



## Офтальмологические проявления общих заболеваний

Автор: Кублицкая Анна Эдуардовна  
Врач-офтальмолог, нейроофтальмолог

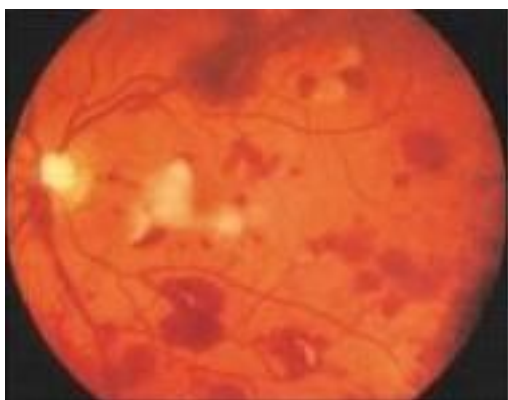
Орган зрения может вовлекаться в патологический процесс при значительном количестве соматических, сосудистых, наследственных, эндокринных, неврологических и аутоиммунных заболеваний. Такая частота глазных проявлений делает неоценимым вклад офтальмолога в общую работу врачей-клиницистов, специалистов в области лучевой, функциональной и лабораторной диагностики.

Нередко именно врач-офтальмолог находит недостающий «пазл», помогая поставить точку в долгом и трудном диагностическом поиске.

**Заболевания нервной системы** сопровождаются характерными изменениями со стороны органа зрения, что помогает в диагностическом поиске неврологу. Например, застойные диски зрительных нервов на глазном дне при внутричерепной гипертензии или оптический неврит при рассеянном склерозе.

Проявления **сахарного диабета и гипертонической болезни** имеют настолько характерную картину глазного дна, что нередко диагностируются именно офтальмологом. Однако некоторые заболевания с характерными глазными проявлениями представляют значительные диагностические трудности, так как встречаются в практике нечасто.

Разнообразные глазные симптомы могут быть проявлениями **болезней крови**. При **анемиях** могут быть выявлены кровоизлияния под конъюнктиву в толщу век, на глазном дне. Общий фон сетчатки бледный, сосуды светлые, расширенные. Отмечаются такие признаки гипоксии, как «ватобразные экссудаты».



Ретинопатия при острой анемии с пятнами Roth

Значительные нейроофтальмологические проявления наблюдаются при **пернициозной анемии**. Это снижение зрачковых рефлексов, реже – неврит зрительных нервов.

При тромбопении отмечаются кровоизлияния в кожу век, конъюнктиву («кровавые слезы»), сетчатку. Из заболеваний крови зрительные расстройства чаще всего вызывают **лейкозы**. При осмотре наблюдается лимфоидная инфильтрация век, сетчатки, кровоизлияния под конъюнктиву, в орбиту (вызывают экзофтальм), признаки иридоциклита («маскарадный синдром»).



**Острый лимфобластный лейкоз**



На глазном дне – расширение сосудов, отек сетчатки, ватобразные экссудаты, желтоватый цвет сосудов и глазного дна, окклюзии сосудов. Возможно развитие застойных дисков зрительных нервов при наличии очага в полости черепа.

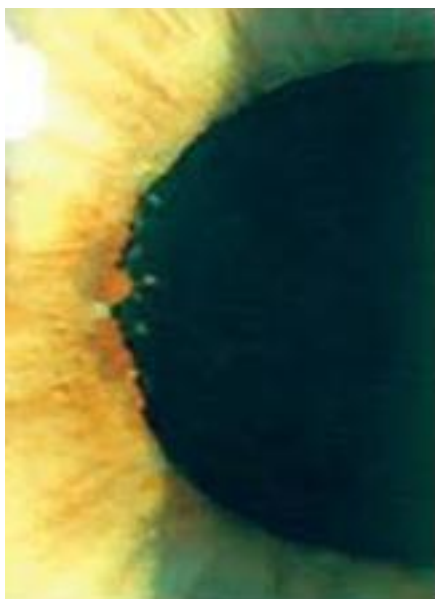
Офтальмологические осложнения сопровождают ряд **гастроэнтерологических заболеваний**, в частности воспалительные заболевания кишечника. Кишечная лимфоидная ткань является частью иммунной системы, и одной из функций кишечника является выведение антигенов. При воспалении повышается проницаемость кишечной стенки и антигены проникают во внутреннюю среду, вызывая в том числе заболевания глаз. При неспецифическом язвенном колите (НЯК) глазные симптомы встречаются у 5-8% больных, при болезни Крона поражение глаз отмечается в 10-15 % случаев. Чаще всего это эписклерит, увеит.

