

Кафедра нормальной физиологии

Клинические проявления нарушения функций мозжечка

Подготовила: Арабова Г Ш

Педиатрический факультет

II курс 240 группа

Преподаватель: Ткачук А А

Симптомы поражения мозжечка

Многогранные функции мозжечка можно систематизировать следующим образом:

- 1) поддержание равновесия и стабилизация центра тяжести;
- 2) антигравитационная функция;
- 3) поддержание тонуса мышц;
- 4) координация и синхронизация (синергия) движений, определение оптимальной меры иннервации и гашение силы инерции;
- 5) вегетативная регуляция.

При поражении мозжечка возможно клиническое выявление довольно большого количества разнообразных двигательных расстройств.

Мозжечковая атаксия

Клинически выделяют несколько вариантов атаксии:

- 1) Заднестолбовая (сенситивная; атаксия при нарушении проводников глубокомышечной чувствительности)
- 2) Вестибулярная (атаксия при поражении вестибулярного аппарата)
- 3) Кортикальная (атаксия при поражении коры лобной или височно-затылочной области)
- 4) Мозжечковая (атаксия при поражении мозжечка)

Сенситивная атаксия — специфическое нарушение походки и координации движений. Возникает при нарушении мышечно-суставной чувствительности, которое может возникать при поражении:

задних столбов спинного мозга;

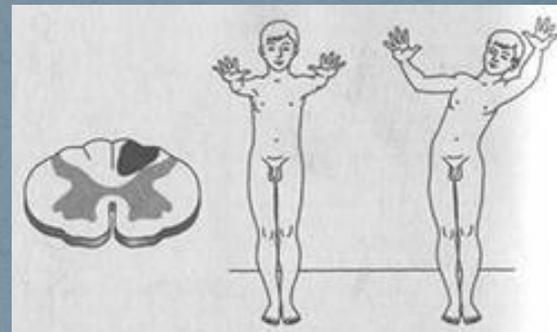
спинальных нервов;

таламуса;

периферических нервов (полинейропатии).

При поражении вышеуказанных образований человек перестаёт ощущать опору. При отсутствии зрительного контроля или в темноте человек не ощущает своих движений. Походка становится «штамповальной».

Больной «штампует» каждый свой шаг, чтобы быть уверенным в нахождении стопы на твёрдой поверхности.

