ПРОФИЛИ ПАЦИЕНТОВ С НДС, АССОЦИИРОВАННЫЕ С БИАЛЛЕЛЬНЫМИ МУТАЦИЯМИ В ГЕНЕ *RPE65*





Максим (8 месяцев)

Постоянно надавливает на глазки, особенно когда нервничает или остается без внимания.

В сумерках, при тусклом освещении, во время игры спотыкается о предметы.

Если Максим роняет игрушку на пол, он сразу плачет и зовет маму, не пытаясь наклониться и поднять ее.

На улице в солнечную погоду Максим может долго смотреть на солнце не шурясь и не отводит взгляда.

Нистагм у Максима заметили рано, но больше беспокоило постоянное покачивание головой.

Начало заболевания

Младенчество, первые месяцы жизни



Жалобы



- Никталопия
- Сужение полей зрения
- Соматически здоров



- Плавающий нистагм
- Плохая фиксация на предметах (блуждающий взгляд)
- Поиск источника света
- Некорригируемое снижение ОЗ
- Окулодигитальный симптом (Франческетти)



Глазное дно

Как правило легкое перераспределение пигмента на периферии, но может и не быть каких-либо изменений **ДЗН не изменен**



Данные инструментального обследования Периметрия: сужение периферических границ поля зрения, снижение световой чувствительности

Аутофлюоресценция: низкий уровень аутофлюоресценции

ОКТ: уменьшение толщины сетчатки, истончение слоя наружных слоев сетчатки, потеря внутреннего сегмента элипсоидной зоны

ЭФИ: угасающая/не регистрируемая ЭРГ

Предполагаемый клинический диагноз

Подозрение на НДС

Врожденный амавроз Лебера?



Дифференциальный диагноз

Болезнь Штаргардта Двустороннее прогрессирующее снижение центрального зрения Глазное дно: Между фовеа и экватором м.б. изменения по типу «бычий глаз» или множественные желтые пятна

Амблиопия

Стойкое некорригируемое снижение зрения на одном или реже на двух глазах Глазное дно: Без изменений

Синдром Ашера

Никталопия, сужение полей зрения, тугоухость различной степени тяжести

Глазное дно:
От легкого

перераспределения пигмента на периферии до «костных телец». Возможная беспигментная форма Восковидная бледность ДЗН

Болезнь Беста

Постепенное снижение центрального зрения от стадии к стадии

Глазное дно:
Витилиформный очаг в макулярной зоне либо элементы субретинального рубцевания, возможно хориодальная

неоваскуляризация

Наследственная частичная атрофия зрительного нерва (ЧАЗН)

Двустороннее прогрессирующее снижение зрения

Глазное дно: Бледность, монотонность, деколорация ДЗН, обеднение сосудистого рисунка.



Генетический анализ – биаллельная мутация в гене RPE65

Использованные изображения не являются изображениями реальных пациентов. НДС – наследственные дистрофии сетчатки, ОЗ – острота зрения, ДЗН – диск зрительного нерва, ЭРГ - Электроретинография

1. Kumaran N, et al. Br J Ophthalmol. 2017;101(9): 1147-1154. 2. Maguire AM, et al. N Engl J Med. 2008;358:2240-2248 2. Weleber RG, et al. Invest Ophthalmol Vis Sci. 2011;52:292-302; 3. Morimura H, et al. Proc Natl Acad Sci USA. 1998;95:3088-3093; 4. Chacon-Camacho OF & Zenteno JC, World J Clin Cases. 2015;3:112-124; 5. Glen WB Jr. et al. Ophthalmic Genet. 2019 Apr;40(2):110-117. 6. Chung DC, Traboulis ELJ AAPOS. 2009 Dez; 7. den Hollander Al. Et al. Prog Retin Eye Res. 2008 Jul;27(4):391-419. 8. Deutscho Ophthalmologische Gesellschaft (DOG); Berufsverband der Augenätzleicher Gese

ПРОФИЛИ ПАЦИЕНТОВ С НДС, АССОЦИИРОВАННЫЕ С БИАЛЛЕЛЬНЫМИ МУТАЦИЯМИ В ГЕНЕ *RPE65*





Анна (14 лет)

Сколько себя помню – у меня всегда были проблемы со зрением, очки подобрать всегда было сложно, ставили диагноз – Амблиопия.

