

ЛФК при заболеваниях и повреждениях нервной системы.

Вопросы.

- 1. Характеристика изменений при заболеваниях и повреждениях нервной системы.**
- 2. ЛФК при церебро-васкулярной патологии.**

Характеристика изменений при заболеваниях и повреждениях нервной системы.

Нарушения при повреждениях и заболеваниях НС у человека:

- *двигательные, чувствительные и координационные расстройства;*
- *нарушения трофических функций;*
- *речевые и психические расстройства;*
- *нарушения функции тазовых органов.*

**Двигательные нарушения
отмечаются при нарушении связи между
двигательной зоной коры головного мозга
и мышцами.**

**При этом развиваются параличи мышц —
мышцы теряют способность сокращаться.**

Классификация сосудистых поражений головного мозга.

- 1. Начальные проявления недостаточности кровоснабжения мозга.**
- 2. Преходящие нарушения мозгового кровообращения.**
- 3. Инсульты.**

Причины недостаточности кровоснабжения мозга:

- **атеросклероз;**
- **гипертензия;**
- **вазомоторные дистонии.**

Нарушение мозгового кровообращения - **инсульт.**

Геморрагический инсульт — расстройство мозгового кровообращения, вызванное разрывом сосуда и кровоизлиянием в мозг.

Ишемический инсульт - расстройство мозгового кровообращения, вызванное тромбозом или спазмом сосудов.

Кровоизлияние в мозг происходит внезапно и сопровождается потерей сознания.

Причина:

✓ **артериальная гипертония.**

**При геморрагическом инсульте
развивается *центральный* или
*спастический паралич.***

Спастический паралич характеризуется:

- а) повышенным мышечным тонусом (мышечной гипертонией или спастикой);**
- б) непроизвольными содружественными движениями (синкинезиями);**
- в) высокими сухожильными рефлексам;**
- г) патологическими рефлексам;**
- д) дегенеративной атрофией парализованных мышц.**

В острой стадии кровоизлияния в мозг чаще наблюдается гипотония мышц одной половины тела (*гемиплегия*), которая через несколько дней сменяется стойкой мышечной гипертонией с развитием позы Вернике-Манна (резкое повышение тонуса мышц-сгибателей верхней конечности и мышц-разгибателей нижней конечности).

Поза Вернике-Манна



Рука согнута в локтевом и лучезапястном суставах, пронирована, пальцы сжаты в кулак.

На нижней конечности напряжены мышцы-разгибатели. Больной как бы «косит» ногой, описывает ногой по земле полукруг (гемиплегическая походка)

**В парализованных конечностях
отмечаются вазомоторно-трофические
расстройства:**

- похолодание;**
- цианоз;**
- отечность;**
- болезненность суставов, приводящая к
обереганию их от движений и в дальнейшем к
развитию контрактур.**

**В остром периоде наблюдаются
симптомы общемозгового криза:**

- нарушения сознания;**
- нарушения функции ССС и
дыхательной системы;**
- очаговые нарушения (нарушения
слуха, зрения и др.).**

*Все симптомы геморрагического инсульта
развиваются стремительно.*

Причины ишемического инсульта:

- атеросклероз сосудов головного мозга;**
- тромбоз сосудов головного мозга.**

*При ишемических инсультах
клинические симптомы развиваются
медленно, без потери сознания.*

Развиваются вялые параличи.

При вялых параличах быстро развивается «твердый отек».

Кожа становится напряженной, глянцевой, имеет восковидный отек.

Быстро развиваются пролежни.

Нарушается функция тазовых органов.

Вялый паралич характеризуется:

- резким снижением мышечного тонуса (атонией);**
- полным выпадением рефлексов (арефлексией);**
- атрофией парализованных мышц;**
- отсутствием не только произвольных, но и рефлекторных движений.**

Паралич (плегия) —
это полное отсутствие чувствительности.

Парез —
частичное нарушение чувствительности.

Монопарез (моноплегия) — поражение одной конечности.

Парапарез (параплегия) — поражение двух одноименных конечностей.

Тетрапарез (тетраплегия) — поражение четырех конечностей.

Гемипарез (гемиплегия) — поражение половины тела.

Повреждение спинного мозга.

Причины:

- воспаление;**
- травма;**
- опухоль.**

*Повреждение спинного мозга в
верхнем шейном отделе приводит к
развитию спастических параличей
всех 4 конечностей —
спастическая тетраплегия.*

*При повреждении спинного мозга в
нижнем шейном отделе
наблюдается вялый паралич (парез)
рук и спастический паралич (парез)
ног.*

При повреждении спинного мозга в грудном отделе развивается спастическая параплегия нижних конечностей.

Поражение спинного мозга в поясничном отделе — вялый паралич нижних конечностей с расстройством функций тазовых органов.