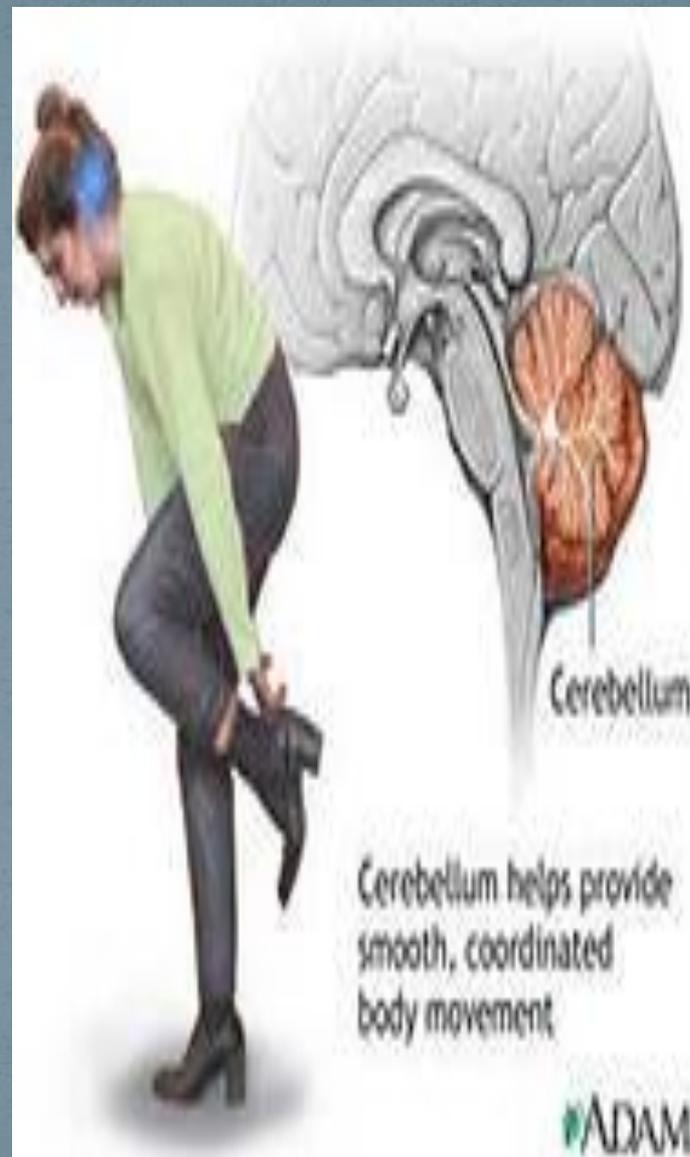


Вестибулярная атаксия — специфическое нарушение походки и координации движений вызванное нарушением работы вестибулярного аппарата.

Характеризуется появлением системного головокружения, которое сопровождается тошнотой и рвотой.

Усиливается при резких движениях головы или изменении положении тела.

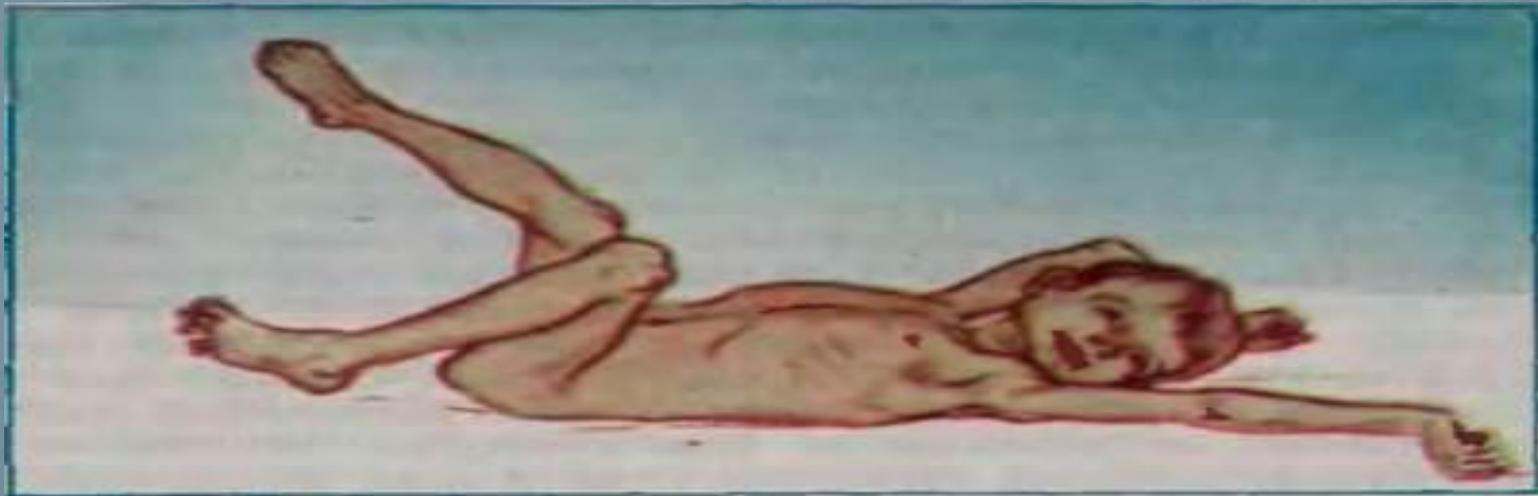
Объективно определяется нистагм, также возможно нарушение слуха.



