Т.В. Керницкая, Л.Б. Шагаева, М.И. Базарсадуева

НОВЫЕ МЕТОДИКИ ФИЗИЧЕСКОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ*Республиканская клиническая больница имени Н.А. Семашко (Улан-Удэ)*

Реабилитация больных с нарушениями функции движения (травматической болезнью спинного мозга, особенно на шейном уровне повреждений, последствиями нарушения мозгового кровообращения, рассеянного склероза, дорсопатий с неврологическими нарушениями) представляет одну из наиболее сложных задач восстановительной медицины. В этой области востребованы новые усовершенствованные технологии физической реабилитации. Ранняя вертикализация, физические тренировки в условиях гравитационной нагрузки являются важным условием восстановления моторики в целом.

Новая система активной двигательной реабилитации — динамический параподиум — направлена на развитие динамических стереотипов передвижения, для чего используются активные перемещения центра тяжести тела пациента в различных плоскостях при его адекватной фиксации.

Параподиум может применяться при параплегиях и парезах нижних конечностей, травмах позвоночника и спинного мозга, полиомиелите (болезнь Гейне — Медина), расщеплении позвоночника (spina bifida), рассеянном склерозе, ДЦП.

Преимущества параподиума состоят в следующем.

Во-первых, самостоятельное вставание, т.е. пребывание в вертикальной позиции и принятие позиции сидя, заставляют работать нижние конечности. Это приводит к исчезновению суставных и мышечных контрактур, а также спастичности; правильному питанию соединительной ткани; ликвидации пролежней; «физиологической» нагрузке на костно-суставную систему (двигательных органов); «физиологической» функции (а также размещению в целом) внутренних органов (нормализации механизмов мочеиспускания и калоотделения); нормализации работы сердечно-сосудистой и дыхательных систем.

Во-вторых, самостоятельное, удобное и полностью безопасное пребывание в позиции стоя (без участия рук) в течение очень длительного времени (даже при обмороке человек остается в вертикальном положении благодаря постоянному контролю над его центром тяжести).

В-третьих, самостоятельное и полностью безопасное передвижение силой собственных мышц без потребности в энергии извне (внешнее питание), что делает возможным самообслуживание, а также обслуживание других лиц.

В-четвертых, реабилитация и эрготерапия (терапия работой) в широком смысле слова. Подготовительная тренировка для занятий профессиональным спортом. Подготовка организма к использованию других ортезов (типа двигательных устройств) для передвижения в среде здоровых людей.

Цель исследования — оценка безопасности и эффективности применения «динамического параподиума» в комплексном восстановительном лечении больных с поражением спинного мозга и нарушениями функции движения.

В третьем квартале 2008 года в отделении восстановительного лечения Республиканской клинической больницы начата работа на аппарате «Динамический Параподиум». На сегодняшний день 47 пациентов прошли курс реабилитации на данном тренажере. В целом наблюдалась положительная динамика. Первый курс — 10 занятий по 15–30 минут в зависимости от физического состояния пациента. С каждым последующим занятием самочувствие больных улучшалось. Повышалась выносливость, исчезали суставные и мышечные контрактуры. Отмечалось благоприятное тренирующее воздействие на сердечно-сосудистую и дыхательную системы, хотя при первых тренировках у больных, не имевших до этого возможности занимать вертикальное положение, случались ортостатические реакции типа небольшого головокружения, понижения давления, учащения пульса, что купировалось применением нашатырного спирта. Подход к тренировке каждого больного исключительно индивидуален. Время тренировки постепенно увеличивалось. Во время занятия на тренажере измерялись пульс и давление кратно. В случае неадекватной реакции организма пациента занятие прекращалось. В большинстве случаев улучшение самочувствия пациента и его адаптация к аппарату происходили к 3–4-му занятию.

Многофункциональный тренажер с биологической обратной связью «Теравиал» — аппарат для восстановительного лечения пациентов с двигательными расстройствами. Применяется при рассеянном склерозе, болезни Паркинсона, инсультах, черепно-мозговых травмах, поражениях спинного мозга, болезнях суставов.

«Теравиал» способствует расслаблению мышц при судорожном синдроме и мышечной скованности, улучшению физического и психоэмоционального состояния, подготовке к восстановлению ходьбы, профилактике и уменьшению последствий гиподинамии, восстановлению мышечной силы и координации движений конечностей. Пациент активно участвует в реабилитационном процессе. Симметричная тренировка наглядно демонстрирует достигнутый результат. Тренажер имеет встроенную систему контроля симметрии, что позволяет наблюдать на дисплее за активностью правой/левой конечности отдельно. Тренировка симметрии повышает мотивацию пациента и снижает дефицит правой/левой ног.

