

ФГБОУ ВО КрасГМУ им. проф. В.Ф.Войно-Ясенецкого Минздрава России

Кафедра физической и реабилитационной медицины с курсом ПО

Реферат по специальности «31.08.39 Лечебная физкультура и спортивная медицина» на тему:

«Принципы физической реабилитации при Паркинсонизме»

Выполнил: Шапочкин Кирилл Александрович
Руководитель: Зубрицкая Екатерина Михайловна

Красноярск, 2020

Содержание:

1. Введение.
2. Описание заболевания и его классификации.
3. Методика ЛФК.
4. Массаж.
5. Выводы.
6. Список литературы

1. Введение

Болезнь Паркинсона встречается в 70–80% случаях при диагностировании синдрома паркинсонизма. Она является наиболее частым нейродегенеративным заболеванием после болезни Альцгеймера. Заболевание встречается повсеместно. Его частота колеблется от 60 до 140 человек на 100 тысяч населения, число больных значительно увеличивается среди представителей старшей возрастной группы. Удельный вес людей с болезнью Паркинсона в возрастной группе старше 60 лет составляет 1%, а старше 85 лет – от 2,6 до 4%. Чаще всего первые симптомы заболевания появляются в 55–60 лет. Однако в ряде случаев болезнь может развиваться и в возрасте до 40 (болезнь Паркинсона с ранним началом) или до 20 лет (ювенильная форма заболевания). Мужчины болеют несколько чаще, чем женщины. Существенных расовых различий в структуре заболеваемости не выявлено.

2. Описание заболевания и его классификации.

Паркинсонизм относится к заболеваниям с преобладающим поражением экстрапирамидной системы. Основными клиническими проявлениями заболеваний этой группы являются: гипокинезия с мышечной ригидностью, постуральная неустойчивость и гиперкинезы. По международной классификации болезней 10-го пересмотра (МКБ-10), заболевания с преимущественным поражением экстрапирамидной системы относятся к классу VI, рубрики G20-G26. Паркинсонизм может проявляться как один из признаков других дегенеративных поражений нервной системы (болезнь Пика, Альцгеймера, Вильсона-Коновалова, Крейтцфельдта-Якоба, Гентингтона, Фара, Сегавы, множественные системные атрофии, оливопонтocerebellарная дегенерация). Болезнь Паркинсона – хроническое заболевание, характерное для лиц старшей возрастной группы, начало

заболевания приходится на возраст 55–60 лет, редко – на более ранний возраст (от 20 лет). Вызвано прогрессирующим разрушением и гибелью нейронов чёрной субстанции среднего мозга и других отделов центральной нервной системы, использующих в качестве нейромедиатора дофамин. Из-за этого нарушается регуляция движений и мышечного тонуса, что проявляется характерным тремором (дрожью), общей скованностью и нарушением позы и движений. Впервые это заболевание описал английский врач Джеймс Паркинсон в 1817 году в своем «Эссе о дрожательном параличе». Синдром паркинсонизма возникает в результате острых и хронических инфекций нервной системы, церебрального атеросклероза, инсульта, опухолей, травм нервной системы, бесконтрольного применения некоторых препаратов, острой и хронической интоксикации оксидами углерода и марганца.

Болезнь Паркинсона является наследственным заболеванием. Около 15% людей с болезнью Паркинсона имеют семейный анамнез данного заболевания. Однако гены, ответственные за развитие болезни Паркинсона, не идентифицированы. Для болезни Паркинсона характерны четыре двигательных нарушения (тремор, гипокинезия, мышечная ригидность, постуральная неустойчивость), а также вегетативные и психические расстройства. Тремор (дрожание) – наиболее очевидный и легко выявляемый симптом. Для паркинсонизма характерен тремор, возникающий в покое, хотя редко возможны и другие типы (постуральный, интенционный). Его частота 4–6 Гц (движений в секунду). Он обычно начинается в дистальном отделе одной руки, при прогрессировании заболевания распространяясь на противоположную руку и на ноги. Разнонаправленные движения большого и других пальцев внешне напоминают счёт монет или скатывание пилюль (схожесть с ручной техникой создания пилюль в фармацевтике). Иногда также отмечается дрожание головы по типу «да-да» или «нет-нет», дрожание век, языка, нижней челюсти. В редких случаях оно охватывает всё тело. Тремор усиливается при волнении и стихает во время сна и произвольных

