛФК, электрофорез с антихолинэстеразными препаратами, электростимуляцию, парафино-озокеритовые аппликации на фоне общепринятой медикаментозной терапии.

Лечение начинали с подготовительных физиотерапевтических процедур: парафиноозокеритовых аппликаций, светолечения аппаратом «Соллюкс» – по 15-20 процедур на пораженные мышцы.

С учетом степени нарушения двигательной функции проводили электрофорез и электростимуляцию. При легкой степени поражения – электрофорез раствора прозерина 1:2000 аппаратом «Поток -1» (сила тока 20 мА, 15-30 мин) – 15-20 процедур. При нарушении двигательной функции умеренной степени проводили электростимуляцию по двигательным точкам аппаратом «Шубоши» (КНР, сертифицирован в Украине), позволяющим стимулировать одновременно 2 пораженные мышцы и вызывающим видимое изометрическое сокращение мышц. Проводились ежедневные процедуры по 1-2 сеанса с перерывом 2-3 часа 15-20 дней. При выраженной степени нарушения функции мышц проводилась электростимуляция по плоскостной методике аппаратом «Амплипульс -4». Режимы работы I, IV, частота модуляции 30-100 Гц, глубина 50-70 % до ощущения безболезненной вибрации. Ежедневно проводили 1-2 сеанса с перерывом 2-3 часа 15-20 дней. Данные электростимуляции заносились в карту электростимуляции.

Далее проводился ручной массаж парализованных конечностей с направленностью движений от дистальных отделов к проксимальным, массируя более энергично мышцы с низким тонусом, избегая резких болевых ощущений. После вышеуказанных процедур проводилась лечебная физкультура – общеукрепляющая, корректирующая осанку, для профилактики контрактур, активации психоэмоционального состояния и кардиореспираторной системы.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

Целью реабилитационных мероприятий является уменьшение осложнений МИ, достижение полного или частичного восстановления

утраченных неврологических функций, способности больного вести нормальный образ жизни. Начиная с ранних сроков заболевания, после стабилизации гемодинамики и исчезновения угрозы для жизни необходимо назначение индивидуального реабилитационного комплекса, который будет усложняться, систематизироваться и продолжаться в последующие периоды болезни.

В своем исследовании мы попытались определить наиболее оптимальную схему восстановительной терапии. Путем анализа эффективности проводимого лечения мы пришли к заключению: на фоне адекватной, индивидуальной медикаментозной терапии физические методы имеют решающее значение в восстановлении утраченных функций, в частности, двигательных нарушений, дают возможность ускорить восстановительные процессы, выработать навыки самообслуживания. У всех 37 больных отмечена положительная динамика двигательных нарушений и способности самостоятельно обслуживать себя. Увеличились объем движений конечностей, сила мышц с 1-2 до 3-4 баллов, улучшился психоэмоциональный фон. Не отмечено каких-либо осложнений.

Мы использовали апробированные методики, которые широко применяются в восстановительной терапии [6, 9, 13, 14, 15, 16, 17]. На необходимость ее раннего начала указывают ведущие исследователи [6, 8, 9, 19, 20, 21]. Широко применяются строго дифференцированный массаж паретичных конечностей уже с конца первой недели от начала заболевания, светолечение [6]. Особое внимание уделяется электростимуляции мышц с использованием аппарата «Амплипульс – 4» по лабильной методике [6, 9]. Целесообразно электростимуляцию комбинировать с избирательным массажем и ЛФК [15]. Разработаны и широко используются методики электрофореза с различными лекарственными веществами. Электрофорез занимает особое место, так как лекарственное вещество, введенное при помощи электрического тока, обладает повышенной фармакологической активностью, проникает в более глубокие зоны [6,9,23], способствует восстановлению двигательной функции [10]. Чаще всего для электрофореза используются прозерин, дибазол [11,12,13]. Существенное значение отводится теплолечению, особенно для снижения мышечного тонуса. Предпочтение отдается парафиноозокеритовым аппликациям.

