

АО «Медицинский Университет  
Астана»  
Кафедра офтальмологии

**Тема:**  
**СИНДРОМ СУХОГО  
ГЛАЗА**

Выполнила: Кудайберген М.  
Группа: 416 Общая медицина  
Проверила: Ермекова К.Т.

Астана, 2015  
г.

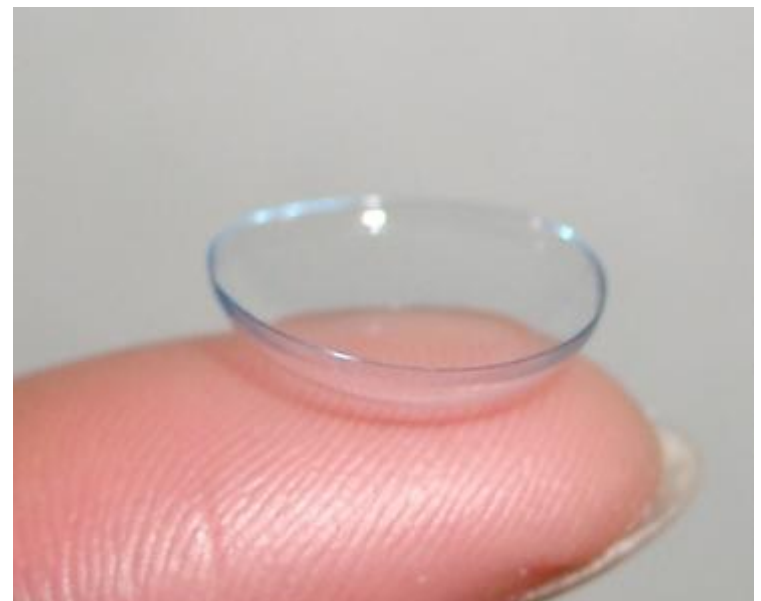
# Определение

- **Сухой кератоконъюнктивит** (*Keratoconjunctivitis sicca*, *KCS*), также называемой **синдромом сухого глаза** или **сухим кератитом** представляет собой глазное заболевание, вызываемое сухостью глаз, которая, в свою очередь, вызывается либо пониженной выработкой слез, либо повышенным испарением слезы. Он обнаружен у человека и некоторых животных. ССГ (*KCS*) — это одно из самых распространенных заболеваний, поражающее 5-6 % населения. Частота заболеваемости повышается до 6-9,8 % у женщин в период постменопаузы и составляет целых 34 % у пожилых людей. Фраза «сухой кератоконъюнктивит» — латинская, и ее переводом является «сухость [воспаление] роговой оболочки и конъюнктивы».

# Этиология

- **Авитаминоз.** Недостаток в организме витаминов и питательных веществ может способствовать развитию синдрома сухого глаза;
- **Влияние внешних факторов.** Частицы грязи или пыли, которые попадают в глаза, могут вызывать закупоривание слезных желез либо впитывать слезную жидкость, необходимую для увлажнения глазной поверхности, из-за чего больному может казаться, что она сухая;
- **Синдром Шегрена.** Это аутоиммунное заболевание, провоцирующее появление синдрома сухого глаза у пациентов;
- **Хирургические вмешательства на глазах.** После некоторых из них больной может ощущать сухость в глазах, которая обычно сама со временем проходит, но в случае если этого не происходит, больному может потребоваться медицинская помощь;

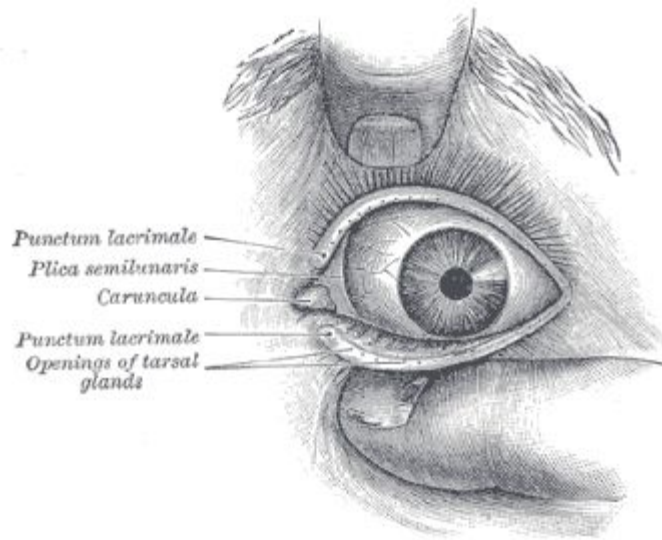
- **Работа за компьютером.** Синдром сухого глаза нередко проявляется у офисных работников, поскольку эти люди достаточно много своего времени проводят, сидя за компьютером. Также эффект сухого глаза может проявляться и у детей, которые слишком долго играют в компьютерные игры.
- **Контактные линзы.** Сами по себе контактные линзы лишь в некоторых случаях могут вызвать сухость в глазах, однако неправильное их ношение и ненадлежащий уход за ними могут стать причиной недостаточного увлажнения глаз;
- **Травмы.** Очень часто после физических или химических глазных травм у пациента появляется вышеописанный синдром.



