# Болезнь Паркинсона

Выполнила: Студентка М-02(I)-I4 Краснова Наталия

# Болезнь Паркинсона

- Паркинсонизм заболевание нервной системы, характеризующееся дрожательным гиперкинезом, обездвиженностью, повышением мышечного тонуса.
- Генетический дефект обнаружен на длинном плече 4-й хромосомы (ген, кодирующий α-синуклеин, локус PARK I), 4-й хромосомы (ген, кодирующий убиквитинкокарбоксигидролазу, локус PARK 5), на 2-й хромосоме (локус PARK 3).

# Классификация:

- Идиопатический (первичный)
  паркинсонизм: болезнь Паркинсона и
  юношеский паркинсонизм.
- 2. Симптоматический (вторичный) паркинсонизм (заболевания головного мозга):
- сосудистые поражения
- инфекционные заболевания
- интоксикации
- действие лекарственных средств
- травмы



- спорадические формы
- прогрессирующий надъядерный паралич
- болезнь Альцгеймера
- мультисистемная атрофия
- болезнь Крейтцфельдта-Якоба
- паркинсонизм-деменция-БАС
- болезнь диффузных телец Леви
- гемипаркинсонизм-гемиатрофия
- кортикобазальная дегенерация

- наследственные формы
- болезнь Гентингтона
- нейроакантоцитоз
- мемейная кальцификация базальных ганглиев
- болезнь Фара
- болезнь Вильсона-Коновалова
- паллидарная, паллидонигральная дегенерация
- спиноцеребеллярные дегенерации
- синдром семейной паркинсонической деменции
- болезнь Галлервордена-Шпатца

- Этиология болезни Паркинсона до конца не выявлена. Идиопатический паркинсонизм передается по аутосомнодоминантному типу с 60% уровнем пенетратности и аутосомно-рецессивному типу наследования. Паркинсонизм может передаваться по материнской линии, что связано с наличием мутации в митохондриальной ДНК.
- Распространенность болезни Паркинсона составляет 85-187 случаев на 100000 населения.

### Патогенез

В головном мозге больных болезнью Паркинсона возникает недостаток дофамина из-за снижения функции клеток в компактной зоне черной субстанции Зоммеринга. Дофамин в системе «черная субстанция – хвостатое ядро» играет роль медиатора. Аксоны нейронов черной субстанции образуют нигроспинальный путь, проходят через ножки мозга, внутреннюю капсулу и оканчиваются в неостриатуме в виде сплетения терминальных везикул с дофамином. При отсутствии тормозных влияний на неостриатум увеличивается активность возбуждающих холинергических систем.

В возникновении паркинсонизма может играть роль аутоиммунная агрессия к собственному дофамину. Аутоиммунные факторы (фактор G) окисляют свободные молекулы дофамина, что приводит к накоплению в ткани избытка перикиси водорода. Антиоксидантная глутатионовая система с этим не справляется, поэтому подключается резервная система, которая использует меланин и ферменты с ионами железа. В итоге образуются высокоактивные молекулы ОН, создающие свободные радикалы. Они обладают агрессивностью и нарушают перекисное окисление липидов, что по принципу «замкнутого круга» усиливает нарушения обмена дофамина.

#### Фенотип



http://vrachvdome.ru/wp-content/uploads/%D1%81%D0%B8%D0%BC%D0%BF%D1%82%D0%BE%D0%B C%D1%8B-%D0%B1%D0%BE%D0%BB%D0%B5%D0%B7%D0%BD%D0%B8-%D0%BF%D0%B0%D1%80%D0%BA%D0%B8%D0%BD%D1%81%D0%BE%D0%BD%D0%B0,jpg

### Клиника

- Триада основных симтомов:
  - тремор
  - мышечная ригидность
  - гипокинезия
- Важным клиническим проявлением паркинсонизма любой этиологии является медлительность (гипокинезия) и бедность движений (олигокинезия). Гипокинезия характеризуется уменьшением количества движений, которые становятся замедленными (брадикинезия, симптом Крюше-Верже). Больные при переходе из состояния покоя в состояние движения застывают в неудобной позе («восковая кукла», «манекен», феномен каталепсии).

• Характерный внешний вид больного: туловище слегка согнуто, голова наклонена вперед, руки согнуты и приведены к туловищу., взгляд устремлен вперед и неподвижен. Лицо маскообразно. Затруднено начало движения – паркинсоническое топтание на месте (симптом «прилипающих к полу ног»). Походка дается с трудом, шаги мелкие, частые, стопы параллельны друг к другу («кукольная походка»).При движении руки не двигаются (ахейрокинез, симптом Вартенберга).

- Снижается звучность голоса (дисфония), может развиться афония. Речь наразборчива, монотонна, исчезает интонация, нарушается произношение (дизартрия). Почерк становится мелким, нечетким (микрография).
- Паркинсонический тремор чаще захватывает дистальные мышцы руки пальцы кисти, что проявляется в виде феномена «катания пилюль», «счета монет»). Может быть тремор головы в виде кивательных движений по типу «дада», нижней челюсти, губ, языка.

• Изменяется мышечный тонус по пластическому типу: равномерное, беспрерывное сопротивление мышцантагонистов (вязкость мышц). Пластический тонус увеличивается в позе Ромберга (особенно с закрытыми глазами) и уменьшается в положении лежа (симптом Фромана). Пластической гипертонии сначала подвергаются мимический мышцы, затем мышцы шеи, туловища, конечностей.

- Тест «падения головы»: врач подкладывает ладонь под затылок лежачего больного, поднимает его голову и быстро убирает руку. При этом у больного паркинсонизмом голова медленно опускается.
- Стопный феномен Вестфаля: при тыльном сгибании стопы появляется тоническое напряжение сгибателей стопы (феномен «застывания стопы»).

- У больных наблюдается симптом сального лица из-за усиления секреции сальных желез. Часто встречается гиперемия отдельных частей кожи тела и лица, акроцианоз, вазоматорные отеки.
- Больные назойливо обращаются с одними и теми же вопросами, предложениями (акайрия, симптом Аствацатурова). Мышление замедленно (брадипсихия).

### Лечение

- При лечении болезни Паркинсона придерживаются следующих направлений:
- повышение содержания дофамина в базальных ганглиях головного мозга
- воздействие на дофаминовые рецепторы
- стимуляция высвобождения дофамина из пресинаптических мекмбран
- торможение обратного захвата дофамина
- ингибирование процессов распада дофамина

- Противопаркинсонические лекарственные средства:
  - I) репараты L-ДОФА:
- леводопа
- леводопа в сочетании с ингибиторами L-ДОФА-декарбоксилазы - карбидопой (синемет, наком, дуэллин) или бензеразидом (мадопар)
- 2) агонисты рецепторов дофамина:
- бромокриптин
- перголид
- мирапекс
- лизурид
- каберголин и т.д.

- 3) холинолитики:
- тригексифенидил
- биперидин
- триперидин и т.д.
- 4) препараты амантадина:
- амантадина гидрохлорид (мидантан)
- мантадина сульфат
- 5) ингибиторы МАО типа В:
- селегилин
- 6) ингибиторы КОМТ:
- толкапон
- энтакапон

## Список литературы:

- О.А. Морозова, А.В. Густов, В.Д.
  Трошин, Д.А. Шаров «Медицинская
  генетика», учебное пособие,
  Чебоксары-2013 год
- В.Н. Шток, О.С. Левин, Н.В. Федорова «Экстрапирамидные расстройства», руководство для врачей, Москва-2002