Корковая атаксия — специфическое нарушение походки и координации движений.

Возникает при нарушении функции коры передних отделов лобной доли.

У больного возникает неуверенность, шаткость походки. Во время ходьбы его корпус отклоняется назад (симптом Хеннера), ступни он ставит на одной прямой («линья походка»), иногда при ходьбе отмечается «заплетание» ног. У некоторых больных с поражением передних отделов лобных долей развивается своеобразное явление, при котором человек, не имеющий параличей и парезов и сохраняющий способность совершать движения в полном объёме, не может стоять (астазия) и ходить (абазия)



Выделяют два варианта мозжечковой атаксии:
статическую (статико-локомоторную) и
динамическую.

- Статическую атаксию связывают с поражением старой и древней частей мозжечка. Она проявляется расстройствами стояния и ходьбы, асинергиями.
- Динамическая атаксия возникает преимущественно при поражении полушарий мозжечка и выявляется в конечностях при использовании различных тестов. Пальценосовая проба и пальцемолоточковая проба Оппенгейма позволяют выявлять промахивание, интенционный тремор (тремор напряжения)



При поражении мозжечка движения становятся несоразмерными, избыточными, т. е. развивается дисметрия (гиперметрия).

Гиперметрия относительно легко обнаруживается при выполнении любых движений, в том числе при выполнении пальценосовой (избыточное отведение руки назад) и пяточно-коленной (избыточное поднимание ноги) проб, пронаторной пробы (вытянутые руки с ладонями вверх; по команде следует быстро повернуть кисти ладонями вниз; на стороне поражения Наблюдается избыточная пронация)

Адиадохокинез — нарушение быстрой смены противоположных движений (быстрая супинация — пронация кистей).

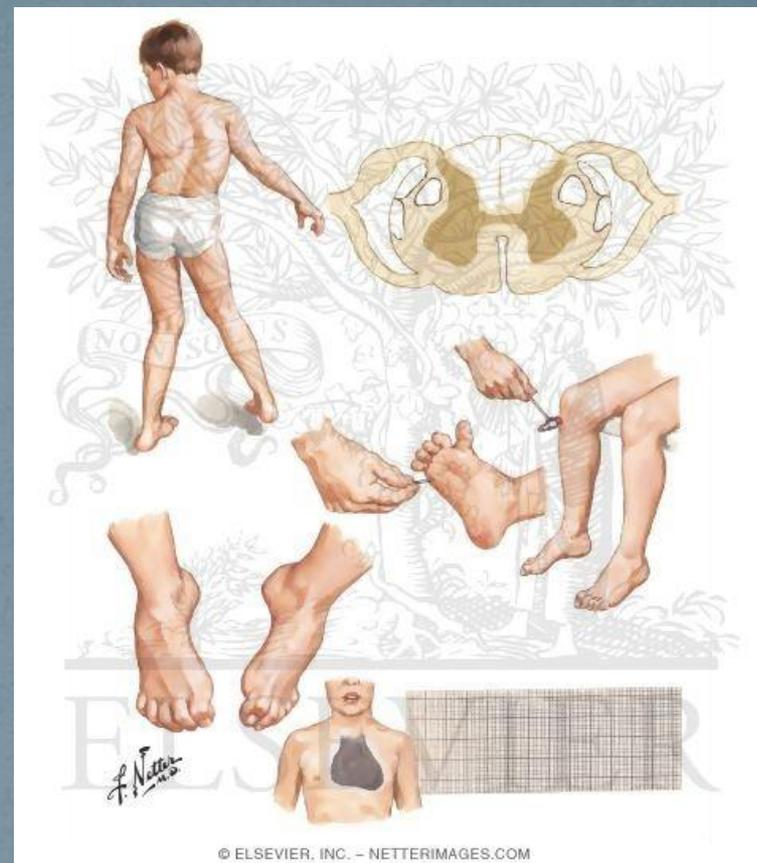


Рис. 60. Торсионный спазм.