Основные трудности у меня возникают когда я перехожу из светлого помещения в темное, и даже дома, в знакомом помещении я чувствую себя неуверенно, пока не пройдет время, поэтому в нашем доме везде включен свет. В сумерках не видно ни людей, ни препятствий, поэтому стараюсь остаться в привычном и знакомом месте или воспользоваться чьей то помощью. Новые, плохо освещённые места вызывают чувства похожие на панику. Чтобы рассмотреть предмет, мне приходится сначала обнаружить его и потом постоянно удерживать в поле зрения – это похоже на то, как будто высматриваешь цель в бинокль. А трудности в определении цветов и оттенков долгое время связывали с моей невнимательностью и неусидчивостью. Самое опасное время – это ночь – я никогда не ложилась спать без ночника, но даже в его свете я не видела лица мамы, которая приходила пожелать мне спокойной ночи

Начало заболевания Детство-юношество, первая-вторая декада жизни



Жалобы



- Никталопия
- Сужение полей зрения
- Соматически здоров



- Потеря периферического поля зрения
- Снижение темновой адаптации



Глазное дно

От легкого перераспределения пигмента на периферии до «костных телец», сосуды сужены, восковидный ДЗН на поздних стадиях



Данные инструментального обследования

Периметрия: сужение периферических границ поля зрения, снижение световой чувствительности

Аутофлюоресценция: низкий уровень аутофлюоресценции

ОКТ: уменьшение толщины сетчатки, истончение слоя наружных слоев сетчатки, потеря внутреннего сегмента элипсоидной зоны

ЭФИ: угасающая/не регистрируемая ЭРГ

Предполагаемый клинический диагноз

Подозрение на НДС

Пигментный ретинит?



Дифференциальный диагноз

Штаргардта
Двустороннее
прогрессирующее
снижение
центрального зрения
Глазное дно: Между
фовеа и экватором
м.б. изменения
по типу «бычий глаз»
или множественные
желтые пятна

Болезнь

Амблиопия

Стойкое некорригируемое снижение зрения на одном или реже на двух глазах Глазное дно: Без изменений

Синдром Ашера

Никталопия, сужение полей зрения, тугоухость различной степени тяжести Глазное дно: От легкого

перераспределения пигмента на периферии до «костных телец».Возможная беспигментная форма Восковидная бледность ДЗН

Болезнь Беста

Постепенное снижение центрального зрения от стадии к стадии

Глазное дно: Витилиформный очаг в макулярной зоне либо элементы субретинального рубцевания, возможно хориодальная

неоваскуляризация

Наследственная частичная атрофия зрительного нерва (ЧАЗН)

Двустороннее прогрессирующее снижение зрения

Глазное дно: Бледность, монотонность, деколорация ДЗН, обеднение сосудистого рисунка.



Генетический анализ – биаллельная мутация в гене *RPE*65

Использованные изображения не являются изображениями реальных пациентов. НДС – наследственные дистрофии сетчатки, ДЗН – диск зрительного нерва, ЭРГ - Электроретинография

1. Kumaran N, et al. Br J Ophthalmol. 2017;101(9): 1147-1154. 2. Maguire AM, et al. N Engl J Med. 2008;358:2240-2248 2. Weleber RG, et al. Invest Ophthalmol Vis Sci. 2011;52:292-302; 3. Morimura H, et al. Proc Natl Acad Sci USA. 1998;95:3088-3093; 4. Chacon-Camacho OF & Zenteno JC, World J Clin Cases. 2015;3:112-124; 5. Glen WB Jr. et al. Ophthalmic Genet. 2019 Apr;40(2):110-117. 6. Chung DC, Traboulis ELJ AAPOS. 2009 Des;2:160:1587-92. 7. den Hollander Al. Et al. Prog Retin Eye Res. 2003 Lui;27(4):391-419. 8. Deutsche der Augenärzte Gesellschaft (DOG); Berufsverband der Augenärzte Augenärzte Gesellschaft (DOG); Berufsverband der Augenärzte Gesellschaft (DOG); Berufsverband der Augenärzte Gesellschaft (DOG); Berufsverband der Augenärzte Gesellschaft (DOG); Click Jumin J. Maguire AM, et al. N Engl J Med. 2008 Aug;11(8):1818-94. 10. Maguire AM, et al. N Engl J Med. 2008 Aug;1