



NANOS

Patient

Brochure

Thyroid Eye Disease

Copyright © 2015. North American Neuro-Ophthalmology Society. All rights reserved. These brochures are produced and made available "as is" without warranty and for informational and educational purposes only and do not constitute, and should not be used as a substitute for, medical advice, diagnosis, or treatment. Patients and other members of the general public should always seek the advice of a physician or other qualified healthcare professional regarding personal health or medical conditions.

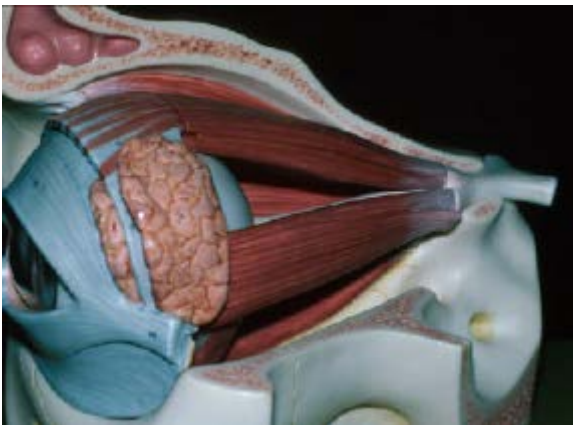


Эндокринная офтальмопатия (тиреоидная орбитопатия).

Ваш доктор заподозрил у вас эндокринную офтальмопатию. Это такая аутоиммунная патология, при которой ваша иммунная система вырабатывает факторы, которые стимулируют увеличение мышц, двигающих глаз. Это может привести к развитию экзофтальма (выпячиванию глаз), ретракции век, двоению, снижению зрения и раздражению глаз. Подобное состояние обычно связано с нарушением функции щитовидной железы. Нарушение ее функции может выражаться либо повышением выработки тиреоидных гормонов (например, при болезни Грейвса), либо снижением их продукции (например, при тиреоидите Хашимото). Глазные проявления эндокринной офтальмопатии не всегда зависят от проводящейся терапии патологии щитовидной железы, кроме того они могут оставаться даже после эффективно проведенной терапии вашей патологии. В некоторых случаях эти симптомы наблюдаются даже при отсутствии патологии щитовидной железы.

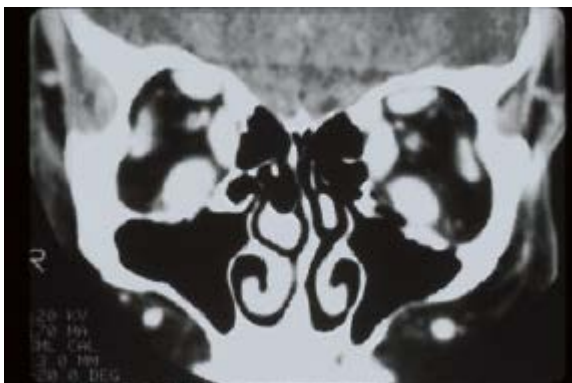
Анатомия.

Существует 6 мышц, двигающих глаз (глазодвигательных мышц).



Четыре из них (нижняя прямая, верхняя прямая, наружная прямая, внутренняя прямая) наиболее часто вовлекаются в патологический процесс. Эти мышцы начинаются от верхушки глазницы и прикрепляются к глазу несколько кзади от роговицы (прозрачной части глаза, лежащей кпереди от цветной части глаза – радужки). Мышцы нельзя увидеть на поверхности глаза, так как они прикрыты

тонким слоем ткани (конъюнктивой), но могут становиться видимыми, если кровеносные сосуды на их передней части значительно расширяются. Иммунная система воздействует на фибробласты – клеточный каркас мышц, что приводит к увеличению мышц в объеме. С увеличением объема глазодвигательных мышц, глазное яблока смещается кпереди, что приводит к развитию характерного «пристального» или «удивленного» взгляда. Кроме того, мышцы уплотняются, и верхнее веко смещается кверху, полностью открывая цветную часть глаза (радужку). Глаза могут краснеть, как в результате неполного смыкания век, так и в результате расширения кровеносных сосудов. В некоторых случаях мышцы настолько увеличены, что могут сдавливать зрительный нерв, повреждая его.



Нарушение нормального функционирования зрительного нерва, который отвечает за передачу информации из глаза в головной мозг, приводит к снижению зрения. К счастью, подобное случается довольно редко, лишь у 5% людей, страдающих эндокринной офтальмопатией, а зрение может быть восстановлено при снижении давления на нерв.

Физиология.

