

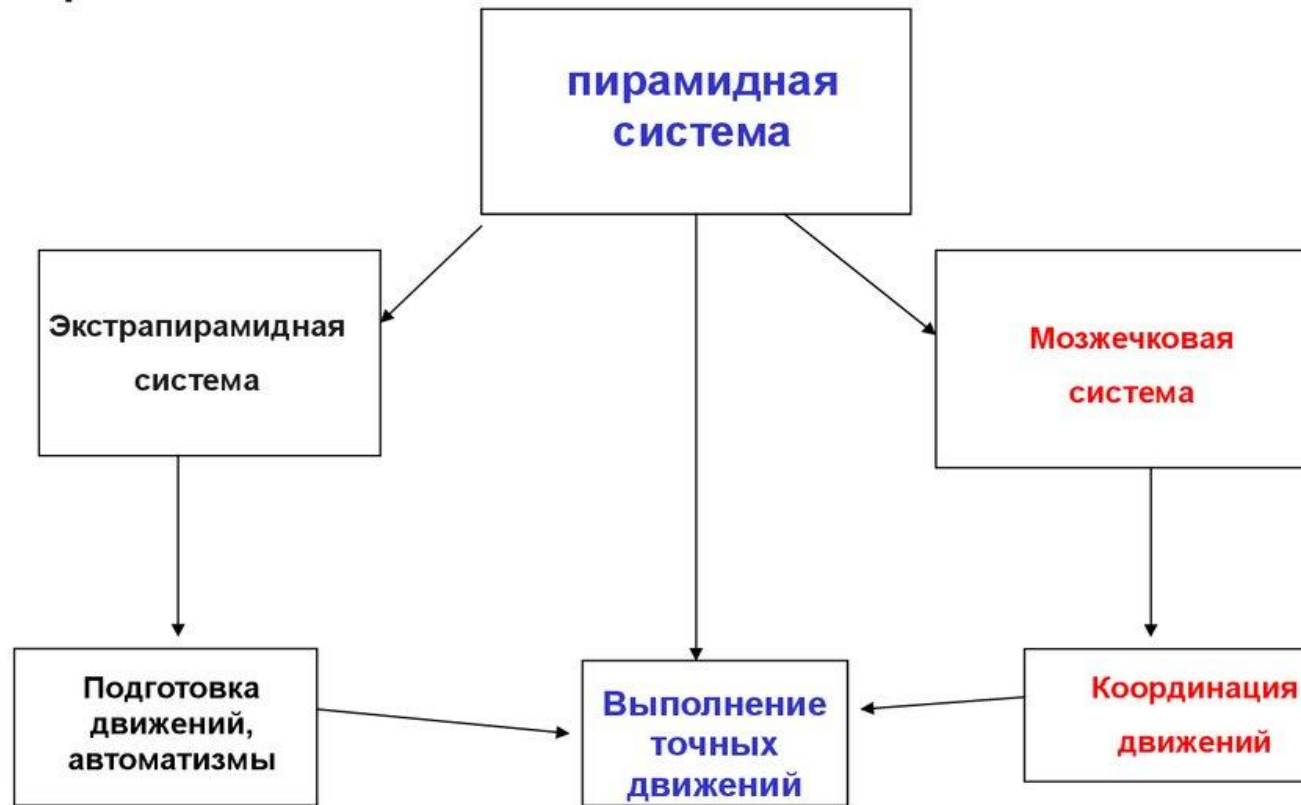
# \* Тема: Центральные парезы и параличи