# Симптомы

- Больной начинает испытывать чувство **жжения и сухости в глазах**, которое со временем все больше и больше усиливается;
- У больного появляется ошибочное ощущение, что в глазу (или в обоих) присутствует какое-то инородное тело. Жжение усиливается, появляется **легкое покраснение**;
- Глаза больного становятся заметно **красными**, он чувствует в них **сильный зуд и жжение**. Появляется **боль и светобоязнь** – больному тяжело выходить в яркий, солнечный день на улицу, проводить много времени перед телевизором и компьютером. Боль может появляться и при чтении книги или газеты;
- Через некоторый период зрение больного становится затуманенным. Он начинает плохо видеть предметы (словно в тумане), его глаза **быстро устают** от чтения или работы за компьютером.
- Бывают случаи, когда симптомом синдрома сухого глаза становится и **обильное слезотечение**, которое может периодически возникать у больного как ответная, компенсаторная реакция организма на недостаточное увлажнение глазной поверхности. Врачам следует учесть этот факт и не забывать о нем при постановке диагноза.

# Патофизиология



Наличие синдрома сухого глаза на протяжении

времени может привести к «микротрещинам» на поверхности глаз. В

случаях эпителий

претерпевает

патологические изменения, а

именно плоскоклеточную метаплазию и потерю бокаловидных клеток. Некоторые тяжелые случаи

приводят к утолщению поверхности роговой оболочки, эрозии роговой оболочки, точечной кератопатии, эпителиальным дефектам, неоваскуляризации роговой

# Диагностика

- ССГ обычно можно диагностировать только по **симптомам**. Для диагностики ССГ и подтверждения любых повреждений глаза может выполняться осмотр с помощью щелевой лампы.
- С помощью **пробы Ширмера** можно измерить количество влаги, омывающей глаз. Эта проба полезна при определении тяжести состояния.
- Тест с анализом на **протеины** слёз измеряет **лизоцим**, содержащийся в слёзах. Лизоцим в слёзах отвечает примерно за 20-40 процентов от общего содержания протеинов.
- Тест на **осмолярность** слезы является одним из самых современных тестов на синдром сухого глаза. Осмолярность слезы может быть более чувствительным методом диагностики и градации тяжести синдрома сухого глаза по сравнению с окрашиванием роговой оболочки и конъюнктивы, временем разрыва слёзной плёнки, пробой Ширмера и аттестацией мейбомиевой железы.



**Осмотр глаз с помощью щелевой лампы**





# Лечение

- **Общие рекомендации**

ССГ может отягощаться дымной окружающей средой, пылью и кондиционированием воздуха и нашей природной склонностью к снижению частоты моргания при концентрации.

Целенаправленное моргание, особенно при использовании компьютера, и предоставление отдыха уставшим глазам являются основными шагами, которые можно предпринять для минимизации дискомфорта. Трение глаз может привести к еще большему раздражению, поэтому его следует избегать [1](#).

- **Контроль состояния окружающей среды**

Следует избегать сухих, а также с дымом и пылью сред. Это включает в себя также фены, обогреватели, кондиционеры воздуха или вентиляторы, особенно когда они направлены на глаз. Ношение очков или направление взгляда вниз, например, за счет снижения высоты компьютерных экранов могут быть полезны для защиты глаз, когда отягчающие факторы окружающей среды не могут быть устранены. Использование увлажнителя, особенно в зимнее время, может помочь, добавив влаги в сухой воздух в помещении.

# Восстановление водного баланса

- **Искусственные слезы**

Применение искусственных слез каждые несколько часов может обеспечить временное облегчение.

- **Глазные капли с аутологической сывороткой**

Ни один из коммерчески доступных искусственных слезных препаратов не включают в себя основные компоненты, такие как капли эпидермального фактора роста , фактора роста гепатоцитов, фибронектина, нейротрофического фактора роста , и витамина А— все они, как было показано, играют важную роль в поддержании здоровой глазной поверхности эпителиальной среды. Капли аутологической сыворотки для глаз содержат эти важные факторы.