При **болезни Уиппла** глазные симптомы неспецифичны: отек век, кровоизлияния в сетчатку, на глазном дне. Со стороны переднего отрезка: слезотечение, язвы роговицы. Нейроофтальмологические симптомы: офтальмоплегия, паралич зрения, нистагм. Осложнения лечения ВЗК: холиномиметики – спазм аккомодации, приступ закрытоугольной глаукомы. Циклоспорин, применяемый при НЯК, болезни Крона – оптическая нейропатия, офтальмопатия. При длительном парентеральном питании – макулопатия. Глюкокортикостероиды – стероидная катаракта, глаукома (контроль ВГД).

При **болезни Вильсона-Коновалова** (гепатоцеребральная дегенерация), происходит накопление меди в организме, в том числе, в роговице, сначала в виде пятен на 6 и 12 часах, которые затем, увеличиваясь, замыкаются в кольцо (Кольцо Кайзера-Флейшера). Эти изменения выявляются у 90% пациентов с неврологическими проявлениями и у 50% с патологией печени, обусловленной этой болезнью. Также у ряда больных развивается «подсолнуховая катаракта».



Кольца Кайзера-Флейшера – отложение меди на границе роговицы и склеры



Узелки Кеппе на радужке при саркоидозе

Другие болезни, связанные с врожденным дефектом обмена веществ, также имеют глазные проявления. Например, при **болезни Фабри** одним из самых ранних проявлений является отложения сфинголипидов, похожих на кальцификаты в роговице (в виде веера), на внутриглазных мышцах, хрусталике. При этом на веках отмечаются точечные кровоизлияния. Также отложения в роговице появляются при **мукополисахаридозе**. При этом заболевании из-за отложений в зоне оттока внутриглазной жидкости развивается глаукома. На глазном дне наблюдается пигментная дегенерация сетчатки.

Ряд наследственных заболеваний связан с патологией соединительной ткани, например, **синдром Стиклера, синдром Марфана**.



**Синдром Марфана. Подвывих хрусталика**

Среди глазных проявлений – изменения положения хрусталика, обусловленное слабостью его связок, дистрофии сетчатки, отслойки сетчатки. Эти патологические изменения могут сочетаться с нарушениями слуха, заболеваниями суставов, костно-мышечной системы, специфическим телосложением и чертами лица.

**Наследственные нервно-мышечные заболевания**, особенно прогрессирующие мышечные дистрофии, трудно диагностировать по клинической картине. В таких случаях большое значение имеют генеалогический анализ, результаты ЭНМГ, ЭМГ, биопсия, а также нейроофтальмологическое обследование и биохимические анализы: КФК и ЛДГ–уровень этих ферментов значительно повышается при первичных мышечных дистрофиях-миопатиях и не меняется при вторичных, нейрогенных заболеваниях.

