



Библиотека
врача-специалиста

НЕВРОЛОГИЯ
РЕАБИЛИТАЦИЯ
И ВОССТАНОВИТЕЛЬНАЯ
МЕДИЦИНА

К.В. Котенко, В.А. Епифанов,
А.В. Епифанов, Н.Б. Корчажкина

Реабилитация при заболеваниях и повреждениях нервной системы



Москва
ИЗДАТЕЛЬСКАЯ ГРУППА
«ГЭОТАР-Медиа»
2016

Глава 10

Реабилитация при отдельных формах двигательных расстройств

Центральный и периферический паралич

Центральный паралич возникает в результате поражения центрального двигательного нейрона в любом его отделе. Поскольку расположение клеток и волокон пирамидных пучков довольно тесное, центральные параличи обычно диффузны, распространяются на целую конечность или половину тела.

Периферические параличи могут ограничиваться поражением некоторых мышечных групп или даже отдельных мышц. Отсутствие расстройств, характерных для вялого паралича, понятно, так как периферический двигательный нейрон (и сегментарная рефлекторная дуга) при центральном параличе остается неповрежденным, следовательно, отсутствуют и симптомы, зависящие от его поражения (Триумфов А.В.) (табл. 10.1).

10.1. СПАСТИЧЕСКИЙ ГЕМИПАРЕЗ

Параличом называют полное выпадение произвольных движений в тех или иных мышечных группах; **парезом** — частичное (неполное) выпадение произвольных движений.

Таблица 10.1. Основные симптомы периферического и центрального параличей

Критерий	Центральный, или спастический, паралич	Периферический, или вялый, паралич
Локализация поражений	Двигательная проекционная область коры или пирамидные пучки	Передние рога спинного мозга, передние корешки и двигательные волокна периферических нервов
Распространение паралича	Чаще диффузное	Чаще ограниченное
Тонус мышц	Гипертония, спастичность	Гипотония, вялость
Синкинезии	Имеются	Отсутствуют
Атрофия мышц	Отсутствует	Имеется
Рефлексы	Глубокие повышены, брюшные и подошвенные утрачены или понижены	Глубокие и кожные утрачены или понижены
Патологические рефлексы	Симптом Бабинского и др.	Отсутствуют

Основным признаком центрального паралича, как и основным фактором, препятствующим восстановлению двигательных функций и значительно ограничивающим жизнедеятельность больного, является спастичность (Lance J.).

Повышение мышечного тонуса при спастических параличах происходит в результате усиления тонического рефлекса на растяжение. В настоящее время спастичность связывают с нарушением не какого-либо одного, а целого ряда нейрофизиологических механизмов, среди которых решающую роль отводят нарушению дифференцированной регуляции α - и γ -мотонейронов, гипервозбудимости спинальных α -мотонейронов, уменьшению активности ингибиторных механизмов (Гехт А.Б. и др.). Основная роль в поддержании и изменении мышечного тонуса отводится функциональному состоянию сегментарной дуги рефлекса растяжения (миостатического, или проприоцептивного). Схема этого рефлекса представлена на рис. 10.1, 10.2.

Клинически при спастическом гемипарезе той или иной степени наиболее часто наблюдается следующая триада симптомов:

- спастическое неравномерное повышение мышечного тонуса;
- парез мышц;
- патологические содружественные движения в паретичных конечностях.

В качестве осложняющих факторов могут быть болевой синдром различного генеза и сухожильно-мышечные контрактуры.

Основным требованием к лечебным воздействиям является их безболезненность, так как боль усиливает спастичность мышц.

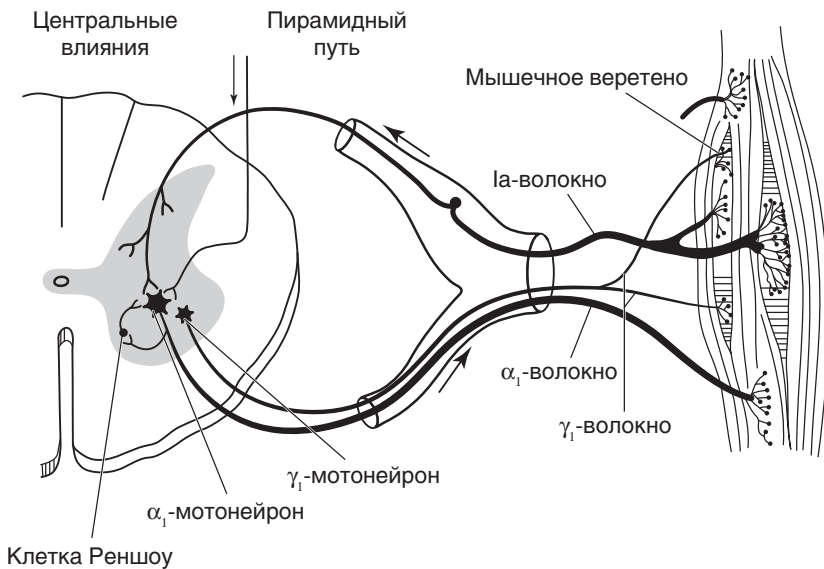


Рис. 10.1. Схема рефлекса поддержания длины мышцы (по Дуусу П.)

