

ПАТОЛОГИЯ НЕРВНОЙ СИСТЕМЫ

План

- 1 Классификация болезней
- 2 Двигательные нарушения
- 4 Болезни нервной системы

Болезни нервной системы

Причины патологии нервной системы

**Инфекционные заболевания
(нейроинфекции)**

**Врожденные заболевания
с поражением нервной системы**

Хромосомные болезни

Наследственность

**Сосудистые нарушения
мозга**

**Травматические повреждения
нервной системы**

**Инттоксикации
нервной системы**

Опухоли головного мозга

Эпилепсия

**Функциональные расстройства
нервной деятельности (невроты)**

Основные неврологические синдромы: двигательные нарушения

Парезы



~~Ограничение
движений~~

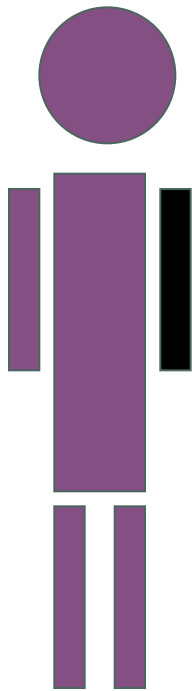
Параличи (плегии)



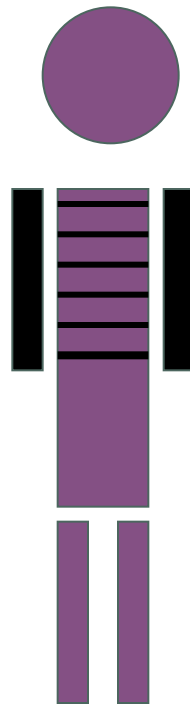
~~Отсутствие
движений
(невозможность
совершить
движение)~~

Основные неврологические синдромы: двигательные нарушения

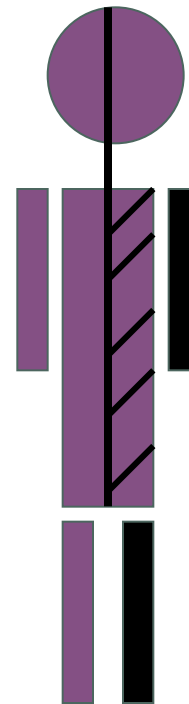
Виды двигательных нарушений



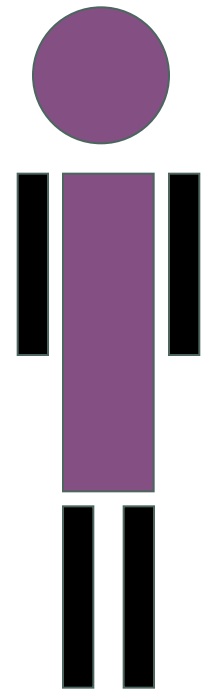
Монопарез
монопаралич
(моноплегия)



Парапарез
Параплегия
(диплегия)



Гемипарез
гемиплегия



Тетрапарез
тетраплегия

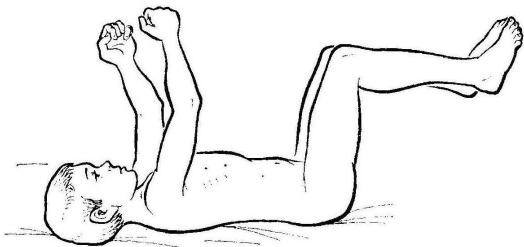
Параличи

Клиническая характеристика центрального и периферического параличей

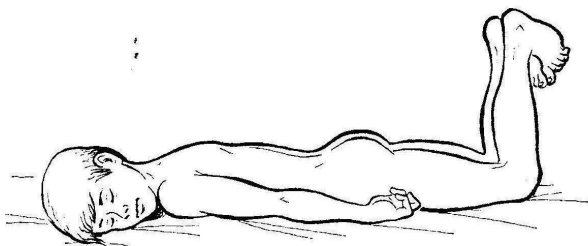
Симптомы паралича	Центральный паралич	Периферический паралич
Локализация повреждения	Центральный двигательный нейрон и его связь с периферическим нейроном	Периферический двигательный нейрон и его связь с мышцей
Тонус мышц	Повышен	Понижен
Патологические рефлексy	Сухожильные рефлексy повышены	Сухожильные и кожные рефлексy утрачены
Содружественные движения (синкинезии)	Имеются	Отсутствуют
Атрофия мышц (нарушение питания)	Отсутствует	Выражена

Диагностика двигательных нарушений

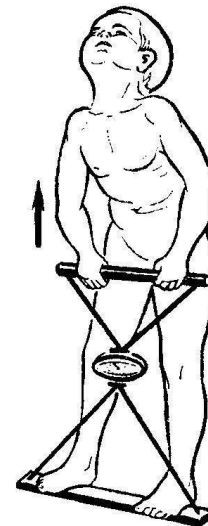
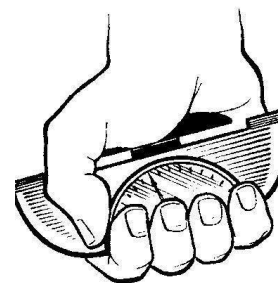
Исследование мышечной силы



Верхняя и нижняя пробы
Мингаццини-Барре



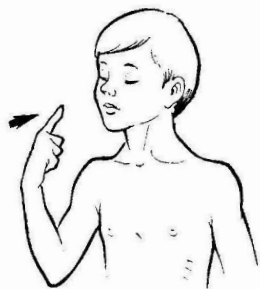
Нижняя проба Мингаццини-Барре



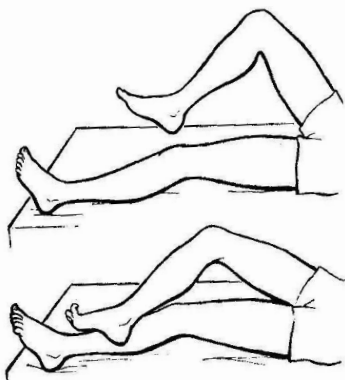
- 1 - Исследование силы мышц кисти ручным динамометром;
- 2 – исследование силы мышц туловища становым динамометром.