движениях. В отличие от мозжечкового тремора, который появляется при движении и отсутствует в покое, при болезни Паркинсона типично его наличие в покое и уменьшение или исчезновение при движениях. Гипокинезия – снижение спонтанной двигательной активности. Больной может застывать, часами сохраняя неподвижность. Характерна общая скованность. Активные движения возникают после некоторого промедления, темп их замедлен – брадикинезия. Больной ходит мелкими шагами, ступни при этом располагаются параллельно друг другу – «кукольная походка». Лицо маскообразное (амимия), взгляд застывший, мигания редкие. Улыбка, гримаса плача возникают с запозданием и так же медленно исчезают. Речь лишена выразительности, монотонна и имеет тенденцию к затуханию. В результате характерного для болезни Паркинсона уменьшения амплитуды движений почерк становится мелким – микрография. Одним из проявлений олигокинезии (уменьшение количества движений) является отсутствие физиологических синкинезий (содружественных движений). При ходьбе руки не совершают обычных размашистых движений, они остаются прижатыми к туловищу (ахейрокинез). При взгляде вверх не отмечается наморщивания лба. Сжатие пальцев в кулак не сопровождается разгибанием кисти. Больной не может выполнять несколько целенаправленных движений одновременно. Все действия напоминают автоматические. Мышечная ригидность – равномерное повышение тонуса мышц по пластическому типу. Конечности при их сгибании и разгибании застывают в приданном им положении. Такая форма повышения мышечного тонуса называется «пластической восковой гибкостью». Преобладание ригидности в определённых группах мышц приводит к формированию характерной позы просителя «поза манекена»: больной сутулится, голова наклонена вперёд, полусогнутые в локтевых суставах руки прижаты к телу, ноги также слегка согнуты в тазобедренных и коленных суставах. При пассивном сгибании-разгибании предплечья, головы, круговых движениях в лучезапястном суставе можно ощутить своеобразную прерывистость, ступенчатость

напряжения мышц – «симптом зубчатого колеса». Изменения мышечного тонуса ведут к нарушению тенденции конечности к возвращению в исходную позицию после совершённого движения. Например, после резкого пассивного тыльного сгибания стопы она некоторое время сохраняет приданную ей позицию – феномен Вестфала. Постуральная неустойчивость развивается на поздних стадиях заболевания. У больного отмечаются затруднения преодоления как инерции покоя, так и инерции движения. Больному сложно начать движение, а начав его, трудно остановиться. Возникают явления пропульсии (лат. *propulsio* – проталкивание вперёд), латеропульсии и ретропульсии. Они выражаются в том, что, начав движение вперёд, в сторону или назад, туловище обычно как бы опережает ноги, в результате чего нарушается положение центра тяжести. Человек теряет устойчивость и падает. Иногда у больных определяют «парадоксальные кинезии», когда вследствие эмоциональных переживаний, после сна либо вследствие других факторов человек начинает свободно передвигаться, пропадают характерные для заболевания симптомы. Через несколько часов симптоматика возвращается. Кроме нарушений двигательной сферы, при болезни Паркинсона отмечаются вегетативные расстройства, а также нарушения обмена веществ. Следствием может быть либо истощение (кахексия), либо ожирение. Секреторные расстройства проявляются сальностью кожных покровов, особенно лица, повышенным слюноотделением, избыточной потливостью. Психические расстройства при болезни Паркинсона могут быть обусловлены как самим заболеванием, так и антипаркинсоническими препаратами. Начальные признаки психоза (страх, растерянность, бессонница, галлюцинаторно-параноидальное состояние с нарушением ориентировки) отмечают у 20% амбулаторных и двух третей больных с тяжёлой формой паркинсонизма. Слабоумие выражено слабее, чем при сенильной деменции. У 47% наблюдают депрессии, у 40% – расстройства сна и патологическую утомляемость. Больные безынициативны, вялы, а также назойливы, склонны к повторению одних и