В своей работе мы провели систематизацию курса восстановительного лечения, определили наиболее оптимальную схему последовательности процедур, их количество, длительность в зависимости от характера двигательных нарушений, возраста больных, т. е. строго индивидуализированы под контролем показателей жизненно важных функций организма. Восстановление двигательных, психоэмоциональных функций активнее проходило у лиц более молодого возраста (40-50 лет) по сравнению со старшей группой (51-60 лет), при легком и умеренном гемипарезах, активной реакции больного на ситуацию, у лиц без вредных привычек.

Таким образом, наше исследование подтвердило значимость физических методов в реабилитации больных, перенесших инсульт. Неоспоримыми преимуществами физических факторов являются: многоуровневое воздействие (двигательные центры коры головного мозга, подкорково-стволовые структуры, сегментарный аппарат спинного мозга, периферические нервы, костно-мышечный аппарат, рецепторные зоны), выраженный тренирующий эффект, физиологичность, многогранное терапевтическое и саногенетическое действие, хорошее сочетание с медикаментозными методами лечения. Физические факторы не вызывают привыкания организма, просты, доступны, дешевы [6,7,9,19,21,22,23].

ВЫВОДЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ ДАЛЬНЕЙШИХ ИССЛЕДОВАНИЙ

1 Проведенная работа и анализ медицинской эффективности восстановительной терапии двигательных нарушений у больных, перенесших мозговую инсульт, дали возможность определить наиболее эффективную схему лечебных мероприятий и их последовательность: проведение подготовительных физиотерапевтических процедур (парафиноозокеритовые аппликации, светолечение), затем электрофорез антихолинэстеразных препаратов, далее – электростимуляция пораженных мышц, сочетание электростимуляции со строго дифференцированным массажем и ЛФК в зависимости от функционального состояния мышц.

2 Основными условиями проведения восстановительной терапии являются индивидуализация, постепенность, мониторинг показателей жизненно важных функций организма, отсутствие противопоказаний.

3 Наиболее эффективными методами в системе реабилитационных мероприятий являются электростимуляция с тщательным подбором двигательных точек и ее повторные курсы.

4 Возможность реабилитации шире у пациентов более молодого возраста, при ограниченном двигательном и сенсорном дефектах, при сохранности психических функций, а также в зависимости от локализации очага, реакции больного на ситуацию.

5 Необходимо сотрудничество неврологов и специалистов по физической реабилитации.

6 Полученные данные позволяют рекомендовать данную схему физической реабилитации в комплексе восстановительной терапии у больных с мозговым инсультом. Исходя из вышеизложенного, необходимы дальнейшая разработка проблемы, поиск новых схем реабилитационных мероприятий для ускорения процесса восстановления утраченных функций у больных, перенесших мозговую инсульт, следовательно, снижения инвалидизации.

SUMMARY

High rate of disability after brain stroke is topical medical and social problem. In this work results of treatment in early restorative period of brain stroke are represented. The most effective treatment regimen and their sequence subject to pattern of change and degree of neurological defect manifestation were searched out. The function of physical methods in complex of rehabilitation measures is shown.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Віничук С.М. Судинні захворювання головного та спинного мозку. – К.: Наукова думка, 1999. – 114 с.
2. Міщенко Т.С., Здесенко І.В., Коленко О.І. Епідеміологія мозкового інсульту в Україні // Український вісник психоневрології. – 2005. – Т.13, Вип.1(42). – С. 23-28.
3. Виленский Б.С. Инсульт: профилактика, диагностика и лечение. – СПб.: ООО «Издательство «Фолиант»», 2002. – 397 с.
4. Верещагин Н.В., Пирадов М.А. Принципы ведения и лечения больных в остром периоде инсульта // Интенсивная терапия острых нарушений мозгового кровообращения. – Орел, 1997. – С. 3-11.
5. Кадыков А.С. Ранняя реабилитация больных с нарушениями мозгового кровообращения // Ж. неврологии и психиатрии. – 1997. – №1. – С. 24-27.
6. Самосюк И.З., Думин П.В., Петрова Л.Н., Самосюк Н.И., Сопильнык А.И. Современные методы физиотерапии последствий мозгового инсульта // Ж. практического врача. – 1999. – Вып. 2. – С. 19-23.
7. Самосюк И.З., Чухраев М.В., Самосюк Н.И. Системний принцип організації рухових функцій і можливість багаторівневого впливу для їх відновлення з застосуванням фізичних чинників // Український вісник психоневрології. – 2007. – Том 15, Вип. 1(50), додаток. – С. 110.
8. Яворська В.О. Судинні захворювання головного мозку: Посібник для сімейних лікарів. – Харків: Прапор, 2003. – 336 с.
9. Стрелкова Н.И. Физические методы лечения в неврологии. – М.: Медицина, 1983. – 272 с.
10. Коган О.Г., Найдин В.Л. Медицинская реабилитация в неврологии и нейрохирургии. – М.: Медицина, 1988. – 304 с.