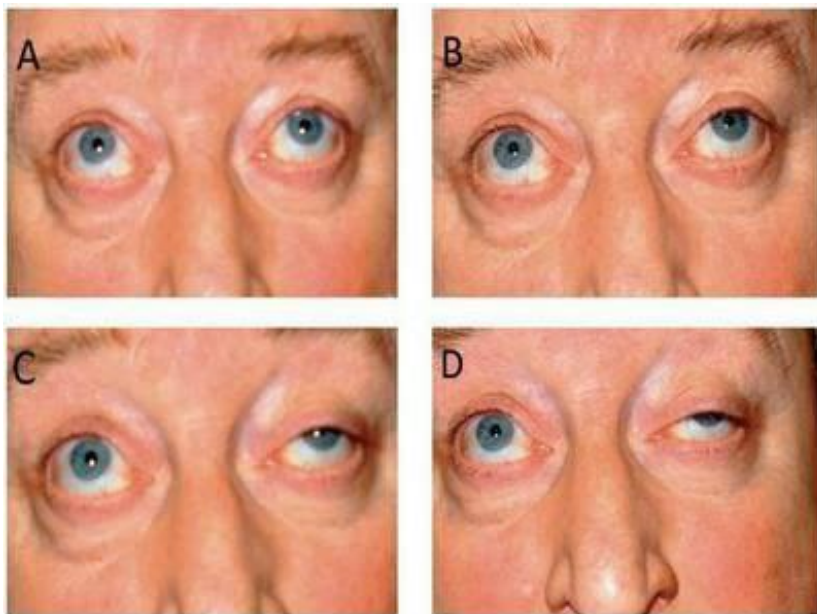
**Миодистрофия** глазных мышц проявляется птозом (опущением) верхнего века и парезом глазных мышц, может быть изолированной или сочетающейся с поражением мимических, скелетных, мышц глотки и др.

**Наследственные миотонии** (Томсена, Шварца-Джампела и др.) проявляются повышением мышечного тонуса. Мышечные спазмы возникают в конечностях, лице, глотке. Со стороны глаз проявляется сужением глазной щели, спазмом круговых мышц глаз. Миотонический синдром при этой патологии сочетается с аномалиями скелета, снижением функций эндокринных желез, снижением когнитивных функций.

Другое нервно-мышечное заболевание, **миастения**, проявляется патологической слабостью и утомляемостью поперечно полосатых мышц, которая обусловлена нарушением проведения двигательных импульсов через нервно-мышечные синапсы. В 15-30% миастения сочетается с опухолью вилочковой железы. У большинства больных (**не у**

**всех!)** в крови обнаруживаются антитела к ацетилхолиновым рецепторам, в 30% случаев – антитела к поперечно полосатым мышцам.

Первым признаком миастении могут быть птоз верхних век, ограничение движения глаз, двоение (диплопия) и косоглазие. Диагностика включает проведение нагрузочных и разгрузочных проб. Холодовая проба – помещение кубика льда в салфетке на веко на 5-10 минут, после чего наблюдается уменьшение птоза.



При **миастении** могут вовлекаться мимические, жевательные мышцы, мышцы гортани, языка, поэтому необходимо обращать внимание на непостоянную асимметрию лица и голоса пациента. Ранняя диагностика миастении очень важна, поскольку возможно нарушение дыхания, сердечно-сосудистые расстройства.

Необходимо помнить, что существует изолированная глазная форма миастении, а в ряде случаев миастения начинается с глазных проявлений. При глазной миастении нередко проявляется резистентность к антихолинэстеразным препаратам.

При ревматических заболеваниях чаще всего встречаются **синдром «сухого глаза»**, увеиты, склериты и эписклериты.

Распределение по частоте встречаемости глазных проявлений:

- Антифосфолипидный синдром– 35%
- Спондилоартрит(болезнь Бехтерева)– 38%
- Системная красная волчанка– 31%
- Саркоидоз– 27%
- Гранулематоз с полиангиитом– 26%
- Ревматоидный артрит– 18%



Синдром «сухого глаза» чаще всего встречается при синдроме Шегрена, ревматоидном артрите, системной красной волчанке. Методы диагностики «сухого глаза»:

- тест Ширмера (оценка слезопродукции)
- ВРСП (время разрыва слезной пленки)– оценка испарения слезы.

Склерит при ревматических заболеваниях обычно передний, задний нетипичен. Чаще всего встречается при гранулематозе с полиангиитом, узелковым полиартериите. При ревматоидном артрите и системных васкулитах встречается некротизирующий склерит. Нередко сочетается с кератитом.