Диагностика двигательных нарушений

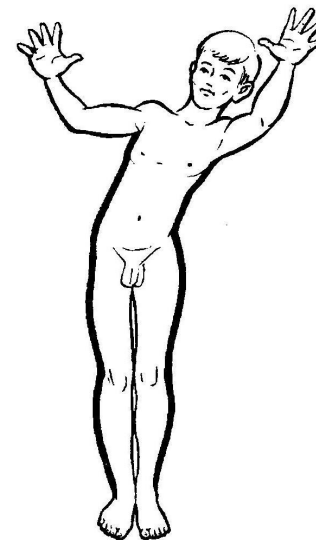
Исследование координации движения,
равновесия тела в покое и при ходьбе



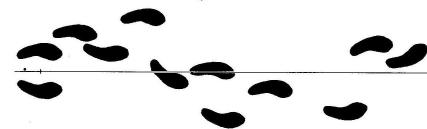
Проведение
пальце-носовой пробы



Выполнение коленно-
пяточной пробы



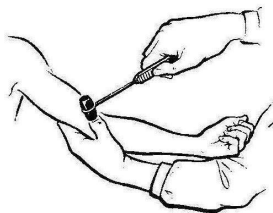
Неустойчивость больного в позе
Ромберга (статическая атаксия)



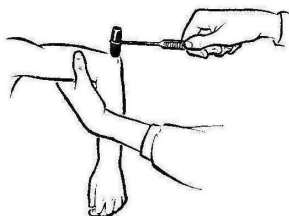
След больного
с атактической походкой

Диагностика двигательных нарушений

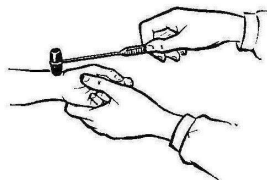
Исследование рефлексов



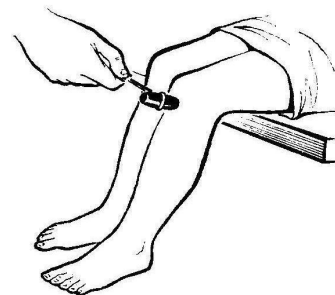
Исследование рефлекса
сухожилия двуглавой
мышцы плеча



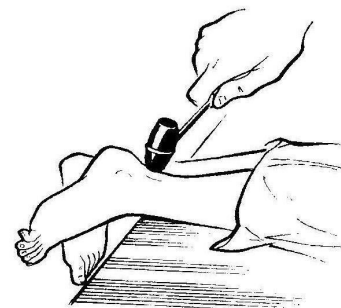
Исследование рефлекса
сухожилия трехглавой
мышцы плеча