Нам в точности не известно, каким образом и почему иммунная система атакует мышцы. Результатом является увеличение мышц. В результате увеличения мышц могут произойти 3 вещи. Глазное яблока смещается кпереди, мышцы становятся плотными (при этом подвижность глаза может быть ограничена) и могут сдавливать зрительный нерв. Нижняя прямая мышца (расположенная под глазом), поражается чаще, чем другие глазные мышцы. Когда эта мышца становится плотной, глаз не может нормально поворачиваться кверху. Это часто приводит к двоению видимого изображения, при этом одно изображение находится над другим. При компрессии зрительного нерва пациент часто

отмечает, что зрение стало размытым, сумрачным и тусклым. Кроме того, нечеткость и искажение зрения могут быть вызваны экзофтальмом (выпячиванием глаза) и подсыханием глаза. Для вашего врача очень важно выяснить, есть ли у вас какие либо признаки нарушения деятельности зрительного нерва. Для этого проводится тщательная проверка зрения, оценка реакции зрачка, исследование полей зрения и осмотр диска зрительного нерва.

Чаще всего эндокринная офтальмопатия развивается на фоне заболевания щитовидной железы, хотя иногда глазные симптомы могут появляться до развития патологии железы или даже при нормальной ее функции. Иммунная система является связующим звеном между патологией щитовидной железы и ее глазными проявлениями. Те же обстоятельства, которые приводят к агрессии иммунной системы против глазодвигательных мышц, часто предшествуют ее агрессии против щитовидной железы. Чаще всего это заставляет щитовидную железу выделять повышенное количество тиреоидных гормонов, что в свою очередь может приводить к развитию тремора, повышению температуры тела, потере веса, учащению сердечного ритма, повышенной нервной возбудимости и повышенной чувствительности к жаре. Реже иммунная агрессия против щитовидной железы приводит к снижению выработки ее гормонов или даже нормальной их продукции. Мы можем исследовать вашу кровь на наличие антител, атакующих щитовидную железу.

Симптомы.

Пациенты с эндокринной офтальмопатией обычно отмечают нечеткость зрения и двоение в глазах (диплопия). В случае если отмечается значительное выступание глазного яблока, могут присутствовать жалобы на раздражение, покраснение глаз, слезотечение и чувство песка в глазах. При данной патологии боль не является частой жалобой пациентов, хотя некоторые из них могут отмечать чувство распирания и иногда небольшие болевые ощущения, легкий дискомфорт или тупую боль в орбите. Двоиться может по горизонтали или по вертикали. Выраженность двоения может изменяться при изменении направления взгляда, так двоение может усиливаться при взгляде кверху и в сторону. Иногда пациента могут беспокоить только симптомы, связанные с повышенной функцией щитовидной железы (нервозность, тремор, учащенный или нерегулярный сердечный ритм, повышенная потливость и непереносимость жары, потеря веса и диарея) или с пониженной ее функцией (утомляемость,

повышение веса, запор, уплотнение кожи). Эти симптомы могут опережать развитие глазных проявлений на месяцы и даже годы.

Признаки.

Эндокринная офтальмопатия может быть заподозрена по внешнему виду пациента.



Смещение верхнего века кверху, особенно заметное при взгляде вниз, является очень характерным признаком для эндокринной офтальмопатии. Глаза часто выпячиваются кпереди, и кровеносные сосуды с одной из сторон зрачка имеют тенденцию к расширению. Веки ночью часто смыкаются не полностью, и присутствует сопротивление при попытке сместить глазное яблоко вглубь орбиты. Может наблюдаться нарушение зрачковой реакции, и подвижность глаз может быть ограничена. Глазное давление может быть повышено, особенно при взгляде в одном направлении.

Прогноз.

Эндокринная офтальмопатия, как и многие другие аутоиммунные заболевания, часто появляется и исчезает без видимых причин. Часто в течении болезни присутствует только один эпизод острого воспаления, но, к сожалению, его последствия могут оставаться на многие годы или даже навсегда. Даже когда воспаление проходит, состояние глаз обычно не возвращается полностью к нормальному. Несмотря на то, что выстояние глазного яблока может несколько уменьшиться, подвижность глазного яблока обычно не возвращается к норме. Веко также часто остается приподнятым, кроме того, может сохраняться неполное смыкание век.

Лечение.

Целью лечения является уменьшение симптомов, связанных с вовлечением в патологический процесс тканей орбиты. У пациентов с легкой степенью эндокринной офтальмопатии такие симптомы, как раздраженность глаза и чувство инородного тела, могут быть облегчены с помощью применения препаратов искусственной слезы и увлажняющих средств на ночь. Если веки не полностью смыкаются, перед сном их можно сводить с помощью лейкопластыря. При более выраженных проблемах с роговицей, в некоторых случаях требуется оперативное вмешательство на веках, чтобы помочь им частично закрыться или чтобы поднять нижнее веко. При тяжелой степени ретракции век, чтобы помочь им закрыться, применяется хирургическое вмешательство для ослабления ретракторов век. В некоторых случаях для этого используются аутотрансплантаты (например, кусочек ткани из ротовой полости). Курение может усиливать симптомы, что требует отказа от него.