11. Гольдельман М.Г., Креймер А.Я. Лечение заболеваний нервной системы. – Томск: Изд-во Томского университета, 1974. – 356 с.
12. Ясногородский В.Г. Электротерапия. – М.: Медицина, 1987. – 239 с.
13. Столярова Л.Г., Ткачева Г.Р. Реабилитация больных с постинсультными двигательными расстройствами. – М.: Медицина, 1978. – 216 с.
14. Багель Г.Е. Электростимуляция синусоидальными модулированными токами в комплексном лечении больных с заболеваниями спинного мозга со спастическими парезами. – Вопросы курортологии. – 1979. – Вып. 2. – С. 32-36.
15. Белая Н.А. Руководство по лечебному массажу. – М.: Медицина, 1974. – 327 с.
16. Гев'як О.М. Фізична реабілітація у хворих з крововиливом у головний мозок // Український вісник психоневрології. – 2007. – Том 15, Вип. 1(50), додаток. – С. 35.
17. Шепотинник Є.В., Фадеева Г.В. Реабілітація хворих з кардіогенним інсультом // Український вісник психоневрології. – 2007. – Том 15, Вип. 1(50), додаток. – С.135-136.
18. Курако Ю.Л., Вайсфельд Д.Н. Восстановительное лечение в условиях курорта больных, перенесших инсульт. – К.: Здоров'я, 1981. – 136 с.
19. Анисимова Л.Н. Корригирующая методика лечебной гимнастики при полушарных инсультах // Сб. научных трудов « Актуальные вопросы клинической и военной неврологии / Под ред. М.М. Одинака. – СПб., 1997. – С.13.
20. Балунев О.А., Демиденко Т.Д. Оптимизация реабилитационного процесса при церебральном инсульте. – Л., 1990.
21. Балунев О.А., Демиденко Т.Д. Факторы, определяющие устойчивость уровня реабилитации постинсультных больных // Сб. научных трудов НИИ психоневрологии им. В.М. Бехтерева. – СПб., 1995. – С. 135.
22. Козелкин А.А., Ревенько А.В., Козелкина С.А. Нейрореабилитация больных с постинсультным астеническим синдромом // Український вісник психоневрології. – 2007. – Том 15, Вип. 1(50), додаток. – С. 64.
23. Волошин П.В., Тайцлин В.И. Лечение сосудистых заболеваний головного и спинного мозга. – Запорожье: Знание, 1999. – 556 с.
24. Кабанов М.М. Психосоциальная реабилитация и социальная психиатрия. – СПб, 1998.

Ф.Г. Коленко, канд. мед. наук, доцент
Медицинского института СумГУ, г. Сумы;

А.В. Стеценко, врач-физиотерапевт 4-й городской
клинической больницы, г. Сумы;

Н.Н. Стеценко, врач-физиотерапевт 4-й городской
клинической больницы, г. Сумы

Поступила в редакцию 28 августа 2007 г.