Исследование пястно-
лучевого рефлекса

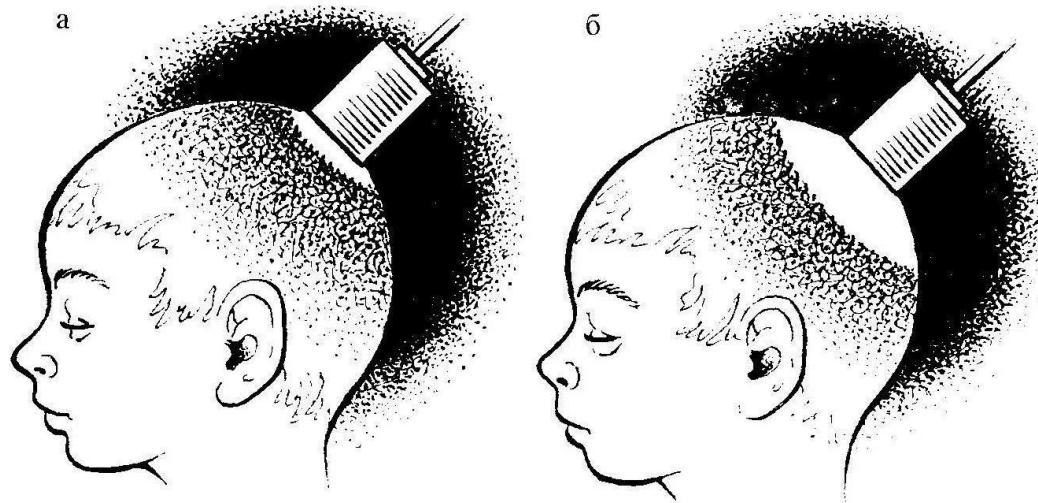


Исследование
коленного рефлекса



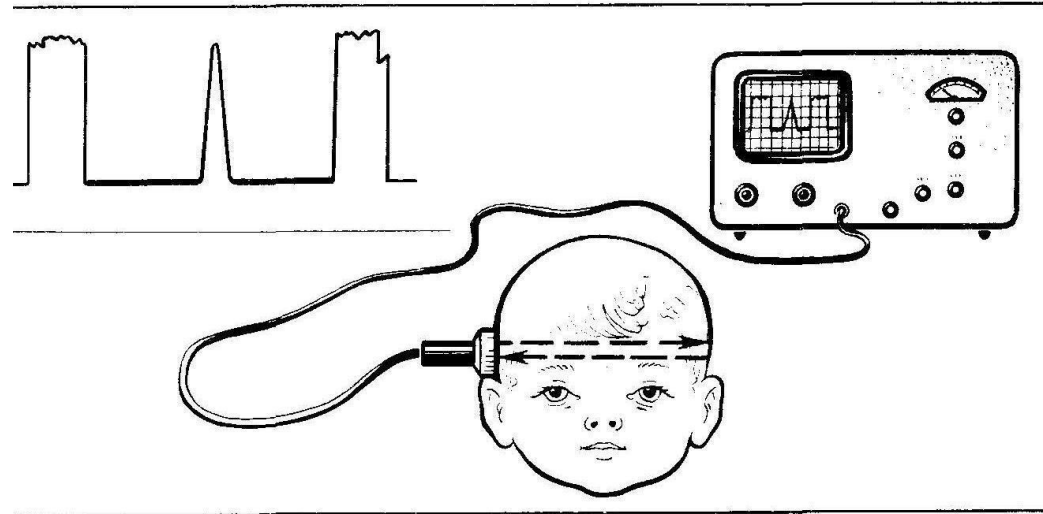
Исследование
ахиллова рефлекса

Диагностика нарушений мозга



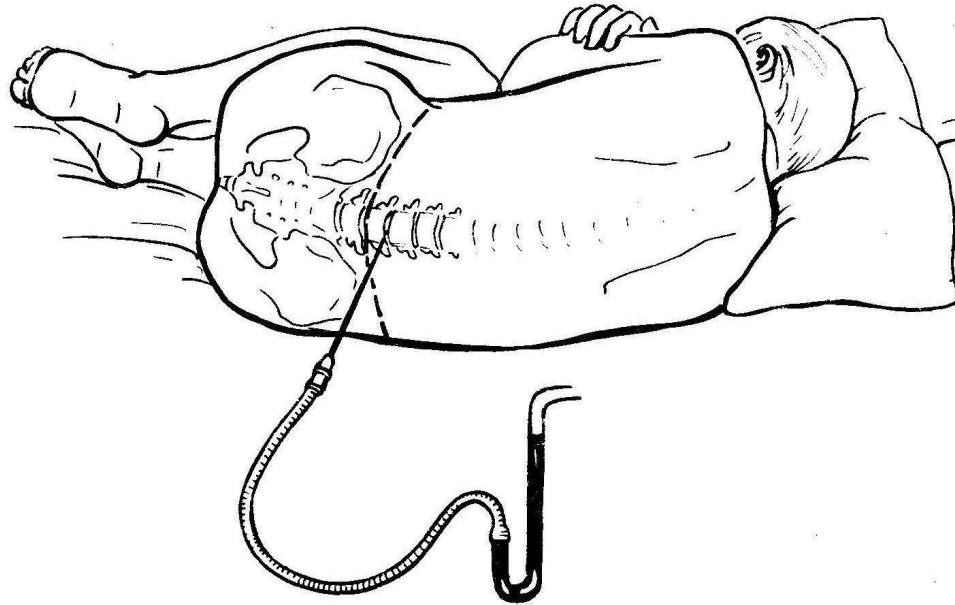
**Трансиллюминация черепа:
а – здорового ребенка; б – ребенка при гидроцефалии.**

Диагностика нарушений мозга



Эхо-энцефалограмма

Диагностика нарушений мозга



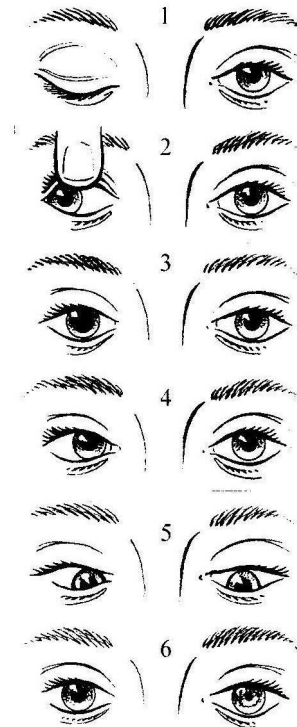
Измерение давления спинномозговой жидкости при поясничном проколе

Двигательные нарушения

Симптомы поражения глазодвигательных нервов



Периферический паралич мимических мышц



1 – птоз – опущение верхнего века;

2 – расходящееся косоглазие;

3 – мидриаз (расширение) правого зрачка;

4 – сходящееся косоглазие правого глаза;

5 – сходящееся косоглазие при взгляде вниз;

6 – миоз (сужение) левого зрачка.

Двигательные нарушения

Поражения паллидарной системы



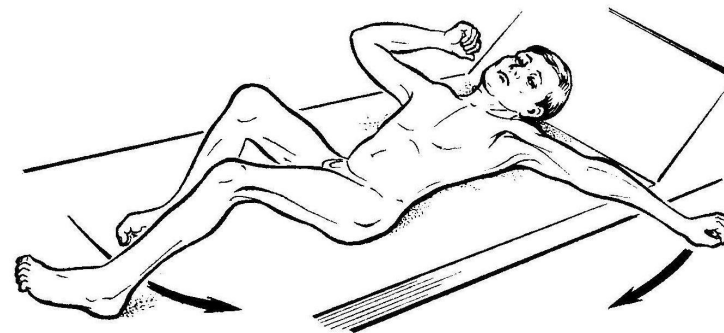
Характерная поза больного
при болезни Паркинсона

Двигательные нарушения

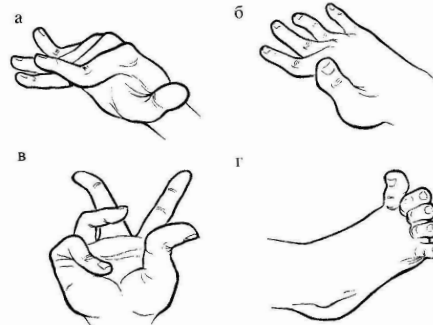
Поражения стриарного отдела



Торзионный спазм



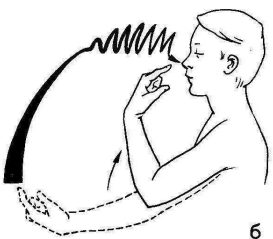
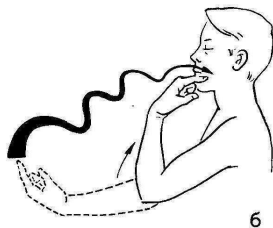
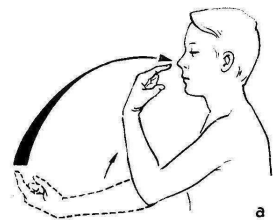
Гемибалический гиперкинез



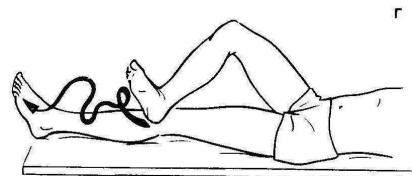
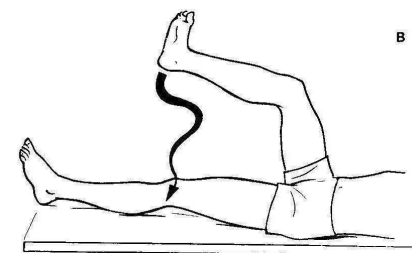
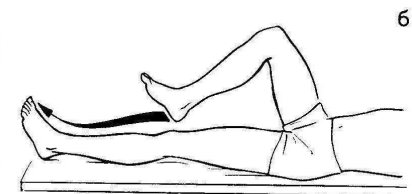
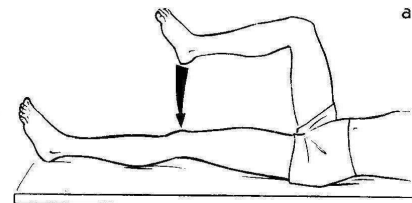
Последовательные фазы атетоидного гиперкинеза в руке(а, б, в) и атетоз в ноге (г)