Тренировка с контролем симметрии позитивно влияет на процесс реабилитации и значительно ускоряет его. Кроме того, пациенты, пережившие инсульт, значительно быстрее восстанавливают двигательные функции. На большой дисплей выводятся: время тренировки, скорость, уровень нагрузки (ватт), тонус мышц и ЧСС. По окончании тренировки результаты сохраняются на дисплее тренажера. Тренировка двигательного аппарата становится более эффективной. Мотивация пациента повышается. Тренажер активизирует тренировку пациента, учитывая частичный мышечный тонус в отличие от здорового человека с помощью мышечной поддержки. Асимметрические движения поддерживаются специальным маховым колесом. Практический опыт, а также научные исследования подтвердили эффективность использования для целей терапии и реабилитации.

В отделении восстановительного лечения Республиканской больницы тренажер «Теравита» применяется в течение 9 месяцев. Прошли курс реабилитации 8 больных с диагнозом: рассеянный склероз, 8 – с полинейропатиями, 12 – с заболеваниями суставов (болезнь Бехтерева, деформирующий остеоартроз, коксартроз), 16 – с ОНМК, гемипарезами. Улучшение двигательной активности наблюдалось практически у всех пациентов. Повышалась переносимость физической нагрузки. Заметно увеличивался объем движений в паретичных конечностях за счет работы тренажера. Несколько увеличивалась частота пульса, но затем приходила в норму в зависимости от нагрузки. Ортостатических явлений не наблюдалось, передозировки силовой нагрузки не было. Больные очень легко и с удовольствием переносили работу на тренажере. Дозировалось время, частота оборотов, мощность в зависимости от исходного состояния пациента.

КЛИНИЧЕСКИЙ ПРИМЕР

Больная Ж., 30 лет, диагноз: постгипоксическая энцефалопатия, синдром Паркинсона. Болеет 5 лет. На 1-м занятии почувствовала уменьшение спастичности нижних конечностей, «потепление» нижних конечностей, улучшение общего самочувствия. Последующие 5 занятий переносила хорошо. Снижалась спастичность. В сочетании занятий на «Параподиуме» и «Теравита» несколько улучшилась функция ходьбы. Несмотря на преобладающий положительный эффект, у двоих пациентов с рассеянным склерозом и полинейропатией отмечена негативная динамика, вызванная прогрессированием заболевания.

Стол-вертикализатор применяется на ранних этапах реабилитации больных с мозговыми нарушениями, в частности с ОНМК. Суть метода заключается в изменении положения тела в пространстве (перевод из горизонтального в вертикальное положение). Время процедуры подбирается индивидуально. Занятия с применением стола-вертикализатора могут быть подготовительным этапом к вставанию. Данный аппарат применялся в восстановлении 3-х пациентов. Ортостатических реакций получено не было.

ВЫВОДЫ

Таким образом, в отделении восстановительного лечения с 2008 года стали использоваться современные прогрессивные методики кинезиотерапии («Динамический параподиум», «Теравита» – многофункциональный тренажер с биологической обратной связью, стол-вертикализатор), позволяющие на более ранних этапах лечения начинать восстановление моторной функции. Это способствует ранней активизации больных, минимизации осложнений и обездвиженности. Прибор с биологической обратной связью позволяет воздействовать на психоэмоциональную сферу.

А.Н. Котельников, С.Н. Брягунов

МОДИФИЦИРОВАННАЯ ГИСТЕРОСАЛЬПИНГОГРАФИЯ С ПОМОЩЬЮ КАТЕТЕРА ФОЛЕЯ

Республиканская клиническая больница им. Н.А. Семашко (Улан-Удэ)

Внедрение в практику лучевых малоинвазивных методов позволило существенно улучшить результаты лечения больных. Одним из таких методов является гистеросальпингография.

Гистеросальпингография – один из самых распространенных способов исследования состояния матки, маточных труб. С ее помощью можно получить информацию о контурах полости матки, проникновении контрастного вещества в брюшную полость, месте окклюзии труб. Используется для диагностики бесплодия, миомы матки, аденомиоза, аномалии развития половых органов и другой патологии (Арсланян К.Н. с соавт., 1993; Струтацкий В.М. с соавт., 1997.; Кулаков В.И., Адамян Л.В., 1998; Балашова И.И., Лушкина Р.Н., 2003).

В данной работе описывается модифицированная методика проведения гистеросальпингографии, поэтому решено не описывать подробно противопоказания и осложнения.