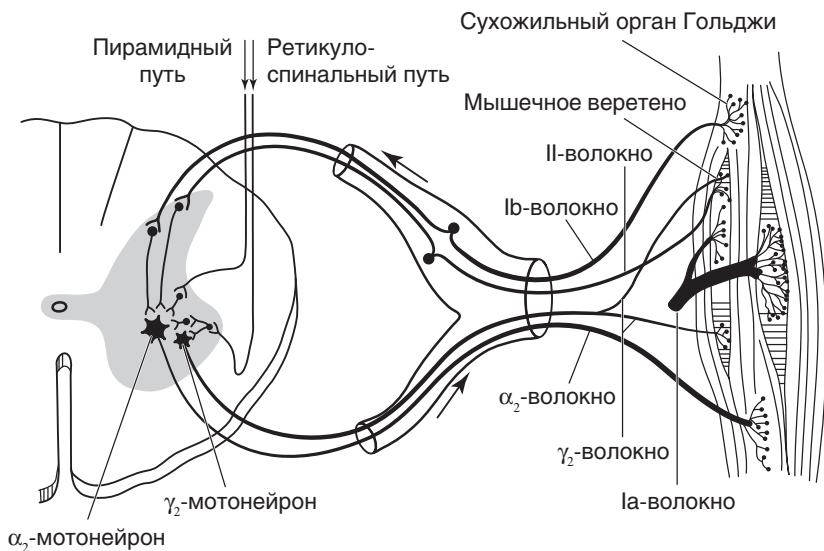


Рис. 10.2. Схема рефлекса поддержания тонуса мышцы (по Дуусу П.)

Реабилитационные мероприятия по устранению спастичности включают:

- медикаментозные препараты;
- ортезирование;
- физические факторы (локальное применение холода или тепла, электростимуляцию периферических нервов и спинного мозга);
- физические упражнения, лечение положением;
- массаж.

Медикаментозное лечение. Основными препаратами, используемыми для снижения мышечного тонуса, являются миорелаксанты. По механизму действия различают миорелаксанты центрального (влияют на синаптическую передачу возбуждения в ЦНС) и периферического (угнетают прямую возбудимость поперечнополосатых мышц) действия.

Лечение положением. С помощью лонгет или ортопедических ортезов спастически сокращенные конечности (рука и нога) приводят в корригирующее положение. Длительность лечения положением — 12–30 мин в зависимости от субъективных ощущений больного и контроля спастичности мышц (боль и повышение спастичности — сигнал к прекращению этого вида лечения).

Массаж. Цель — расслабление спастически сокращенных мышц. Именно поэтому преимущество отдают приемам расслабления (поглаживанию, крупному потряхиванию, очень медленному разминанию), воздействуя на сегментарные и рефлекторные точки. Между приемами массажа включают глубокое поглаживание. Отдельный сеанс массажа проводят как самостоятельную терапевтическую процедуру с последовательной обработкой конечностей. Как правило, процедура длится 35–45 мин. Основное внимание обращают на то, чтобы тонус не был выше исходного. Желательный лечебный эффект — понижение спастичности. Используют также точечный массаж по тормозной (седативной) методике. Воздействие на одну точку продолжается от 30 с до 1,5 мин.

Лечебная гимнастика. Специальные физические упражнения при гемипарезах направлены на снижение патологического тонуса, уменьшение степени пареза (т.е. увеличение мышечной силы), устранение порочных содружественных движений, воссоздание и формирование важнейших двигательных навыков.

Физические упражнения в зависимости от степени выраженности напряжения мышц представлены в табл. 10.2.

Таблица 10.2. Основные движения, положения и упражнения лечебной гимнастики при спастических парезах (Коган О.Г., Найдин В.Л.)

Степень пареза	Упражнения и эффекты движений, положений, упражнений				
	снижение спастичности мышц	прирост мышечной силы	устранение патологических синергий	восстановление двигательных навыков	общеукрепляющее воздействие
Легкая (I-II)	Дозированное и дифференцированное расслабление мышц. Усиление мышц-антагонистов	Изометрические упражнения. Движения в затрудненных условиях	Сознательное подавление синкинезий. Сочетание силовых, антистатических и противосодружественных движений	Спортивные элементы: дриблинг, броски мяча, имитация гребли, фигурная ходьба. Ходьба по лестнице в усложненных условиях. Пользование транспортом. Восстановление профессиональных навыков	Разминочные упражнения со снарядом-палкой, медицинболлом, мячом
Средняя (III)	Напряжение мышц-антагонистов. Дозированное напряжение и расслабление мышц. Растягивание мышц	Движения в облегченных условиях, адекватных сохраненной силе мышц	Противосодружественное движение. Фиксация суставов. Активное расслабление. Сознательное подавление синкинезий	Вставание и стояние с различной степенью поддержки (брусья, манеж, козелки). Обучение ходьбе. Туалет, одевание. Бытовые навыки	Дыхательные упражнения. Упражнения различного характера: повороты, наклоны корпуса, вращение в крупных суставах здоровых конечностей
Тяжелая (IV-V)	Пассивные движения во всех суставах паретичных конечностей. Дозированное напряжение и расслабление мышц	Полуактивные движения с минимальным напряжением и амплитудой. Импульсивно-фантомные упражнения	Рефлекторные шейно-тонические упражнения (повороты головы, шеи)	Ортопедические гимнастики. Обучение поворотам в постели. Переход в положение сидя и сдвигание в постели	Общие и дыхательные специальные упражнения