Двигательные нарушения

Поражения мозжечка



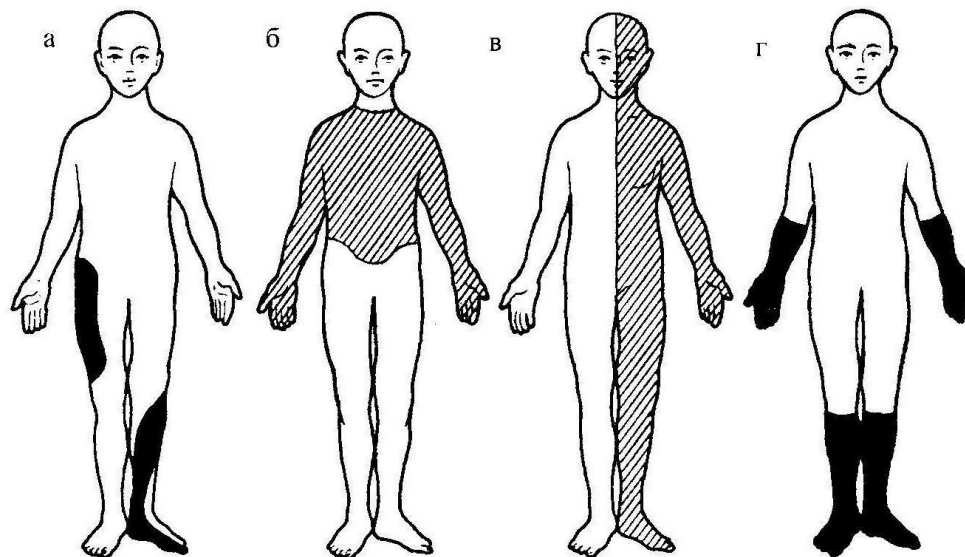
а) пальце-носовая проба в норме;
б) интенционный тремор.



а), б) - коленно-пяточная проба в норме;
в) – больной не может попасть пяткой в колено;
г) – провести ею по голени .

Нарушения чувствительности

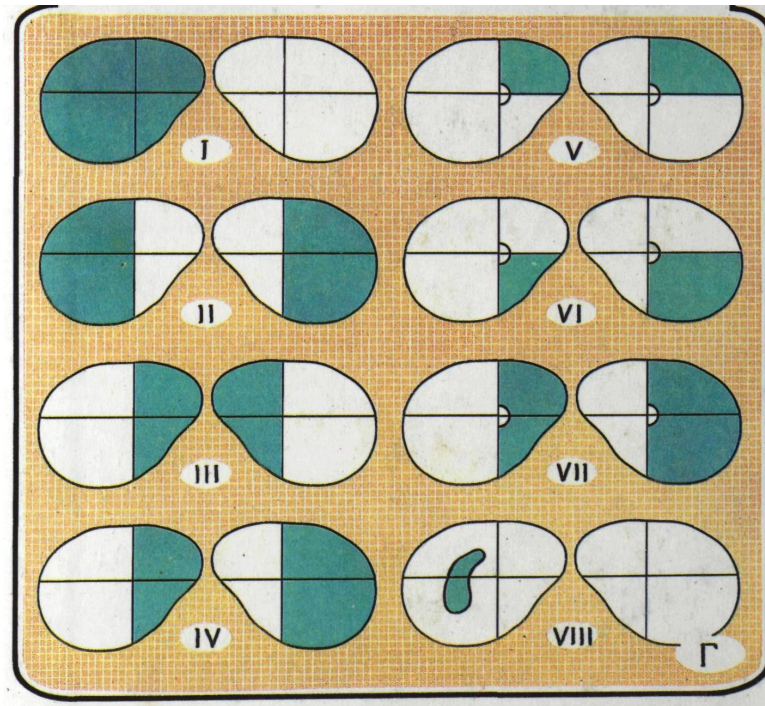
Типы нарушений чувствительности



**а – невритический тип; б – сегментарный тип;
в – нарушение чувствительности при поражении зрительного бугра;
г – полиневритический тип.**

Нарушение органов чувств

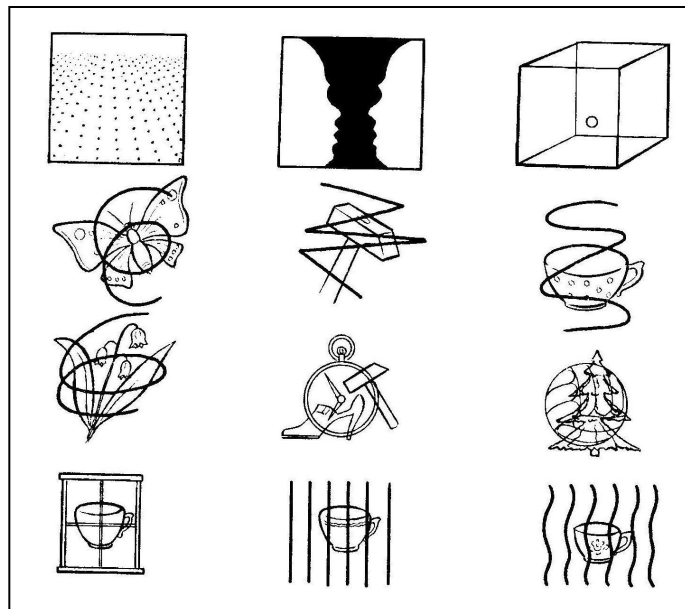
Варианты нарушений полей зрения



- I – амавроз (слепота);
- II, III – разноименная гемианопсия;
- IV – одноименная гемианопсия;
- V – верхняя квадратная одноименная гемианопсия;
- VI – нижняя квадратная одноименная гемианопсия;
- VII – одноименная гемианопсия с сохранностью центрального зрения;
- VIII – скотома.

Диагностика нарушений высших психических функций

Исследование агнозий



Рисунки, предъявляемые больным для распознавания агнозий

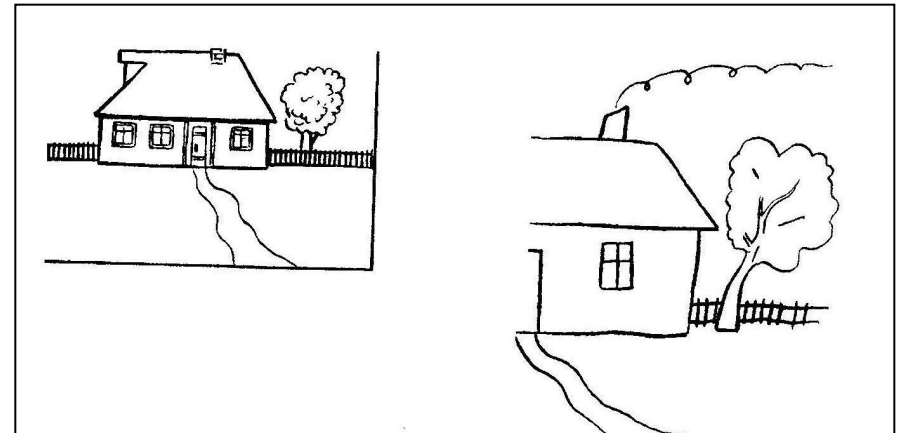
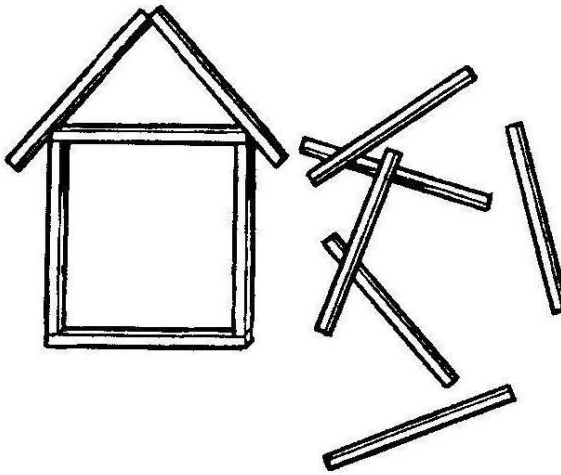