тех же вопросов. Различают несколько клинических форм заболевания: ригидно-брадикинетическую, дрожательно-ригидную и дрожательную. Ригидно-брадикинетическая форма характеризуется повышением тонуса мышц по пластическому типу, прогрессирующим замедлением активных движений вплоть до обездвиженности. Появляются мышечные контрактуры. Характерна вышеуказанная «поза манекена» («поза просителя»). Дрожательно-ригидная форма характеризуется тремором конечностей, преимущественно их дистальных отделов, к которому присоединяется скованность произвольных движений. Для дрожательной формы характерно наличие постоянного или почти постоянного средне- и крупноамплитудного тремора конечностей, языка, головы, нижней челюсти. Тонус мышц нормальный или несколько повышен. Темп произвольных движений сохранён. Наиболее часто применяемой в медицине является классификация стадий паркинсонизма по Хён и Яру. Впервые она была опубликована в 1967 году в журнале: «Neurology» Маргарет Хён и Мелвином Яром. Изначально она описывала пять стадий прогрессирования болезни Паркинсона (1–5). Впоследствии шкалу модифицировали, дополнив её стадиями 0, 1,5 и 2,5. Стадия 0 – нет признаков заболевания.

Стадия 1 – симптомы проявляются на одной из конечностей.

Стадия 1,5 – симптоматика проявляется на одной из конечностей и туловище.

Стадия 2 – двусторонние проявления без постуральной неустойчивости.

Стадия 2,5 – двусторонние проявления с постуральной неустойчивостью.

Больной способен преодолевать инерцию движения, вызванную толчком.

Стадия 3 – двусторонние проявления. Постуральная неустойчивость.

Больной способен к самообслуживанию.

Стадия 4 – обездвиженность, потребность в посторонней помощи. При этом больной способен ходить и/или стоять без поддержки.

Стадия 5 – больной прикован к креслу или кровати. Тяжёлая инвалидизация.

Лечение должно быть комплексным, длительным, с учетом состояния больного, сопутствующих патологий и степени заболевания, включающим

медикаментозное лечение, физиотерапевтические процедуры, психотерапию, лечебную гимнастику и массаж.

3. Методика ЛФК

Регулярные занятия физическими упражнениями, дозированная ходьба, подвижные занятия на свежем воздухе, плавание, улучшают общую двигательную активность, оказывают положительное влияние на больного. Основные задачи, решаемые в процессе занятий физической культурой при болезни Паркинсона, выглядят следующим образом: – поддержание общей двигательной активности; – повышение силы и гибкости мышц; – уменьшение напряженности мышц; – улучшение подвижности суставов; – улучшение поддержания равновесия. Упражнения выполняются под команду, ходьба с ориентирами на полу (паркет, рисунок линолеума), в переменном темпе (чередую ускорение с замедлением). Больным рекомендуются качательные и круговые движения рук. Показаны также упражнения перед зеркалом для мимических мышц. При повышенном треморе противопоказано долго лежать или сидеть, так как при движении тремор уменьшается. Занятия проводятся в спокойной обстановке. Используются простые, разнообразные гимнастические упражнения без силового натуживания. Данным больным рекомендуется применение маховых движений с предметами и без, упражнения на метание мяча, непродолжительный бег. Для тренировки мелкой моторики применяются упражнения на точность, такие как собирание мозаики, кубиков и.т. д. По последним данным, показаны занятия на велотренажере, которые помогают ослабить симптомы болезни Паркинсона. В ходе исследований, которые недавно проведены нейробиологом Джейсом Олбертсом, 26 пациентов занимались на велотренажерах три раза в неделю в течение двух месяцев.

Одни добровольцы должны были крутить педали в собственном темпе, как им было удобно. Другим усложнили задачу, заставив их крутить педали быстрее. Результаты показали, что работа на велотренажере, особенно в ее энергичном варианте, улучшила взаимодействие отделов головного мозга, отвечающих за двигательные функции. При тяжелом течении болезни следует назначать индивидуальные упражнения, направленные на преодоление контрактур, деформаций, акинезии, выработку равновесия, широко используются пассивные упражнения на данной стадии течения болезни.

