

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования "Красноярский государственный медицинский
университет имени профессора В.Ф.Войно-Ясенецкого" Министерства
здравоохранения Российской Федерации
ФГБОУ ВО КрасГМУ им. проф. В.Ф. Войно-Ясенецкого Минздрава России



Кафедра физической и реабилитационной медицины с курсом ПО

Заведующий кафедрой: ДМН, Профессор – Можейко Елена Юрьевна

Реферат на тему: «Лечебная физкультура при болезни Паркинсона»

Выполнил:
Клинический ординатор
Харламова Дарья Валерьевна

Проверил преподаватель:
ДМН, Профессор Можейко Елена Юрьевна

Красноярск, 2023г.

Введение.

Болезнь Паркинсона (БП) – хроническое прогрессирующее дегенеративное заболевание центральной нервной системы (ЦНС), клинически проявляющееся нарушением произвольных движений. Принято различать понятие БП и паркинсонизма.

Паркинсонизм – это синдром, ведущими клиническими проявлениями которого являются: гипокинезия (обязательный признак), мышечная ригидность, тремор покоя, постуральная неустойчивость.

В ходе открытых и ряде контролируемых клинических исследований продемонстрирован клинически значимый эффект регулярных занятий лечебной физкультурой (ЛФК)

Выявлено достоверное повышение повседневной активности, улучшение ходьбы (увеличение длины шага и темпа), уменьшение постуральной неустойчивости, сокращение «застываний» во время ходьбы. Пациентам на ранних стадиях болезни, систематически занимающихся лечебной физкультурой, могут требоваться меньшие дозы дофаминергических препаратов.

Помимо улучшения двигательных функций, положительный эффект физических занятий проявляется в изменении психологического состояния – повышении удовлетворенности состоянием своего здоровья и качеством жизни.

Задачи ЛФК

1. Поддержание общей двигательной активности;
2. Повышение силы и гибкости мышц;
3. Облегчение инициации движений;
4. Улучшение подвижности суставов;
5. Поддержание правильной осанки;
6. Улучшение ходьбы и поддержания равновесия;
7. Профилактика болевых синдромов и контрактур;
8. Профилактика дыхательных нарушений.

В ходе выполнения комплексов ЛФК вырабатываются новые двигательные стереотипы, приемы и автоматизмы, частично компенсирующие двигательные дефекты. Подобные занятия уменьшают риск падений и травм, что особенно актуально на развернутых стадиях болезни. Рекомендуется заниматься физкультурой ежедневно по 20–30 мин 2–3 раза в день. Целесообразно включать в программу ежедневных занятий физкультурой упражнения на сложные координированные движения рук и ног.

Физические нагрузки для пациентов должны соответствовать нормам для здоровых людей данной возрастной категории. Возможно занятие больных в общих группах здоровья, секциях настольного и большого тенниса, командных игр с мячом (волейбол, футбол, баскетбол), плавания и других видов спорта в соответствии с индивидуальными предпочтениями и опытом.

Выполнение непривычных упражнений, требующих сложной скоординированной работы рук, ног и аксиальной мускулатуры, может стимулировать формирование в головном мозге новых нейрональных цепей (“двигательных путей”) для реализации целенаправленных сложноорганизованных движений, при этом следует ожидать существенного расширения двигательной активности пациента

Механизм развития БП

При болезни Паркинсона в мозге происходит повреждение черного вещества, т.н. *substantia nigra*. В черном веществе подверженные пигментации клетки вырабатывают допамин, выступающий нейромедиатором: посредством допамина между нервными клетками передаются импульсы, которые позволяют выполнять плавные и контролируемые движения. Уменьшение количества допамина приводит к появлению симптомов болезни Паркинсона: замедленности движений, скованности мышц, тремору и потере равновесия, из-за чего затруднена повседневная деятельность. Механизмы возникновения заболевания стали известны 50 лет назад, после того, как исследования под руководством шведских ученых Унгерстедта и Карлссона привели к открытию нервных путей и нейромедиаторов. На сегодняшний день они хорошо изучены. В то же время, и сегодня нет единого мнения о причинах возникновения болезни Паркинсона – что именно запускает механизмы, повреждающие

черное вещество.

Определенную роль играют и генетические факторы, и вещества окружающей среды. Считается, что к болезни Паркинсона приводит совокупность нескольких факторов, которые усугубляют возрастные изменения мозга. С возрастом риск заболевания увеличивается; среди мужчин болезнь встречается так же часто, как среди женщин.