Поражения спинного мозга приводят к расстройствам чувствительности разной степени:

- 1) полное отсутствие чувствительности — анестезия;**
- 2) снижение чувствительности — гипостезия;**
- 3) повышение чувствительности — гиперстезия.**

При повышенной чувствительности возникают боли:

- в иннервационной зоне нерва —
невралгия;**
- боль опоясывающего характера или
идущая вдоль конечности — корешковая
боль;**
- жгучая боль — каузалгия.**

**Атаксия —
расстройства координации и порядка
движений.**

При поражении мозжечка наблюдается:

1) атактическая мозжечковая походка (больной широко расставляет ноги и его шатает из стороны в сторону).

В тяжелых случаях больные не в состоянии не только ходить, но и стоять и сидеть;

2) скандированная речь — речь как бы по слогам.

При кровоизлиянии в мозг может наблюдаться тотальная афазия (больной не понимает разговорной речи, не может говорить, читать и писать).

ЛФК при церебро-васкулярной патологии.

Задачи ЛФК на I этапе восстановления.

- 1. Повышение общего тонуса организма.**
- 2. Выработка активных движений путем растормаживания и активной стимуляции временно бездействующих центров.**
- 3. Предупреждение патологических состояний (стойких двигательных расстройств, контрактур и анкилозов).**

4. Борьба с повышением мышечного тонуса и синкинезиями.

5. Профилактика осложнений в связи с вынужденной гиподинамией.

6. Выявление и стимуляция изолированного сокращения парализованных мышц конечностей.

7. Восстановление и компенсация двигательных навыков.

В процессе реабилитации применяют:

- а) лечение положением;**
- б) лечебный массаж;**
- в) пассивные упражнения;**
- г) активные упражнения;**
- д) упражнения на расслабление мышц;**
- е) упражнения для уменьшения синкинезий (непроизвольных содружественных движений);**
- ж) упражнения по самообслуживанию.**

Лечение положением начинают на 2-3 день после инсульта.

Длительность лечения положением в среднем 2,5 ч, но зависит от субъективных ощущений (боль и повышение спастичности является сигналом для прекращения лечения положением).

Варианты для руки в положении лежа:

- рука за голову;**
- рука отведена в сторону под прямым углом;**
- рука вдоль туловища.**

Во всех случаях предплечье супинировано, кисть выпрямлена, пальцы выпрямлены или слегка согнуты в среднем физиологическом положении, большой палец в положении оппозиции.

Варианты для ноги в положении лежа:

- бедро выпрямлено, ротация его устранена, колено согнуто под углом $5-10^{\circ}$, стопа в упоре под углом не более 90° , опора под пальцы;**
- «пляжная поза» - здоровая нога согнута в колене и опирается на пятку, больная нога ротирована наружу, колено согнуто под прямым углом, стопа наружной частью лежит на колене здоровой ноги.**

Лечебный массаж и пассивные упражнения проводят с первого дня реабилитации.

Пассивные упражнения начинают с проксимальных отделов, постепенно включая в работу дистальные отделы конечностей. Темп выполнения медленный (при вялых параличах средний), амплитуда полная.

Упражнения не должны вызывать боль или спастическую реакцию.

**Положительный эффект дает
одновременное выполнение
упражнений здоровой и больной
рукой.**

Пассивные движения чередуют со специальным избирательным массажем расслабляющего характера в области спастичных мышц и тонизирующего для мышц с низким тонусом и ослабленных.

**Активные движения выполняют
вначале здоровой конечностью, затем
— паретичной (с посторонней
помощью) или упражнения с
посылкой импульсов при отсутствии
активных движений.**

**Применяют
сопротивлению
повторением.**

**упражнения в
с многократным**

Постепенно больного переводят из положения лежа в положение сидя и стоя.

Включают в ЛГ упражнения для совершенствования осанки и опорной функции нижних конечностей.

II-III этап реабилитации проходит в реабилитационном отделении стационара или поликлиники.

Задачи ЛФК.

- 1. Восстановление психологической, моторной и социальной активности больных.**
- 2. Устранение двигательных и чувствительных нарушений.**

Формы занятий:

- УГГ;**
- ЛГ;**
- самостоятельные занятия;**
- трудотерапия;**
- занятия по самообслуживанию;**
- дозированная ходьба и подъемы по лестнице;**
- ЛГ в бассейне.**

IV этап — санаторно-курортное лечение.

Задачи.

- 1. Закрепление положительных сдвигов достигнутых ранее.**
- 2. Ликвидация последствий заболевания (парезы, параличи, расстройства речи и т. д.) и предупреждение повторных нарушений мозгового кровообращения.**
- 3. Повышение психической и физической активности больного, адаптация к бытовым и трудовым нагрузкам.**

Формы занятий разнообразные.

При расширении двигательного режима одномоментная дистанция ходьбы составляет 3-5 км; скорость ходьбы 3-5 км/ч (суммарный километраж за день 6-10 км).

Спасибо за внимание