**Системная красная волчанка, склерит, увеит с сращением и зарращением зрачка**

**Кератит**– воспаление роговицы, сопровождающееся болью, покраснением глаза, светобоязнью, слезотечением. Чаще всего встречается при ревматоидном артрите, системных васкулитах, системной красной волчанке, при ревматических заболеваниях чаще является двусторонним, периферическим, язвенным, в форме полумесяца. Дифференциальный диагноз: герпес, сифилис, туберкулёз, синдром Когана.

**Увеит** (воспаление сосудистой оболочки глаза) при ревматических заболеваниях в 87% случаев односторонний, в 89%, чаще всего сопровождает группу спондилоартритов (воспаление позвоночника и суставов). Характерно внезапное начало, боли, покраснение, боли при зрительной работе на близком расстоянии.



### **Осложнения увеитов:**

Катаракта, вторичная глаукома, отслойка сетчатки, кистозный отёк макулы (наиболее частая причина снижения зрения), гипотония глаза.

Дифференциальный диагноз увеитов, ассоциированных с ревматическими заболеваниями, чаще всего проводят с сифилисом, саркоидозом, лайм-боррелиозом, туберкулёзом, герпесом. Поражение зрительных нервов – при болезни Шегрена, СКВ. Воспаление сосудов сетчатки – чаще всего при болезни Бехчета, СКВ, ВЗК.

**Дифференциальный диагноз:** рассеянный склероз, сифилис, туберкулёз, герпес-зостер, ВПГ, ВИЧ-ассоциированный васкулит.

**Осложнения лечения:** глюкокортикостероиды-стероидная катаракта, офтальмогипертензия (контроль ВГД!).

Гидрохлорохин (плаквинил) – ретинопатия при длительном применении.

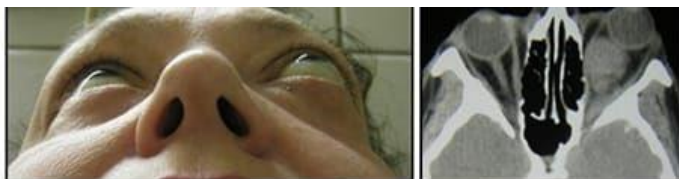
При саркоидозе может быть первым проявлением болезни, при этом гранулема может быть ошибочно принята за опухоль.



**Саркоидоз, двустороннее увеличение слезных желез**

**Ревматические заболевания**, такие как болезнь Шегрена, гранулематоз с полиангиитом, IgG4-ассоциированное заболевание, саркоидоз, могут сопровождаться симптомами поражения глазницы. Необходимо отметить, что заболевания орбиты трудны для дифференциальной диагностики из-за схожести клинической картины.

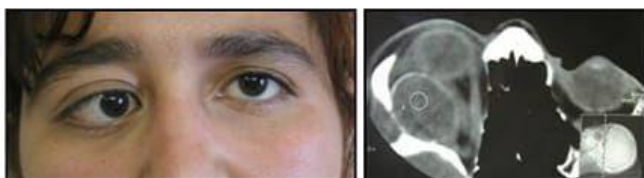
Это, кроме уже упомянутых ревматических болезней, воспалительные заболевания, травмы (гематомы, инородные тела, переломы стенок глазницы) эндокринная офтальмопатия, различные васкулиты, псевдотумор, паразитарные кисты, новообразования, сосудистые заболевания глазничной и интракраниальной локализации (аневризмы, в том числе глазничной артерии, варикоз вен орбиты, каротидно-кавернозное соустье, тромбоз кавернозного синуса).