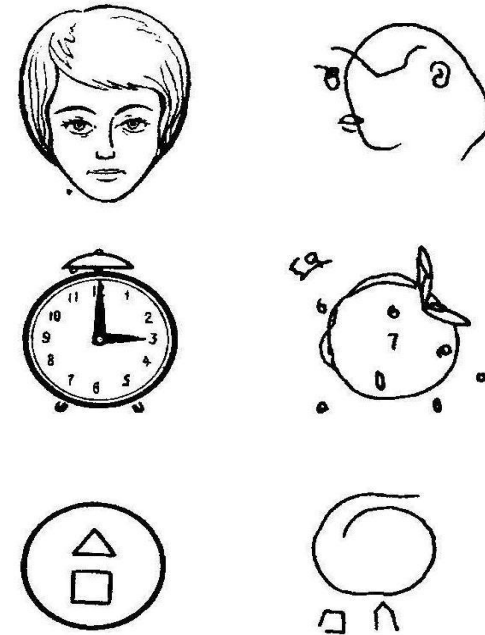
Рисунок больного со зрительной пространственной агнозией. Игнорирование левой стороны.

Диагностика нарушений высших психических функций

Исследование апраксий

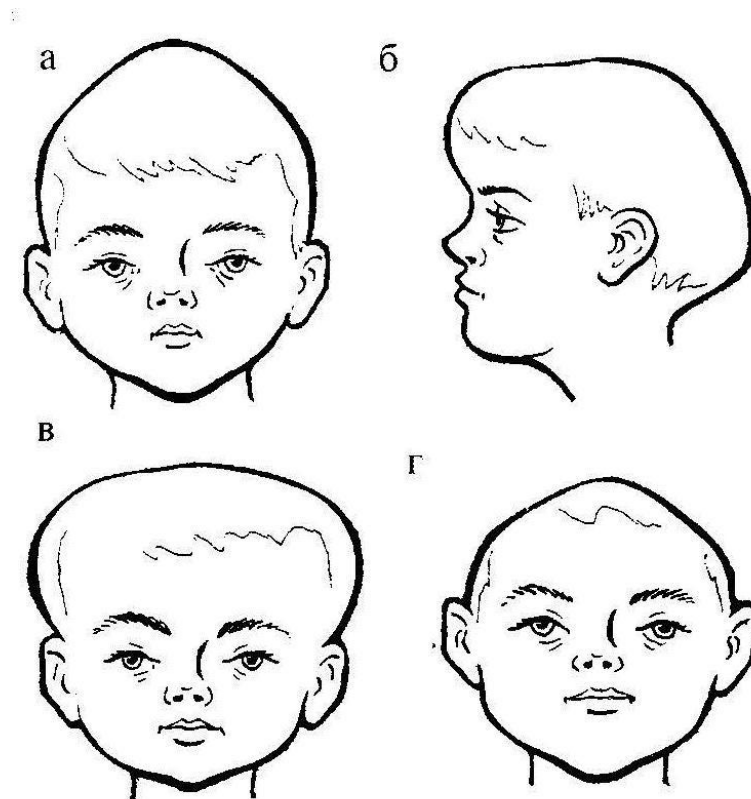


**Конструктивная апраксия.
Больной не может сложить
из палочек домик.**



**Рисунки больного
с конструктивной апраксией**

Врожденная патология развития



Пороки развития черепа:
а – аксицефалия; б – гидроцефалия;
в – акроцефалия; г – микроцефалия.

Инфекционные болезни нервной системы (общие сведения)

Механизм действия:



- Молниеносное (первые часы или сутки болезни);
- острое;
- подострое;
- хроническое.

Стойкие нарушения интеллекта, речи, зрения, слуха, движения.

Течение

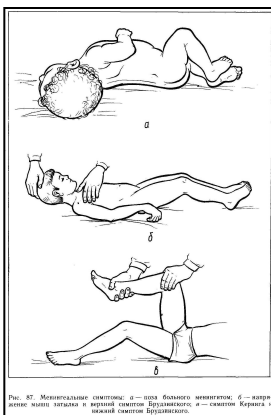
Последствия

Инфекционные болезни нервной системы: менингит

Менингит – воспаление мозговых оболочек

Первичный – возникает под воздействием бактерий, грибков, простейших, вирусов

Вторичный – возникает как осложнение других заболеваний



Клиническая картина – менингеальный синдром:

- головная боль (носит разлитой характер и отмечается в любое время суток);
- рвота;
- гиперестезия (тактильная, слуховая, зрительная);
- специфическая поза больного;
- адинамичность больного;
- ригидность мышц затылка;
- симптом Кернига; симптом Брунзинского.

Виды менингита:

Гнойный

Серозный

Последствия: гидроцефальный синдром –

головные боли, частая рвота, повышенная утомляемость, эмоциональная лабильность, быстрая истощаемость нервной системы.

Инфекционные болезни нервной системы: энцефалит

Энцефалит – воспаление головного мозга

Первичный – вызывается нейротропным вирусом: *эпидемическим, клещевым, комариным, полиомиелитоподобным, вирусом простого герпеса.*

Вторичный – является осложнением инфекционных заболеваний: *корь, ветряная оспа, токсоплазмоз, иногда - после прививок АКДС.*

Механизм заболевания – отёк; повышенное кровенаполнение сосудов; мелкоочечные кровоизлияния; разрушение нервных клеток и их отростков.

Клиническая картина:

повышение температуры до 40; общемозговые симптомы; очаговые симптомы; нарушение сознания до полной **КОМЫ**.