Но не только возраст является причиной развития болезни Паркинсона. При обычном старении тоже уменьшается количество клеток мозга и снижается уровень допамина, но в случае болезни Паркинсона это снижение более заметно. К тому времени, как проявляются симптомы заболевания, количество допамина снижается и составляет около 20% от нормального. Известно, что причиной болезни Паркинсона не может стать образ жизни, другие заболевания, инфекция, плохое питание, стресс или перепады настроения.

Клиническая картина болезни Паркинсона.

Клиническая картина паркинсонизма складывается из триады основных симптомов - тремор, мышечная ригидность (феномен «зубчатого колеса») и олигобрадикинезия (или акинезия), которые определяют основной двигательный дефект паркинсоновского синдрома. Дополнительным симптомом является постуральная неустойчивость (неустойчивость «последствия»).

Различная степень выраженности этих симптомов определяет клиническую форму синдрома.

Выделяют следующие клинические формы:

- 1) Акинетико-ригидная форма (наиболее выражены гипокинезия и ригидность, включая нарушения ходьбы и постуральную неустойчивость), встречается в 15-20% случаев.
- 2) Дрожательная форма (преобладает дрожательный гиперкинез в виде тремора покоя или смешанного тремора, включая постурально-кинетический компонент), встречается в 5-10% случаев.
- 3) Смешанная форма (включает всю триаду симптомов, с различной степенью их представленности), составляет 60-70% случаев болезни Паркинсона.

Значительно понижающими качество жизни больных являются двигательные осложнения болезни Паркинсона, представленные моторными флуктуациями и лекарственными дискинезиями.

Большое место в клинической семиотике заболевания занимают немоторные проявления. На первый план выходят вегетативные нарушения, наблюдающиеся практически в 100% случаев всех клинических форм этого синдрома. Вегетативные проявления носят в основном перманентный характер, но на их фоне могут появляться и пароксизмальные вегетативные нарушения. На втором месте находятся когнитивные нарушения, которые в первые 5 лет

болезни характеризуются как легкие и умеренные. В дальнейшем, рано или поздно у 50-80% больных развивается деменция. Причем при раннем развитии деменции (1-2 года) необходимо проводить дифференциальный диагноз с другими формами паркинсонизма (деменция с тельцами Леви и др.).

Характерными симптомами паркинсонизма являются также изменения в эмоционально-личностной сфере, такие как депрессия, апатия, тревога и обсессивно-компульсивный синдром. В меньшей степени развиваются психотические расстройства: зрительные, слуховые, обонятельные и тактильные галлюцинации, иллюзии, бред, делирий. Зачастую психотические расстройства встречаются у пациентов с тяжелым двигательным дефектом и сочетаются с деменцией.

Нарушения сна и бодрствования при болезни Паркинсона представлены всем спектром диссомнических расстройств: нарушением инициации засыпания и поддержания сна (инсомния), повышенной дневной сонливостью (гиперсомния), парасомниями (синдром беспокойных ног, сногворение, бруксизм, галлюцинации, панические атаки и др.).

Лечение болезни Паркинсона.

Лечение болезни Паркинсона требует подтверждения диагноза у невролога и назначения лечения. В дальнейшем невролог корректирует схему приема лекарств.

Дать советы пациенту могут специально обученные медсестры, при необходимости оказывают помощь физиотерапевт, эрготерапевт, логопед, диетолог, психолог и социальный работник. В отдельных случаях показано нейрохирургическое лечение; некоторые пациенты нуждаются в помощи уролога, гинеколога или психиатра.

В лечении болезни Паркинсона можно выделить три основных направления:

- 1) Нейропротекторная терапия, целью которой является замедление или остановка дегенерации нейронов;
- 2) Симптоматическая терапия, воздействующая на нейрохимический и нейрофизиологический дисбаланс;
- 3) Физическая и социально-психологическая реабилитация;

Лечебная физкультура

Болезни Паркинсона сопутствует скованность мышц – ригидность, вызывающая сокращение мышц и могущая привести к контрактурам. Поскольку от бездеятельности мышцы ослабевают, нужно предусмотреть выполнение силовых упражнений или упражнений на растяжение для больших и малых групп мышц.

Нарушения походки проявляются уже на ранней стадии болезни Паркинсона: маленькие шажки, отсутствие взмахов руками, шарканье ногами и наклон туловища вперед. Нарушается скорость и ритм шагов. Ходьба требует от пациента с болезнью Паркинсона особого внимания и больной ходит хуже, если одновременно занят чем-либо еще. Поэтому важно, чтобы он был сосредоточен на ходьбе:

- Сконцентрируйтесь на ходьбе;
- Ступайте через пятку;
- Акцентируйте подъем колена;
- Можете считать ритм при ходьбе.