Кавернозная гемангиома левой орбиты. Внешний вид пациентки. КТ орбит



Кавернозная гемангиома орбиты. Внешний вид пациентки через 5 мес после операции.  
Контрольная КТ орбит



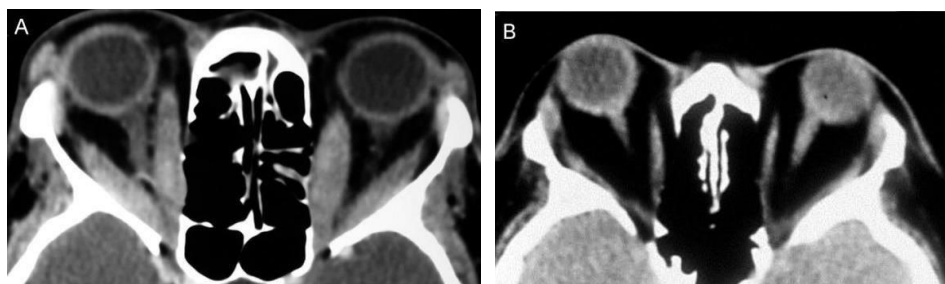
Эхинококковая киста правой орбиты. Внешний вид пациентки. КТ орбит



Эхинококковая киста правой орбиты. Внешний вид пациентки через 10 мес после операции. Контрольная КТ орбит

**Опухоли орбиты** в большинстве своём первичные, но нередко (до 20%) встречаются вторичные. Это прорастающие из соседних областей (параназальных синусов, из черепа, с кожи век, из слёзной железы) и метастатические опухоли (чаще всего в орбиту метастазируют рак молочной железы, рак лёгких, простаты, меланомы любой локализации, но чаще кожные, рак желудка и кишечника).

Из симптомов опухолей орбиты следует отметить экзофтальм со смещением или без него, опущение верхнего века, ограничение подвижности глазного яблока, боли в орбите, отёк век, конъюнктивы, на глазном дне – отек зрительного нерва.



Эндокринная офтальмопатия. КТ орбит двусторонний экзофтальм, утолщение брюшек экстраокулярных мышц



Не стоит забывать о возможном двустороннем характере опухолевого процесса — при лимфоме, менингиоме, метастатическом поражении.

Эндокринная офтальмопатия — это аутоиммунное воспаление в мягких тканях орбиты, чаще развивающееся на фоне нарушения функции щитовидной железы (но может возникнуть на 1-3 года раньше).

**До 80%** случаев развивается на фоне диффузного токсического зоба. Эутиреоидная ЭОП (5-10%), при которой патология щитовидной железы не выявляется, требует особенно тщательного обследования, особенно при одностороннем процессе.

Дифференциальный диагноз проводят с конъюнктивитом, аллергическим блефаритом, псевдотумором орбиты, тромбозом вен орбиты, опухолью, лимфомой, амилоидозом, мукоцеле,

На ранней стадии ЭОП наблюдается синдром «сухого глаза», расширение глазной щели. При прогрессировании заболевания присоединяются такие симптомы как отёчность век, непостоянный птоз (опущение) верхнего века, двоение, косоглазие, экзофтальм, отёк конъюнктивы, несмыкание глазной щели и вследствие этого поражение роговицы. Отёк тканей орбиты может привести к поражению зрительного нерва и вторичной глаукоме.

Необходимо отметить, что ранние признаки ЭОП неспецифичны и могут быть пропущены. Фактор времени при этом заболевании имеет огромное значение для косметического и функционального исхода и, следовательно, качества жизни пациента. Активная фаза воспаления при ЭОП длится от нескольких дней до нескольких месяцев, затем изменения становятся необратимыми (фаза фиброза). В среднем «терапевтическое окно» составляет 1-2 месяца.

**Важно:** как можно быстрее должен быть достигнут эутиреоз, но не дожидаясь нормализации уровня гормонов щитовидной железы, должно быть начато лечение у офтальмолога. Как и при диагностике других поражений орбиты, необходимо проведение дополнительных методов обследования — таких как МРТ, КТ орбиты и компьютерная периметрия.

**Таким образом, разнообразные «неглазные» заболевания имеют глазные проявления, следовательно, офтальмологическое обследование чрезвычайно важно для постановки правильного диагноза, своевременном назначении адекватного лечения, динамическом наблюдении и оценке возможных побочных действий применяемых лекарственных препаратов.**