Не существует лекарственных препаратов, улучшающих подвижность глазных мышц и уменьшающих двоение. Недавние исследования показали, что контроль функции щитовидной железы снижает степень вовлеченности глазных мышц, но не влияет на восстановление их нормальной подвижности. Для борьбы с диплопией можно закрыть один глаз (не имеет значения какой), при этом двоение тут же пропадает. В некоторых случаях возможна оптическая коррекция диплопии с помощью призматических линз, которые либо прикрепляются к очковым линзам, либо встраиваются в них. При этом надо учитывать, что эта методика может быть неэффективной до стабилизации процесса. Если диплопию не удастся скорректировать при помощи призм, необходимо проведение операции на глазных мышцах. Чаще всего врачи откладывают проведение операции до стабилизации диплопии. Если прооперировать пациента с прогрессирующим процессом, мы добьемся только временного улучшения состояния, которое изменится в течение нескольких месяцев. Часто требуется проведение нескольких операций. Иногда невозможно полностью избавиться от диплопии, в таких случаях стремятся избавиться от двоения при взгляде прямо вперед и в позиции глаз для чтения, так как эти направления являются наиболее важными.

К счастью, компрессия зрительного нерва редко приводит к снижению зрения. Если это все-таки случилось, целью лечения является уменьшение объема глазодвигательных мышц, обычно с помощью применения высоких доз глюкокортикостероидных препаратов (преднизон). Если пациент плохо

переносит такое лечение, возможно применение лучевой терапии. Если не удается в достаточной мере уменьшить мышцы в объеме, и компрессия зрительного нерва сохраняется (и приводит к снижению зрения), тогда можно увеличить объем орбиты. Это обычно достигается с помощью хирургического удаления одной или нескольких костных стенок орбиты. Так как зрительный нерв обычно подвергается компрессии в самой задней части орбиты, критически важным является удаление задней части медиальной стенки орбиты. При этом применяется несколько подходов: прямой (через мягкие ткани и кожу вокруг глаза), через пазуху под глазом или через нос. Для уменьшения степени экзофтальма могут быть так же удалены нижняя, латеральная и даже верхняя стенки орбиты. Основной проблемой хирургической декомпрессии орбиты является ее влияние на подвижность глазного яблока, что может приводить к изменению степени и вида диплопии (если она уже существует), а в ряде случаев и к появлению диплопии, если до операции она отсутствовала.

Часто задаваемые вопросы.

Доктора сказали мне, что вылечили мою щитовидную железу и теперь с ней все в порядке. Почему мои глаза не пришли в норму?

При болезни Грейвса иммунная система стимулирует щитовидную железу вырабатывать слишком много гормонов. Это приводит к повышенной нервной возбудимости, учащенному сердцебиению, потере веса, диарее, тремору и постоянному чувству жара. Целью лечения является ограничение способности щитовидной железы к продукции тиреоидных гормонов. Для этого применяются медикаментозные средства, оперативное лечение или радиоактивный йод. Чаще всего лечение приводит к нормализации функций щитовидной железы (иногда требуется гормонозаместительная терапия). В любом случае, эта терапия не влияет на первичный аутоиммунный процесс, и иммунная система может продолжать поражать другие ткани, в частности глазодвигательные мышцы. Орбитальные симптомы могут даже усиливаться на фоне лечения радиоактивным йодом. Глазные и орбитальные изменения требуют отдельного лечения, как описывалось выше.

Глюкокортикостероидные препараты значительно улучшили состояние моих глаз. Не могла бы я продолжить их прием?

Терапия глюкокортикостероидами может быть эффективна для лечения воспалительной фазы эндокринной офтальмопатии, а так же для уменьшения

отека глазодвигательных мышц. При длительном применении глюкокортикостероидов очень часто возникают серьезные побочные эффекты. Если у вас все еще сохраняются проблемы, связанные с подвижностью глаз (двоение), с экзофтальмом (раздражение и чувство инородного тела) или снижением зрения, вам следует рассмотреть возможность оперативного лечения.

Почему вы не можете провести операцию на моих веках сейчас?

Операция на нижней и верхней прямых мышцах глаза может повлиять на позицию век. Поэтому мы не хотим проводить операцию на веках, пока не выполним все необходимые операции на глазодвигательных мышцах.

Не могли бы вы просто поставить мой глаз на место?

Мы можем уменьшить экзофтальм (выстояние глазного яблока), выполнив хирургическую декомпрессию орбиты. Если ваши глазодвигательные мышцы уже уплотнены, декомпрессия орбиты может привести к появлению диплопии (двоения в глазах). Чаще всего это можно исправить с помощью операции на глазодвигательных мышцах, но если сейчас у вас нет диплопии и ваше центральное зрение в норме, возможно, нам удастся исправить внешние проявления экзофтальма только с помощью операции на веках, не подвергая вас риску развития диплопии.

Почему вы хотите прооперировать мой «здоровый» глаз?

Операция на глазодвигательных мышцах может вернуть подвижность пострадавшей мышцы, но чаще всего мышца не способна сокращаться нормально, вследствие ее увеличения и фиброза. Поэтому, если мы прооперируем только мышцы более пострадавшего глаза, его подвижность будет сильно ограничена, и у вас будет появляться двоение в глазах каждый раз, когда вы будете отводить взор от строго прямой оси. Ограничивая подвижность другого глаза, мы можем максимизировать спектр движений глаз, при котором вас не будет беспокоить двоение в глазах.