Кома: глубокое угнетение сознания, характеризующееся нарушением регуляции жизненно важных функций (дыхания, кровообращения).

Формы

Эпидемический

Клещевой

Постветряночный

Последствия

Грубые задержки психического и моторного развития, нарушение высших психических функций, двигательной сферы.

Инфекционные болезни нервной системы: полиомиелит

Полиомиелит – избирательное поражение двигательных нейронов спинного и головного мозга и оболочек мозга

Причина

⇒ вирус полиомиелита, попадающий в организм воздушно-капельным путём или через пищу

Формы

↙
**Стёртая –
легкая форма**

↓
**Непаралитическая –
доброкачественное
течение болезни**

↘
**Паралитическая –
приводит к параличам**

↓
Менингеальная

↙
Мостовая

↘
Энцефалитическая

↓
Бульбарная

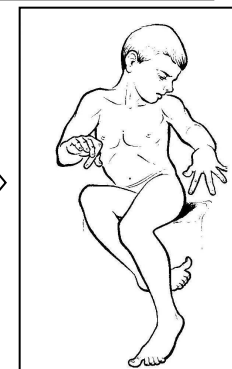
↓
Спинальная

Последствия

⇒ Параличи и парезы различных групп мышц, приводящие к нарушениям опорно-двигательного аппарата (ДЦП), нарушениям речи, зрения.

Профилактика

⇒ Прививка от вируса полиомиелита



Хромосомные болезни

Болезнь Дауна

Причина



Наличие лишней хромосомы в наборе аутосом.

Клинические проявления

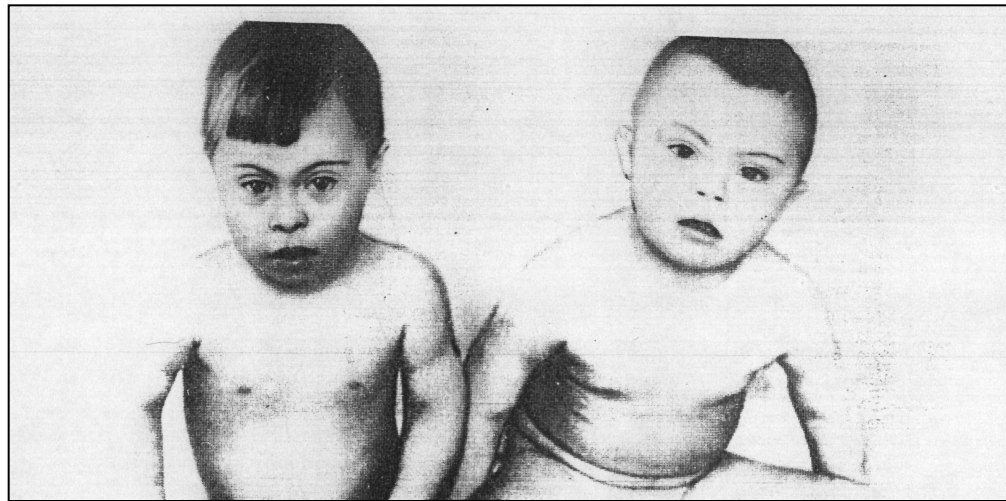


Аномалии нервной системы: недоразвитие мозга в целом или его отдельных частей, микроцефалия. Часты пороки сердца и других внутренних органов; эндокринные нарушения. Нарушение интеллекта.

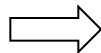
Особенность



Специфическая внешность больного.



Рекомендации



Комплексная лечебно-коррекционная работа, направленная на социальную адаптацию детей.

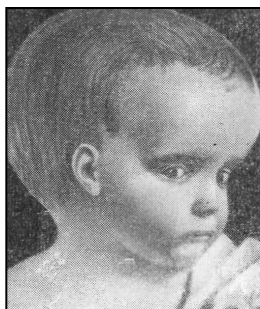
Врожденная патология нервной системы

Гидроцефалия –

прогрессирующее увеличение размеров головы вследствие избыточного скопления спинномозговой жидкости в полости черепа.

Причины

Врожденные пороки развития ликворной системы.



Клинические признаки

Прогрессирующее увеличение размеров головы. Вследствие давления цереброспинальной жидкости на мозг развиваются нарушения двигательной сферы, снижение зрения и слуха. Страдают вегетативные функции. Снижается интеллект.

Возможны случаи сохранного интеллекта. Гипертензии в период декомпенсации вызывают сильные головные боли, тошноту, головокружение, нарушение координации движения.

Рекомендации

Своевременная диагностика и лечение.

Микроцефалия –

уменьшение размеров черепа и мозга. Может встречаться как самостоятельный синдром и как симптом при хромосомных болезнях.

Причины

Воздействие на развивающийся мозг неблагоприятных факторов.



Клинические признаки

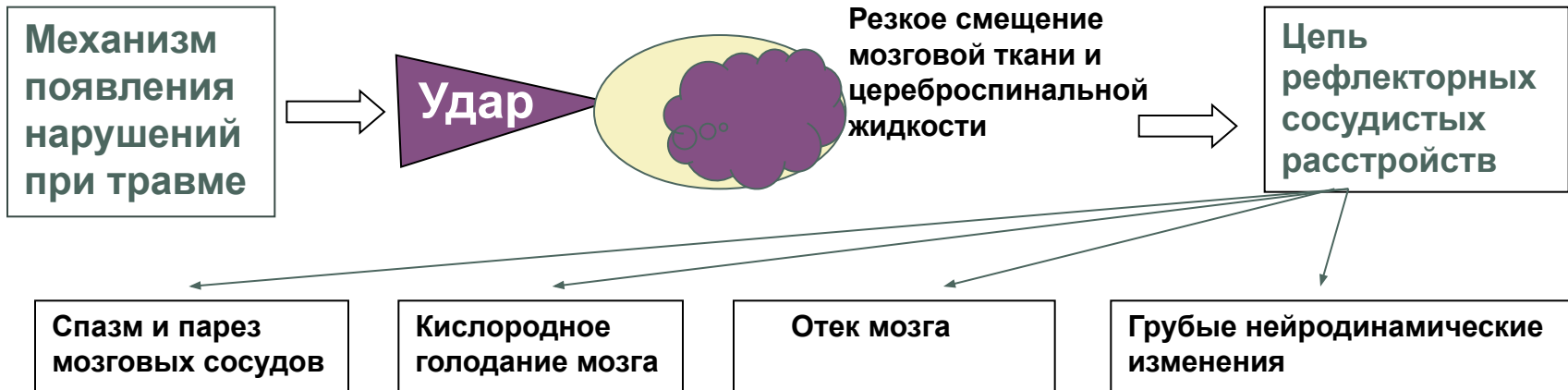
Значительное уменьшение массы мозга, недоразвитие коры головного мозга (особенно лобных долей). Основное проявление болезни – интеллектуальный дефект в значительной степени (имбецильность, идиотия).

