

А.С. Кадыков, Л.А. Черникова

ВОССТАНОВЛЕНИЕ ДВИГАТЕЛЬНЫХ ФУНКЦИЙ ПОСЛЕ ИНСУЛЬТА

НИИ неврологии РАМН, г. Москва

Проблема реабилитации больных, перенесших инсульт, активно разрабатывается в современной медицине. По данным Всемирной организации здравоохранения, в развитых странах мира ежегодно происходит 100–300 случаев инсульта на каждые 100 тыс. населения. В России эти цифры составляют 250–320 среди городского населения (по данным регистров мозгового инсульта в Москве и Новосибирске) и 170 — среди сельского населения (по данным Ставропольского края).

Наиболее частым осложнением инсульта являются двигательные нарушения. По данным регистра мозгового инсульта НИИ неврологии РАМН [3], к концу острого периода (3 недели от начала инсульта) среди 100 выживших больных гемипарезы наблюдались у 81,2% из них, в том числе гемиплегия — у 11,2%, грубый и выраженный гемипарез — у 11,1%, легкий и умеренный — у 58,9%. К концу года после инсульта двигательные нарушения оставались лишь у 49,7% больных, в том числе гемиплегия — у 1,7%, грубый и выраженный гемипарез — у 9,8%, легкий и умеренный — у 38,2%.

Спонтанное восстановление нарушенных функций связано с различными процессами: с реорганизацией функции сохранными нервными элементами, с растормаживанием функционально недействительных, но морфологически сохранных нейронов (снятие диашиза), с ликвидацией отека, улучшением кровообращения в пораженной области, регрессом патоморфологических изменений в прилегающих к очагу областях. Два основных принципа лежат в основе современной концепции пластичности центральной нервной системы: полисенсорная функция нейрона и нейронального пула и иерархичность структур нервной системы [6, 7].

Как показали наши исследования [1,2], самым значимым фактором, обуславливающим как характер и выраженность двигательного дефекта, так и степень восстановления, являются локализация и размеры очага поражения, определяемые с помощью компьютерно-томографического или магнитно-резонансного исследования. Ведущую отрицательную роль при восстановлении двигательных функций играет поражение пирамидного тракта. Наибольшая тяжесть двигательных нарушений и наихудшая степень восстановления движений обнаруживаются при очагах, распространяющихся на

заднее бедро внутренней капсулы, где проходят основные двигательные пути. Напротив, при преимущественно корковых очагах, распространяющихся на зону двигательного анализатора, отмечается значительное восстановление двигательных функций.

При внутримозговых кровоизлияниях, кроме упомянутых выше факторов, дополнительно к факторам, отрицательно влияющим на восстановление (главным образом на темп восстановления) двигательных функций, относятся выраженное объемное воздействие на срединные структуры мозга с дислокацией оральных отделов ствола и наличие открытой внутренней гидроцефалии.

Сравнение результатов восстановления нарушенных двигательных функций при поражении правого и левого полушарий показывают, что в целом несколько худшие результаты имеют место при правополушарной локализации очага. Отрицательное влияние на процесс восстановления оказывали симптомы, часто возникающие при поражении правого полушария: анозогнозия, конструктивно-пространственная апраксия, нарушения в эмоционально-волевой сфере.

К числу прогностически неблагоприятных факторов восстановления двигательных функций относятся инициальная тяжесть двигательного дефекта, значительная спастичность или, наоборот, гипотония (особенно мышц нижней конечности), трофические нарушения (артропатии суставов паретичных конечностей, синдром болевого плеча, синдром отежной кисти), расстройство мышечно-суставного чувства, гемипаонопия.