Выполнила: студентка МИ ЛД-306-1

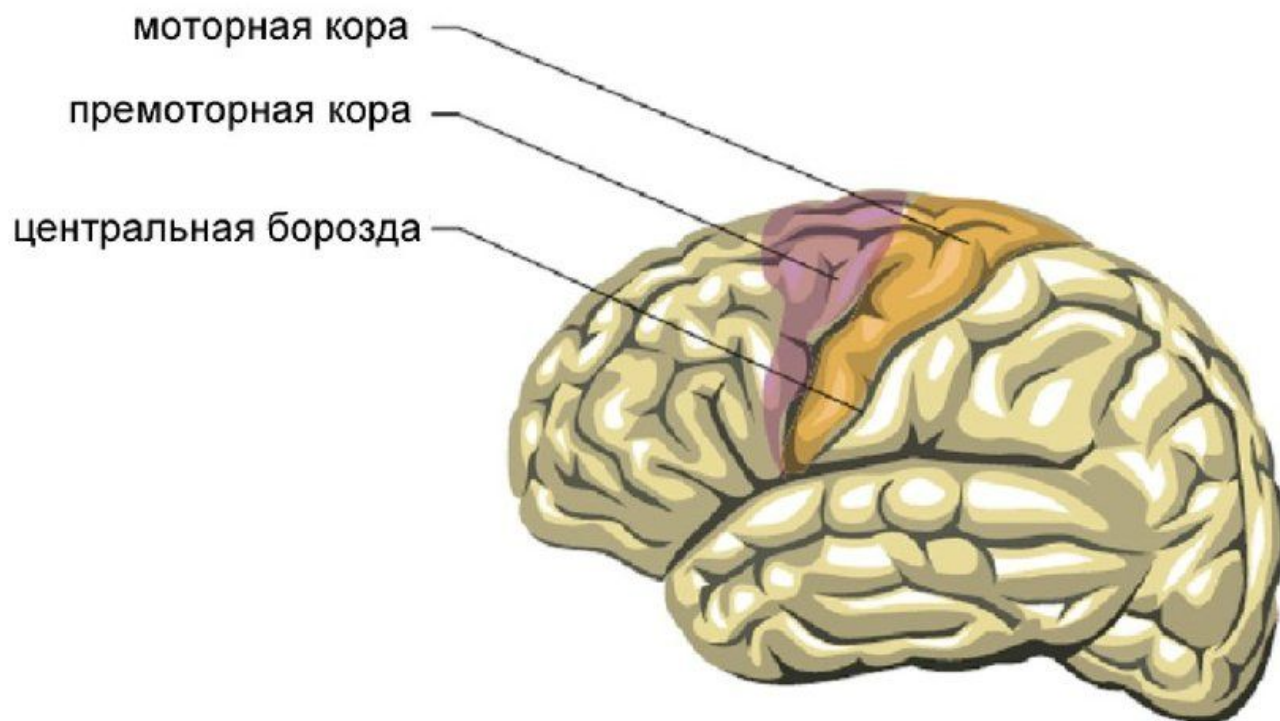
Шараборина Е.Е.

Проверила: к.м.н., доцент Стрекаловская  
А.А.

# Система организации произвольных движений



# Ведущая роль лобной доли в организации произвольных движений



- \* Парéз (от др.-греч. πάρεσις – ослабление; читается «пáрэсис») – неврологический синдром, снижение силы, обусловленное поражением двигательного пути нервной системы.
- \* Паралíч (др.-греч. παράλυσις – расслабление) или плегíя (др.-греч. πληγή – поражение, удар) – полное отсутствие произвольных движений, обусловленных теми же причинами, что и в случае пареза. Некоторые характерные виды параличей обозначаются соответствующими терминами, например гемиплегия, параплегия.

- \* В зависимости от происхождения паралича выделяют две его формы:
- \* 1. центральный (спастический) связан с нарушениями выше двигательных мотонейронов (нервных клеток, обеспечивающих движение мышц), сочетается с повышением тонуса в парализованных мышцах;
- \* 2. периферический (вялый) связан с поражением двигательных мотонейронов или нервов, идущих к мышцам, сочетается со снижением тонуса в парализованных мышцах и их истончением (атрофия).

Гемиплегией называют полный односторонний паралич руки и ноги: мышцы с одной стороны тела теряют функцию подвижности.

\* **Моноплегия** — паралич односторонний, верхней или нижней, правой или левой половины тела. Словарь иностранных слов, вошедших в состав русского языка.

\* **Параплегия** (греч. paraplegie, от para — около, близко и plege — удар, поражение)— паралич обеих нижних (paraplegia inferior) или обеих верхних (paraplegia superior) конечностей.