При ходьбе следует принимать во внимание, что:

- Равновесие легче удерживать, если при ходьбе расставлять ноги немного врозь;
- Шагайте шире, опираясь в первую очередь на пятку;
- Руки пусть будут свободно опущены по бокам. Не кладите их в карманы и не закладываете за спину.
- Поворот делайте по дуге.
- Не ступайте одной ногой накрест перед другой.
- Постарайтесь, чтобы первый шаг был длинным. Если возникнут семенящие, шаркающие шаги, то остановитесь. Вновь начните с длинного шага, ставя на

пол в первую очередь пятку.

- Носите удобную обувь. Избегайте открытой обуви на высоком каблуке и со скользкой подошвой.
- Поддерживать равновесие помогают различные трости и опоры.

При болезни Паркинсона совершать движения по собственной инициативе труднее, чем по побуждению, полученному от внешнего импульса. Поэтому для улучшения походки и предупреждения падений рекомендуется применять внешние стимулы, то есть напоминания. Применение слышимых, т.е. аудиторных стимулов (метроном, громкий отсчет ритма и т.п.) помогает сохранению шага во время выполнения более сложных заданий. Видимые, т.е. визуальные, и аудиторные внешние стимулы влияют на улучшение походки различным образом. Аудиторные стимулы воздействуют на ритмичность и выраженность шага, а визуальные (например, полосы перед кроватью, мигание маленькой лампочки и т.д.) – на длину шага. Уделение внимания конкретным аспектам ходьбы (удар пяткой) снижает зависимость движений от автоматизма и улучшает рисунок шага. При появлении нарушений походки больные становятся более пассивными, в результате чего снижается их общая физическая способность (аэробная способность и выносливость мышц). Уже на ранних стадиях болезни Паркинсона важно уделять внимание сохранению аэробной способности, не менее трех раз в неделю по полчаса занимаясь такими упражнениями, как:

- Ходьба;
- Ходьба с палками;
- Велоэргометр;
- Плавание и т.д.

Часто встречающейся проблемой является застывание: ситуация, когда пациент при ходьбе на секунды или на минуты теряет способность двигаться дальше. Чаще всего это случается в людных местах, в дверных проемах и т.д. Застывание связано с неспособностью перенести тяжесть тела с одной ноги на другую.

- При застывании остановитесь (стоп);
- Подождите несколько секунд;
- Перенесите тяжесть тела вправо или влево (или отступите на шаг назад);
- Сделайте большой шаг вперед.

У пациентов с болезнью Паркинсона больше всего нарушаются упорядоченные движения и движения, совершаемые одновременно двумя руками (более сложные движения). Поэтому рекомендуется разбивать сложные комплексы движений на более простые действия, что помогает предотвращать падения и облегчает выполнение заданий.

- Для того чтобы встать из положения, лежа, прежде всего, повернитесь на бок, затем подтолкните себя в сидячее положение и после этого вставайте;
- Перед тем как совершить поворот во время ходьбы, остановитесь, затем повернитесь, затем снова остановитесь и лишь после этого идите дальше;
- Дойдите до кровати (до стула), остановитесь, повернитесь спиной к кровати, встаньте, и лишь после этого садитесь;

- При прохождении дверных проемов остановитесь перед дверью и затем сделайте длинный шаг через порог

Пример комплекса упражнений выполняемых сидя:

1. Глубокое дыхание.

Цель: расслабление и использование диафрагмы для дыхания.

- Положите руки на живот.
- Медленно вдохните через нос, ощущая движение диафрагмы.
- Выдохните медленно через рот, «задувая свечу».
- Повторить 10 раз.

2. Повороты головы

Цель: поддержать подвижность шеи.

- Поворачивайте голову попеременно вправо и влево, глядя через плечо
- Почувствуйте напряжение мышц шеи.
- Повторить 10 раз.

3. Наклоны головы

Цель: поддержать подвижность шеи.

- Смотрите прямо перед собой.
- Попеременно наклоняйте голову в стороны, плечом к уху.
- Почувствуйте напряжение мышц шеи.
- Повторить 10 раз.

4. Движение подбородка

Цель: правильная посадка головы.

- Выпятить подбородок вперед так далеко, как сможете.
- Притяните подбородок обратно так сильно, как сможете; голову при этом держите прямо.
- Повторить 10 раз.