Для восстановления сложных двигательных навыков и социальной реадaptации больных важное значение имеет состояние высших функций. Нарушение мозгового кровообращения часто сопровождается их расстройством. При психопатологических синдромах, характеризующихся снижением активности (апатико-абулический синдром, синдром гипоактивности при поражении правого полушария, выраженный астено-депрессивный синдром) и при выраженном ослаблении памяти и интеллекта преобладают медленный темп и небольшая степень восстановления двигательных функций, прежде всего бытовых навыков и ходьбы. Отрицательное влияние на восстановление дви-

гательных функций оказывают также такие сопутствующие заболевания (главным образом сердечная патология), которые или резко ограничивают, или делают невозможной проведение активной кинезотерапии.

В группе больных пожилого и старческого возраста в целом наблюдаются более медленный темп и меньшая степень восстановления ходьбы и навыков самообслуживания, чем у больных среднего и молодого возраста. Отрицательное влияние на восстановление оказывал ряд сопутствующих факторов, преобладающих у больных старших возрастных групп — снижение интеллекта, психической и двигательной активности, выраженная соматическая отягощенность, гипотония мышц паретичной ноги.

К числу важных факторов, определяющих степень и темп восстановления нарушенных функций, относятся раннее начало, длительность, этапность и непрерывность, комплексность и адекватность реабилитационных мероприятий. Основным направлением реабилитации является разработка методов, повышающих эффективность восстановительной терапии больных с двигательными нарушениями при наличии у них прогностически неблагоприятных (для восстановления) факторов: гипоактивности, афферентных и гностических расстройств, а также нарушений в эмоционально-волевой сфере.

Ранее нами было показано [4, 5], что метод функционального биоуправления (ФБУ) по электромиограмме (ЭМГ), в основе которого лежат активное обращение к личности больного и использование дополнительной информации о результативности и эффективности выполнения тренируемого действия, оказывает корригирующее действие не только на моторные, но и на некоторые высшие функции (внимание, память), а также на психо-эмоциональное состояние больных, перенесших инсульт.

Нами изучены клинические и нейропсихологические аспекты применения метода ФБУ у 100 больных (средний возраст — 47 лет) с остаточными явлениями нарушения мозгового кровообращения (средняя давность заболевания — 16 месяцев). Контрольную группу составили 80 больных, получавших традиционную комплексную восстановительную терапию без включения методов функционального биоуправления. По возрасту, давности заболевания, локализации очага поражения, тяжести двига-

тельных нарушений эти две группы больных были сопоставимы. В качестве ФБУ использовался игровой компьютерный тренинг по электромиограмме (при обучении элементарным двигательным функциям) и по стабилотраграмме (при коррекции асимметрии вертикальной позы и при обучении навыку поддержания устойчивости вертикального положения).

Всем больным основной и контрольной групп до курса лечения и после него проводились неврологическое обследование с балльной оценкой состояния функций движения и равновесия, а также нейропсихологическое тестирование функций восприятия, внимания, памяти, мышления по схеме А.Р. Лурия. Состояние эмоционально-личностной сферы оценивали с помощью модифицированного опросника САН. Локализацию очага поражения уточняли с помощью компьютерно-томографического исследования. Изучали эффективность метода ФБУ в зависимости от возраста больных, давности и характера заболевания, локализации очага поражения, клинической картины двигательных нарушений и нейропсихологических особенностей больных.

Проведенное исследование выявило достоверное уменьшение степени пареза тренируемых мышечных групп (при балльной и электромиографической оценке) и повышение устойчивости вертикальной позы при спокойном стоянии без опоры (по данным компьютерной стабилотрафии). Сравнение результатов лечения больных контрольной и основной групп показало, что включение методов ФБУ по ЭМГ и по стабилотраграмме в комплекс восстановительной терапии повышает эффективность реабилитации больных с нарушением концентрации внимания и гипоактивности (при локализации очага в правом полушарии и глубоких структурах головного мозга), с афферентными и гностическими расстройствами (при распространении поражения на теменно-затылочные и теменно-височные области), с нарушениями в эмоционально-волевой сфере в виде повышенного уровня психической активности и сужения круга интересов.

Поступила 05.05.97.