## \* **Формы параличей**

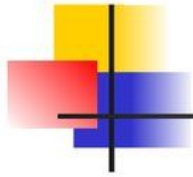
## \* Причины

- \* Острое нарушение мозгового или спинального кровообращения (инсульт), в том числе кровоизлияния.
- \* Опухоли головного и спинного мозга.
- \* Травмы головного и спинного мозга.
- \* Абсцесс (гнойник) головного и спинного мозга.
- \* Воспаление головного мозга (энцефалит) или спинного мозга (миелит).
- \* Демиелинизирующие заболевания, сопровождающиеся распадом миелина (белка, обеспечивающего быстрое проведение нервных импульсов по волокнам), например, рассеянный склероз (заболевание, при котором в головном мозге и мозжечке образуется множество мелких очагов демиелинизации), рассеянный энцефаломиелит (заболевание предположительно инфекционной природы, при котором в головном мозге и мозжечке образуется множество очагов демиелинизации).
- \* Отравления: солями тяжелых металлов, промышленными ядами, нервно-паралитическими ядами, алкоголем.
- \* Иммуновоспалительные заболевания, например, синдром Гийена-Барре, проявляющийся отсутствием рефлексов (выявляется при неврологическом осмотре), снижением мышечной силы и нарушениями дыхания (слабость дыхательных мышц).
- \* Миастения — заболевание, характеризующееся патологической утомляемостью мышц, при этом повторные движения увеличивают слабость в мышцах, что после отдыха частично или полностью проходит.
- \* Ботулизм — заболевание, связанное с отравлением ботулотоксином, вырабатываемым бактерией *Clostridium botulinum*. Также проявляется нарушением дыхания, нечленораздельной речью, птозом (опущением) верхнего века, диареей (поносом) и болями в животе.
- \* Миопатии — заболевания, связанные с врожденным или приобретенным нарушением обмена веществ в мышцах.
- \* Эпилепсия — заболевание, характеризующееся наличием так называемого эпилептогенного очага в головном мозге: он периодически спонтанно генерирует электрический разряд, нарушая функционирование головного мозга.
- \* Болезни моторных нейронов (нервных клеток, обеспечивающих движение мышц), например, боковой амиотрофический склероз (проявляется постепенным нарастанием слабости в мышцах туловища, конечностей и дыхательных мышц), спинальные мышечные атрофии (наследственные заболевания, характеризующиеся постепенной гибелью моторных нейронов).

## \* Симптомы паралича

- \* Полное отсутствие мышечной силы в какой-либо мышце или группе мышц (например, в разгибателях пальцев кисти, мышцах шеи) и связанные с этим явления:
  - \* изменение походки (при полном отсутствии мышечной силы в тазовом поясе) — походка становится похожей на “ утиную”, переваливание с ноги на ногу;
  - \* свисание стопы при подъеме ноги (при полном отсутствии мышечной силы мышц-разгибателей стопы). При этом развивается “ чеканящая”, или “ петушиная” походка, то есть человек при каждом шаге старается поднимать стопу выше, чтобы не задевать стопой землю;
  - \* свисание головы вперед (при полном отсутствии мышечной силы в задних мышцах шеи);
  - \* полное отсутствие мышечной силы в мышцах рук;
  - \* слабость в мышцах ног и связанная с этим невозможность ходьбы, трудности к вставанию из положения сидя.
- \* Нарушение движения глазных яблок: глаз/оба глаза не поворачиваются в одну или несколько сторон, что приводит к нарушению координированного движения глаз и развитию косоглазия.
- \* Отведение обоих глаз в одну сторону (связано с нарушением функции координированного взора) — так называемый “ паралич взора”.
- \* Гнусавость, нечленораздельная речь (с носовым оттенком) — при параличе мышц мягкого неба.
- \* Неповоротливость языка, отклонение языка при высовывании его изо рта — при слабости мышц языка.





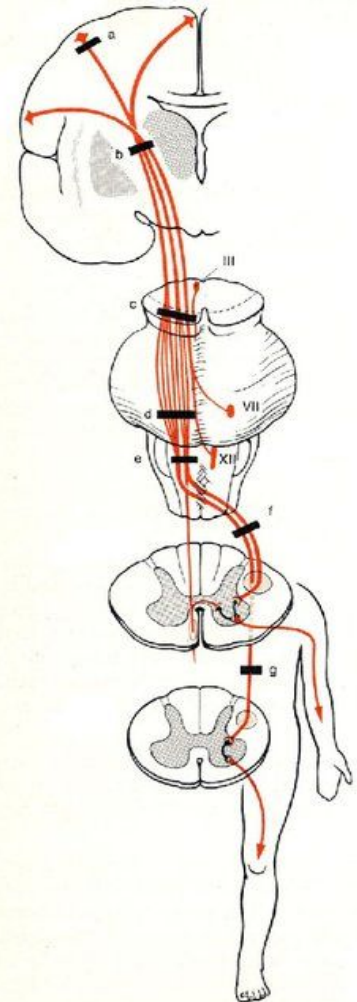
## Центральный парез

- Поздние и легкие атрофии мышц
- Повышение тонуса мышц по типу спастичности
- Повышение сухожильных и периостальных рефлексов
- Утрата поверхностных рефлексов
- Появление патологических рефлексов