Наблюдаются также неврологические нарушения: спастические параличи и парезы, косоглазие, судороги, задержка развития психомоторных функций. Деятельность крайне ограничена.

Рекомендации

Лечение, воспитание, обучение.

Черепно-мозговая травма



Степени тяжести черепно-мозговой травмы

Легкая

Сотрясение

Клиническая картина

Общемозговые симптомы:

- потеря сознания или его нарушение в виде вялости, сонливости, адинамии;
- головная боль;
- рвота;
- расстройства памяти.

Средняя

Ушиб

Клиническая картина

Общемозговые симптомы + локальные (очаговые) нарушения:

- расстройства функций черепно-мозговых нервов;
- парезы и параличи конечностей;
- нарушения речи;
- судороги.

Тяжелая

Сдавление

Клиническая картина

Общемозговые симптомы + проявления имеющейся гематомы:

- наличие периодов в развитии внутричерепной гематомы:
 - острый – с симптомами сотрясения или ушиба;
 - скрытый (светлый) – мнимое благополучие;
 - ухудшение состояния больного.

Последствия

Зависят от степени тяжести травмы.

Наиболее частое последствие – церебрастенический синдром.

Церебрастенический синдром

Наиболее частое последствие черепно-мозговой травмы

Проявления

Эмоционально-волевая сфера

- Неустойчивость настроения;
- склонность к плаксивости;
- раздражительность;
- страхи, связанные с травмой;
- склонность к истерическим реакциям.

Интеллектуальная деятельность

- Нарушение деятельности при сохранности интеллекта;
- снижение работоспособности при интеллектуальных нагрузках;
- снижение памяти;
- истощение внимания;
- трудности в овладении счетом и письмом.

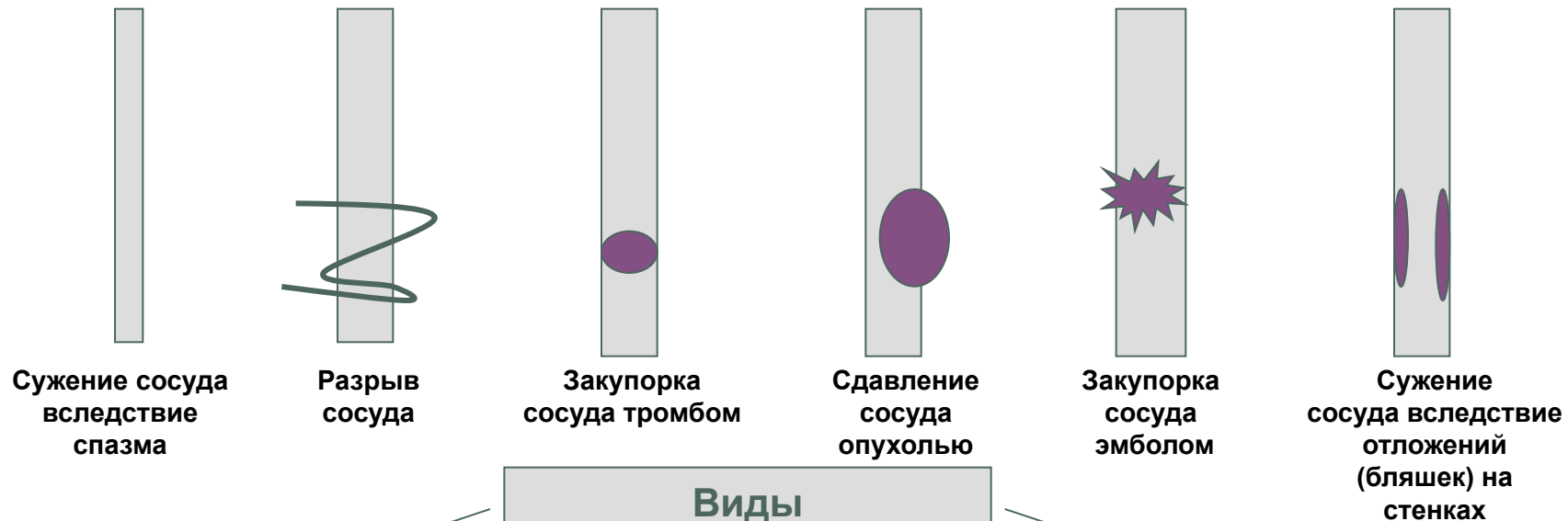
Вегетативная система

- Головная боль, которая появляется при беге, шуме, в духоте, отрицательных эмоциях;
- головокружение;
- неустойчивость пульса;
- неустойчивость артериального давления.

Сосудистые расстройства мозга

Инсульты

Причины



Ишемический – без кровоизлияния

Клинические проявления:

- развивается постепенно;
- предвестники – головная боль, головокружение, бледность лица;
- остро – потеря сознания, очаговые неврологические симптомы.

Геморрагический – с кровоизлиянием

Клинические проявления:

- развивается остро;
- быстро потеря сознания;
- лицо и шея багрово-синюшные;
- судороги;
- неврологические, менингеальные симптомы.

Последствия

Зависят от степени тяжести болезни. Чаще всего – церебрастенический синдром, расстройства высших психических функций.

Эпилепсия

Хроническое прогрессирующее заболевание мозга, проявляющееся периодическими приступами судорог, нарушением сознания, нарастающими изменениями в эмоционально-волевой сфере.

Причины

Наследственность, предрасположенность к болезни

Последствия черепно-мозговых травм, инсультов

Формы эпилепсии

подразделяются по принципу имеющих приступов

Припадки общие (генерализованные)

Припадки очаговые (фокальные)

Большой судорожный припадок Фазы:

- тоническая (потеря сознания, резкое напряжение мышц – 10-30 сек);
- клоническая (ритмическое сокращение мышц лица, туловища, конечностей -2 -5 мин);
- состояние оглушенности (15-20 мин.);
- длительный тяжелый сон.

Малые эпилептические припадки:

- абсанс – мгновенное отключение сознания с остановкой движения;
- бессудорожные – внезапное снижение тонуса мышц;
- гипертонические припадки – кратковременное напряжение мышц.