- **Дополнительные возможности**

Смазочные слезные мази могут быть использованы в течение дня, но они, как правило, используются во время сна из-за ухудшения зрения после применения. Они содержат белый вазелин , минеральное масло и подобные мази. Они служат в качестве смазки и смягчающего средства. Применение требует опускания века вниз и нанесения небольшое количества (0,25 дюйма) внутрь.

# Медикаментозное лечение

- **Употребление рыбы и  $\omega$ -3 жирных кислот**
- Потребление темнотелой рыбы, содержащей диетические Омега-3-ненасыщенные жирные кислоты ассоциировано со снижением частоты синдрома сухих глаз у женщин. Этот результат согласуется с постулируемыми биологическими механизмами.
- **Циклоспорин, «Рестасис» (Restasis)**
- Актуальный циклоспорин (циклоспорин местного применения, TCSA) 0,05% глазная эмульсия — иммунодепрессант, который продаётся в Соединенных Штатах фирмой Allergan под торговой маркой Restasis. Утвержденный в качестве рецептурного продукта управлением по санитарному надзору за качеством пищевых продуктов и медикаментов в 2002 году, препарат уменьшает поверхностное воспаление. Как правило, 1 капля Restasis закапывают в каждый глаз два раза в день, с 12 часовым промежутком.
- **Альтернативные препараты-дженерики**  
Более дешёвые дженерик альтернативы Restasis доступны в некоторых странах. В Индии это продаётся под названием Cycloclone p.o. Sun Pharma.

# Защита глаза

- **Склеральные линзы**

Склеральная линза является большой контактной линзой, которая лежит на склере и создает хранилище слез на роговице. В сухих глазах, эта линза увлажняет роговицу, снижая затуманенность зрения из-за сухого глаза и облегчая связанную с сухостью боль в глазах, вызванную чувствительными нервами в этой области.

- **Протезы**

PROSE (протезирование экосистемы глазной поверхности) — итеративный лечебный процесс, который использует специально разработанные протезы, чтобы облегчить симптомы сухого глаза для людей, страдающих различными тяжелыми заболеваниями роговицы.

- **Увлажняющие камеры**

Увлажнительной камерой являются защитные очки, которые частично закрывают область вокруг глаз, чтобы сохранить влагу. Увлажнительные камеры бывают в виде одиночной повязки, защитных очков, стёкол, или ночных колпаков. Часто они являются поролоном с подкладкой.

# Сохранение слез

Есть методы, которые позволяют замедлить испарение как природных, так и искусственных слез.

- **Блокировка оттока слез**

Существуют методы, позволяющие частично или полностью закрыть слезные протоки. Это блокирует поток слез в нос, и, таким образом, увеличивает доступность слез для глаз.

- **Окклюзия слёзных точек**

Пунктальные штекеры вставляются в слёзные точки для блокировки слезоточивого дренажа.

- **Прижигание**

Если пунктальные пробки являются эффективными, может быть выполнено тепловое или электрическое прижигание слезных точек.

- **Хирургическое вмешательство**

В тяжелых случаях кератоконъюнктивита может быть выполнена тарзорафия, когда веки частично сшиваются вместе. Это уменьшает глазную щель (разделение века), что в идеале приводит к снижению испарения.

# Прогноз

- Сухой кератоконъюнктивит обычно хроническая проблема. Его прогноз показывает значительные колебания, в зависимости от тяжести состояния. Большинство пациентов имеют от слабых до умеренных случаев, которые могут лечиться симптоматически смазочными веществами. Это обеспечивает адекватное облегчение симптомов.
- Когда симптомы сухих глаз являются серьезными, они могут мешать качеству жизни. Люди иногда чувствуют, что их зрение расплывается, или сильное раздражение до такой степени, что они имеют проблемы с удержанием глаз открытыми или они не в состоянии работать или водить машину.

# Использованная литература

- Препараты для профилактики и лечения синдрома сухого глаза
- Аргументы и факты: Лекарственный справочник №5 22/04/2014 (7 мая 2014). Проверено 21 сентября 2014. Архивировано из первоисточника 21 сентября 2014

## Дополнительная литература:

- *Maskin Steven L. Reversing Dry Eye Syndrome: Practical Ways to Improve Your Comfort, Vision, and Appearance*
- *Yale University Press. — ISBN 978-0-300-12285-5*