Для больных паркинсонизмом нами рекомендуется следующий комплекс лечебной гимнастики (длительность процедуры 15–20 мин):

1. И. п. – сидя на стуле, руки на коленях; опустить руки через стороны вниз – вдох, вернуться в и. п. – выдох. Повторить 4–5 раз.
2. И. п. – сидя на краю стула, руки сзади в упоре; попеременное сгибание и разгибание ног в коленных суставах. Повторить 6–8 раз. Ступни от опоры не отрывать.
3. И. п. – сидя, кисти к плечам; круговые движения рук в плечевых суставах. Повторить 6 раз. При поднятии локтей – вдох, опускании – выдох.
4. И. п. – сидя на стуле; ходьба и махи ногами с расслаблением. Повторить 6–8 раз. Дыхание произвольное.
5. И. п. – сидя, руки скрестить на груди; развести руки в стороны – вдох, вернуться в и. п. – выдох. Повторить 5 раз. При вдохе слегка отвести голову назад.
6. И. п. – сидя; отвести голову назад – вдох, вперед – выдох, наклонить голову вправо, влево, круговые движения головой. Повторить 2–3 раза. Не напрягаться.
7. И. п. – сидя на краю стула, руки сзади в упоре, ноги вперед; отвести левую ногу в сторону – вдох, вернуться в и. п. – выдох, то же проделать правой ногой. Повторить 4–6 раз. Стопой скользить по опоре.

8. И. п. – сидя на краю стула, руки на коленях; развести руки в стороны – вдох, попеременно захватывать колени – выдох. Повторить 4 раза. На выдохе втягивать живот.
9. И. п. – сидя, ноги на ширине плеч, руки в упоре на коленях; приподнять туловище и вернуться в и. п. Повторить 2–3 раза. Дыхание произвольное.
10. И. п. – сидя, палка на коленях; поворот туловища вправо – вдох, вернуться в и. п. – выдох, то же проделать влево. Повторить 4 раза. При повороте палку держать на уровне плеч.
11. И. п. – стоя, руки на опоре, ноги шире плеч; попеременное отведение рук с поворотом туловища – вдох, вернуться в и. п. – выдох. Повторить 4 раза. При повороте руку держать на уровне плеча, смотреть на ладонь.
12. И. п. – стоя, руки на опоре; ходьба на месте. Прodelать 12–14 шагов. Дыхание не задерживать.
13. И. п. – стоя боком к опоре; поочередное сгибание, разгибание и отведение ног. Повторить 4–6 раз. Дыхание произвольное.
14. И. п. – стоя, ноги на ширине плеч; поочередные наклоны туловища с одновременным скольжением рук вдоль туловища (насос). Повторить 4–6 раз. Дыхание произвольное.
15. И. п. – сидя на стуле, руки на коленях; встать и вернуться в и. п. Повторить 3 раза. Дыхание произвольное.
16. И. п. – сидя на краю стула; круговые движения ногами. Повторить 4–6 раз. Скользить по опоре, дыхание произвольное.
17. И. п. – сидя, палка на коленях; поднять палку вверх – вдох, вернуться в и.п. – выдох. Повторить 4 раза.
18. И. п. – сидя, руки на коленях, ноги шире плеч; развести руки в стороны – вдох, кисти на колени, наклонить туловище вперед – выдох. Повторить 4 раза. При наклоне туловища смотреть вперед, локти слегка отвести назад.
19. И. п. – сидя руки на коленях; перемещение рук на пояс, к плечам, вернуться в обратной последовательности в и. п. Повторить 3 раза. Упражнение на координацию.

20. И. п. – сидя; отвести левую руку вперед и в сторону – вдох, вернуться в и. п. – выдох; то же проделать правой рукой. Повторить 3 раза. При вдохе руку держать на уровне плеча, опускать расслабленно.