5. Поднятие плеч

Цель: улучшение тонуса мышц шеи, плеч и груди.

- Поднимите плечи до ушей.
- Досчитайте в этом положении до 5
- Расслабьтесь.
- Повторить 10 раз.
- Если поднимать оба плеча одновременно трудно, поднимайте плечи поочередно.

6. Растяжка плеч

Цель: улучшение тонуса мышц шеи, плеч и груди.

- Поставьте руки на бедра.
- Отведите локти назад.
- Почувствуйте напряжение мышц, досчитайте до 5
- Расслабьтесь.
- Отведите локти вперед.

- Почувствуйте напряжение мышц, досчитайте до 5
- Расслабьтесь.
- Повторить 10 раз.

7. Повороты тела

Цель: поддержание подвижности шеи, плеч и тела.

- Поставьте руки на плечи.
- Медленно повернитесь из стороны в сторону .
- Почувствуйте напряжение мышц.
- Повторить 10 раз.

8. Упражнение для осанки

Цель: поддержание осанки и подвижности тела.

- Плечи выдвиньте вперед и слегка наклонитесь.
- Выпрямите спину, плечи отведите назад, грудь - вперед.
- Повторить 10 раз.

9. Упражнение с палкой

Цель: поддержание подвижности плеч.

- Возьмитесь за палку двумя руками.
- Поднимите палку над головой.
- Отведите руки с палкой назад так далеко, как сможете.
- Опустите палку на колени.
- Повторить 10 раз.

10. Выпрямление рук

Цель: поддержание подвижности плеч.

- Вытяните руки перед собой.
- Разведите прямые руки в стороны.
- Вернитесь в исходное положение.
- Повторить 10 раз.

11. Вращение запястьями

Цель: поддержание подвижности запястий.

- Вытяните руки вперед.
- Медленно вращайте запястьями вправо и влево.
- Если трудно, поддерживайте локоть руки другой рукой.
- Повторить 10 раз.

12. Упражнения для пальцев

Цель: тренировка подвижности пальцев.

- По очереди составляйте кольцо из каждого пальца с большим пальцем.
- Начните медленно, затем увеличьте скорость.
- Повторить 10 раз.

13. Подъем ног

Цель: тренировка подвижности колен.

- Поднимите ногу вперед, не сгибая колено.

- В этом положении досчитайте до 5.
- Расслабьтесь.
- Повторить 10 раз.

14. Растяжка колен

Цель: тренировка подвижности колен и выпрямления ног.

- Поднимите прямую ногу на скамеечку.
- Поднимите стопу.
- Стопой другой ноги упритесь в пол.
- Наклонитесь лицом к прямому колену.
- Держите ногу напряженной, считая до 20.
- Расслабьтесь.
- Повторить по 10 раз с каждой ногой.

15. Тренировка ягодиц

Цель: укрепление седалищных мышц.

- Сожмите ягодицы вместе.
- В этом положении досчитайте до 5.
- Расслабьтесь.
- Повторить 10 раз.

16. Вращение стопы

Цель: тренировка подвижности лодыжки.

- Приподнимите ногу.
- Делайте щиколоткой вращательные движения вправо и влево.
- Повторить по 10 раз с каждой ногой.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Быков Ю.Н. Неврология (лекции). Иркутск, 2009, «Оттиск».
2. Васильев Ю.Н. Болезнь Паркинсона: патогенетическое значение стресса. Иркутск, 2009, «Оттиск».
3. Вейн А.М.. Лекции по неврологии неспецифических систем мозга / А. М. Вейн. - 3-е изд. - М.: МЕДпресс-информ, 2010.
4. Гусев, Е. И. Неврология и нейрохирургия: в 2-х т.: учебник с приложением на компакт-диске / Е. И. Гусев, А. Н. Коновалов, В. И. Скворцова. - 2-е изд. исп. и доп. - М.: ГЭОТАР - Медиа, 2007.
5. Лечебная физическая культура, кинезитерапия, механотерапия [Электронный ресурс] // Санкуртур. — 2010. — URL: <http://sankurtur.ru/methods/390> (дата обращения: 26.07.2021).
6. Епифанов В. А. Лечебная физическая культура и спортивная медицина [Электронный ресурс] // Медицина. — 1999, с. 304. — URL: https://yar14ssh.edu.yar.ru/o/lechebnaya_fizicheskaya_kultura_i_sportivnaya_meditations.pdf (дата обращения: 26.07.2021).