Проявляются различно, в зависимости от расположения очага эпилептической активности:

- судороги или онемение различных частей тела;
- повороты головы и глаз в стороны;
- жевательные и сосательные движения;
- обонятельные, слуховые, вкусовые галлюцинации;
- вегетативные расстройства;
- нарушения в эмоционально-волевой сфере;
- психомоторные припадки – автоматическое выполнение действий, носящих элементарный, бессмысленный характер.

Последствия

Тяжелые психические нарушения, эмоциональная неустойчивость, снижение интеллекта. Стереотипность поведения, вязкость мышления, педантизм.

Функциональные нарушения нервной системы

Неврозы

Функциональные заболевания нервной системы, вызванные сшибкой основных нервных процессов – возбуждения и торможения

Причины



Биологический фактор – индивидуальные особенности нервной системы.
Социальный фактор – психические травмы.

Невроз – болезненная реакция организма ребенка с ослабленной нервной системой на стрессовые ситуации

Формы неврозов

Психогенные шоковые реакции – возникают при острых психических травмах

Неврастения – возникает вследствие перенапряжения нервной системы

Невроз страха (фобии) – принимающий затяжной характер (страх темноты, новизны и др.)

Невроз навязчивых движений – появление излишних движений – тиков – моргание, гримасничанье.

Логоневроз – заикание – Судороги в мышцах речевого аппарата в момент речи

Мутизм (немота) и сурдомутизм (глухонемота) – может возникать как пассивная реакция протеста

Рекомендации



Медикаментозное лечение, создание охранительного режима, устранение психотравмирующей ситуации, проведение психотерапии, коррекционно-педагогических мероприятий.

Наследственные болезни обмена веществ: фенилкетонурия

Фенилкетонурия – наследственная болезнь обмена аминокислот

Патогенез заболевания

Снижение активности или полное отсутствие фермента фенилаланингидроксилазы, участвующего в обмене фенилаланина

Избыточное накопление токсических веществ (кетокислот)

Поражение центральной нервной системы

Клиническая картина

Отставание в психическом развитии:

- снижение интеллекта: фенилпировиноградная олигофрения;
- задержка и нарушение развития речи;
- бедность эмоций;
- лабильность поведения,
- склонность к аффектам.

Неврологические расстройства:

- отставание в физическом развитии;
- снижение тонуса мышц;
- постепенное развитие спастических параличей и парезов;
- постепенное нарастание гиперкинезов;
- появление судорог.

Характерный внешний вид больного:

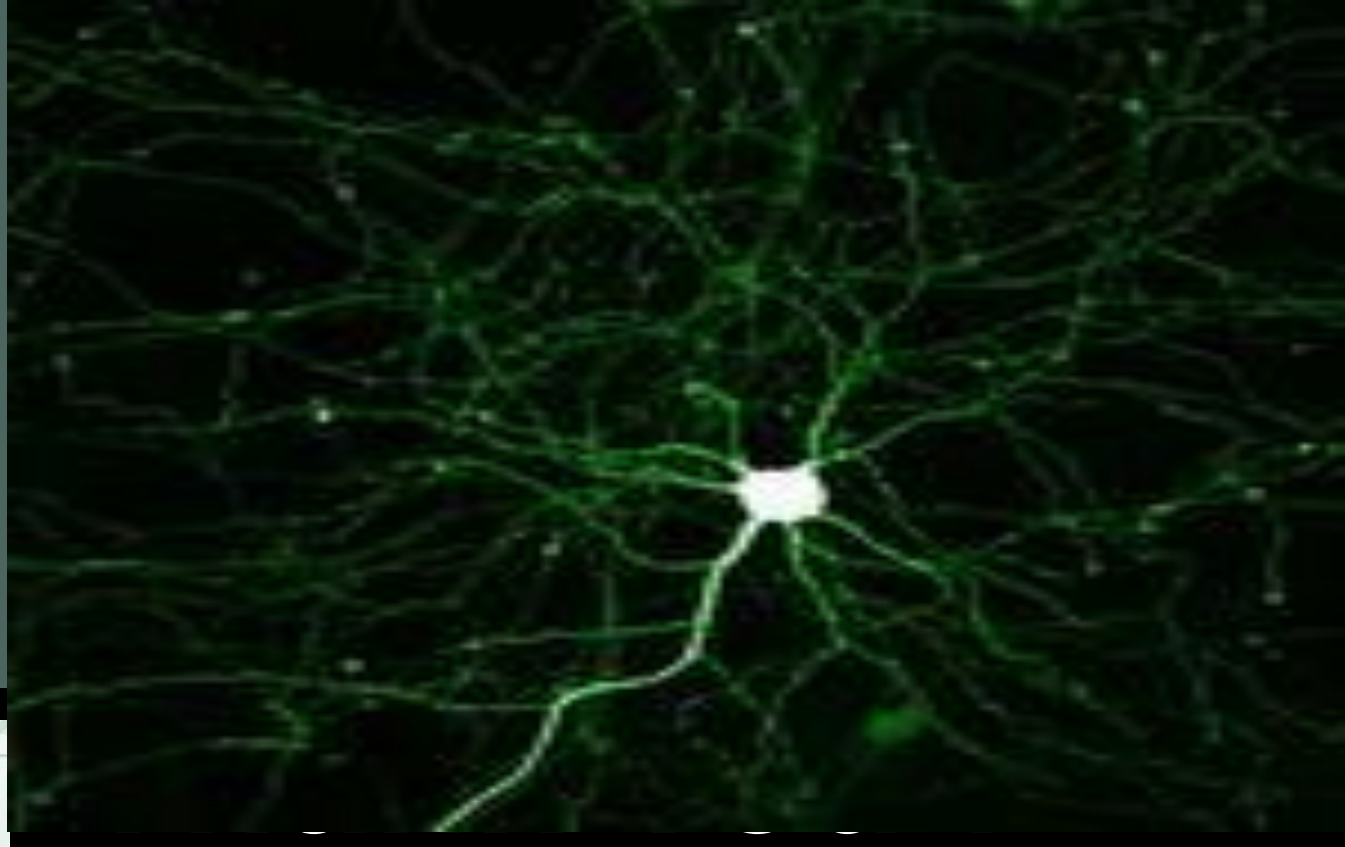
признаки заболевания выявляются в возрасте до года:

- светлые волосы;
- голубые глаза;
- недостаточная пигментация кожи;
- специфический «мышинный» запах, исходящий от больного.

Рекомендации

Лечение, соблюдение специальной диеты, специальное обучение и воспитание.

Рекомендации



СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ!

**СОСТАВИТЕЛЬ: ПРЕПОДАВАТЕЛЬ
ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ ДИСЦИПЛИН ГУБЕНКО А.М.**