4. Массаж

Массаж при болезни Паркинсона назначается курсом 15–20 процедур ежедневно с продолжительностью одного сеанса 10–20 минут. Массируют воротниковую область, спину (паравертебральные области), ягодичные мышцы, нижние конечности, а затем руки. Исключают приемы: рубление, поколачивание, похлопывание. В основном применяют разминание в сочетании с поглаживанием и потряхиванием мышц. Целью физиотерапии при паркинсонизме в активной фазе заболевания является достижение стабилизации и регрессирования процесса, в неактивной фазе – купирование синдрома. Электросудорожная терапия, вызывая значительное повышение концентрации дофамина в синоптической щели после судорожного припадка, оказывает быстро наступающее, сильное и выраженное антипаркинсоническое действие, уменьшая акинезию, скованность, ригидность и другие симптомы болезни Паркинсона. Параллельно электросудорожная терапия оказывает выраженное антидепрессивное и антипсихотическое действие. Однако в связи с трудностями применения поддерживающей электросудорожной терапии этот метод, как правило, используется при лечении болезни Паркинсона лишь в экстренных, urgentных случаях: например, акинетический криз или внезапно возникшая суицидоопасная депрессия. Критериями эффективности регулярных занятий физическими упражнениями при паркинсонизме являются: – уменьшение тяжести основных симптомов болезни; – снижение утомляемости; – поддержание правильной осанки; – предупреждение возникновения болей в мышцах и суставах; – улучшение работы сердца; – предупреждение появлений нарушения массы тела. Для оценки эффективности средств

физической реабилитации при болезни Паркинсона используются клинические, инструментальные методы, функциональные пробы и тесты, а также врачебно-педагогические наблюдения в процессе занятий ЛФК.

5. Выводы:

- 1) Болезнь Паркинсона выявляется в 75–80% случаях при синдроме паркинсонизма и составляет 60–140 случаев на 100 тыс. населения. Частота заболевания увеличивается с возрастом. Причина заболевания не выяснена. На развитие заболевания влияет возраст, окружающая среда и наследственная предрасположенность.
- 2) Патоморфологической основой болезни Паркинсона является гибель пигментных нейронов черной субстанции, голубого пятна и дегенерация в близлежащих отделах покрышки ствола мозга. Патофизиологической основой заболевания является значительное уменьшение дофамина в черной субстанции и полосатом теле. В результате наблюдается чрезмерное торможение активности в базальных ганглиях из-за их дофаминергичной денервации, что приводит к угнетению двигательных нейронов коры больших полушарий.
- 3) Реабилитация больных, страдающих паркинсонизмом, должна быть комплексной и включать в себя медикаментозное лечение, физиотерапевтические процедуры, психотерапию, лечебную гимнастику и массаж.
- 4) В основе построения программы физической реабилитации при паркинсонизме необходимо учитывать возраст, сопутствующие заболевания, физическое состояние больного и степень тяжести заболевания.

Список литературы

1. Воронин Д. М. Проблемы преподавания дисциплины «Физическая реабилитация при заболеваниях нервной системы» / Д. М. Воронин, В. Н. Мухин, А. Н. Звиряка
2. Гусев Е. И. Неврология. Национальное руководство / Е. И. Гусев, А. Н. Коновалов.
3. Доброхотова Т. А. Паркинсонизм. Нейропсихиатрия / Т. А. Доброхотова, М. А. Засорина.
4. Дубровский В. И. Массаж при болезни Паркинсона (дрожательный паралич). Методика массажа / В. И. Дубровский.
<http://www.fiziolive.ru/html/massaj/zabolev/travma/bparkinson.htm>
5. Езда на велосипеде улучшает состояние пациентов с болезнью Паркинсона.
6. Триумфов А. В. Паркинсонизм. Топическая диагностика заболеваний нервной системы / А. В. Триумфов.
7. Шевага В. М. Невропатология / В. М. Шевага, А. В. Паснок, Б. В. Задорожна
8. Штульман Д. Р. Болезни нервной системы / Д. Р. Штульман. – М. : Медицина, 2001. – Т. 2. – С. 76–95. 15. Hoehn M. M. Parkinsonism: onset, progression and mortality / M. M. Hoehn, M. D. Yahr // Neurology. – 1967. – Т. 17. – С. 427–442.