симптом Гоффа — Шильдера

Сохранение определенной позы в покое бывает затруднительным при мозжечковых поражениях. Если больному предложить держать вытянутыми вперед руки с закрытыми глазами, то вскоре на стороне поражения будет наблюдаться отклонение руки кнаружи

Если атаксия развивается в речевой мускулатуре (артикуляционная атаксия), то возникает своеобразная дизартрия (следствие атаксии, а не пареза мышц) — скандированная речь, брадилалия. Почерк становится крупным (мегалография). Обнаруживается нистагм, который иногда рассматривают как проявление интенционного тремора в глазных мышцах.

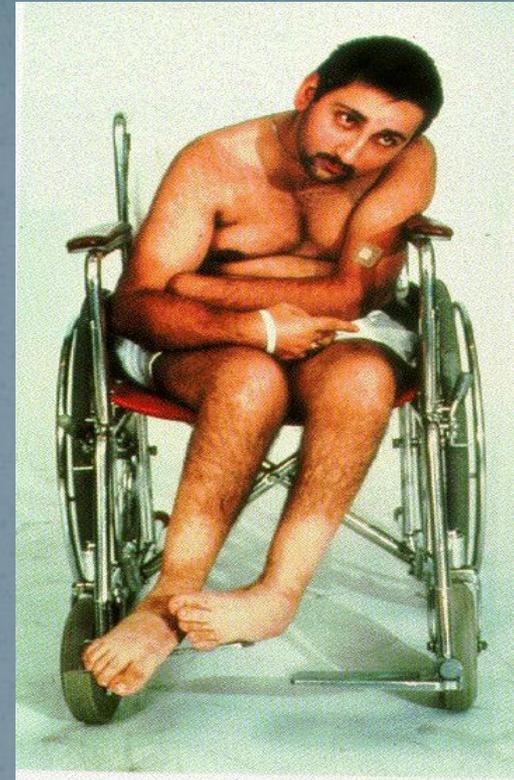


Болезнь Лермитта - Дюкло

Болезнь Лермитт-Дуклос, по другому известная как диспластическая ганглиоцитома мозжечка, впервые была диагностирована в 1920 году Lhermitte и Duclos. В последующие годы данное заболевание описывали многие ученые: в 1930 году - Bielschowsky и Simons, в 1937 году - Christensen, в 1943 году - Duncan и Snodgrass, в 1969 году - Ambler, в 1991 году - Padberg и другие. Эта болезнь ими упоминалась как диффузная ганглиоцитома мозжечка, пуркинома, гамартома, диспластическая ганглиоцитома, диффузная ганглионеврома и гипертрофия зернистого слоя мозжечка. Всего в литературе описано приблизительно 220 случаев болезни Lhermitte Duclos. Заболевание наследуется по аутосомнодоминантному типу и возникает вследствие мутации гена PTEN в хромосоме 10q23.31. Приблизительно 90% больных с диспластической ганглиоцитомой мозжечка имеют мутацию в данном гене или его промоторах

Атаксия

Важнейшим признаком расстройства функции мозжечка является атаксия (от греч. ataxis — нарушение координации локомоторных движений животных и человека). Походка делается шаткой, ноги человека или лапы животного передвигаются не по прямой линии.



Нарушение функции, мозжечка возникает при отравлениях (алкоголь), инфекциях (грипп), травмах и других повреждениях.

Астазия

Неспособность удерживать правильное, нормальное положение своего тела и головы в пространстве называется.

с поврежденным мозжечком нельзя держать голову неподвижно, она часто производит качательные движения.





Астения

Удаление мозжечка или его повреждение вызывает также астению мышц. Мускулатура обнаруживает быструю утомляемость, человек не может долго выполнять рабочие движения. Недостаточность функции мозжечка характеризуется неправильным, ненормальным распределением тонуса скелетной мускулатуры

Спасибо за внимание!