## Локализация поражения при центральной парезе

- Передняя центральная извилина
- Лучистый венец
- Внутренняя капсула
- Основание ствола головного мозга
- Боковые канатики спинного мозга





# Основные заболевания, вызывающие центральный парез

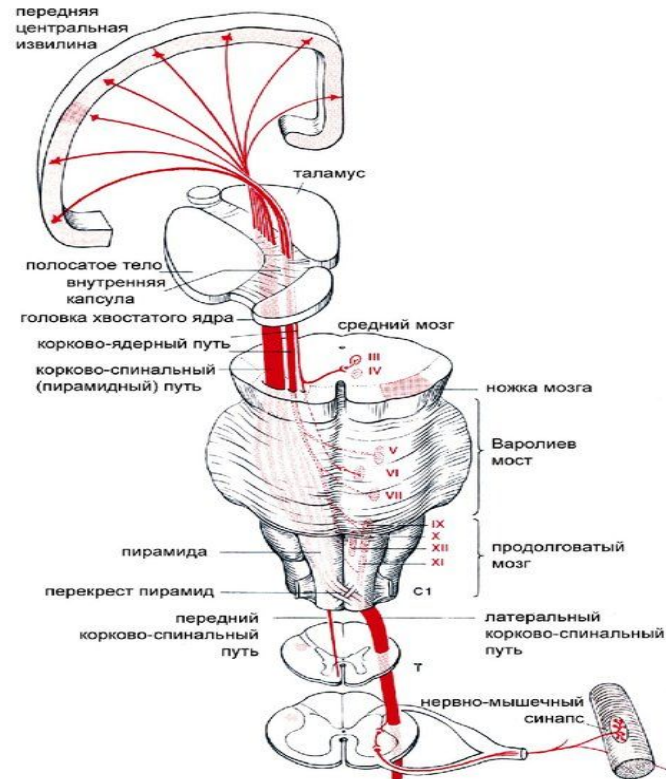
---

- ИНСУЛЬТ
- черепно-мозговая травма
- рассеянный склероз
- опухоль головного или спинного мозга
- энцефалит

# \* Патогенез пареза

\* При повреждении любого участка двигательного пути — от нейрона коры до периферического нерва — возбуждение не передаётся на мышцу, при этом возникает слабость в конечности, или другом участке тела, который приводила в движение ослабевшая мышца.

## Корково-мышечный путь - основа произвольных движений



# \* Патогенез паралич

\* Повышение мышечного тонуса по типу спастичности может возникнуть как вследствие повышенной возбудимости α-мотонейронов, так и из-за увеличения числа возбуждающих афферентных импульсов, возникающих в ответ на растяжение мышцы [1, 5]. Поражение центрального мотонейрона приводит к снижению тормозных влияний на мотонейроны, что повышает их возбудимость, и на интернейроны спинного мозга, что приводит к увеличению числа импульсов, достигающих α-мотонейроны в ответ на растяжение мышцы. В качестве других причин спастичности предполагаются структурные изменения на уровне сегментарного аппарата спинного мозга, возникающие вследствие поражения центрального мотонейрона: укорочение дендритов α-мотонейронов и коллатеральный спрутинг (разрастание) афферентных волокон, входящих в состав задних корешков.



# Клинические проявления поражения корково-мышечного пути

---

- Снижение силы и объема движений (парез)
- Изменение рефлексов
- Изменение мышечного тонуса

# Лечение двигательных нарушений при парезе

- Лечебная гимнастика
- Вспомогательные средства для самостоятельного передвижения
- Лечение спастичности при центральном парезе
  - Миорелаксанты (сирдалуд, баклофен, мидокалм)
  - Местное введение ботулинического токсина в спастическую мышцу



**\*Спаибо за внимание!!!**