

АЛГОРИТМ ТЕРАПЕВТИЧЕСКОЙ ГИГИЕНЫ ВЕК ПРИ ПАТОЛОГИИ ГЛАЗНОЙ ПОВЕРХНОСТИ

УЧЕБНОЕ ПОСОБИЕ

Трубилин В. Н.
Полунина Е. Г.
Маркова Е. Ю.
Куренков В. В.
Капкова С. Г.

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ИНСТИТУТ ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОГО МЕДИКО-БИОЛОГИЧЕСКОГО АГЕНТСТВА»**



ФМБА России

Федеральное медико-биологическое агентство

АЛГОРИТМ ТЕРАПЕВТИЧЕСКОЙ ГИГИЕНЫ ВЕК ПРИ ПАТОЛОГИИ ГЛАЗНОЙ ПОВЕРХНОСТИ

УЧЕБНОЕ ПОСОБИЕ

Трубилин В. Н.

Полунина Е. Г.

Маркова Е. Ю.

Куренков В. В.

Капкова С. Г.

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО
ОБРАЗОВАНИЯ «ИНСТИТУТ ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОГО МЕДИКО-БИОЛОГИЧЕСКОГО АГЕНТСТВА»**

УДК 617.77-002:777

ББК 56.7

А45

Рекомендовано к изданию Ученым Советом ФГБОУ ДПО ИПК ФМБА России, протокол №1-17 от 23 марта 2017 г.

Составители: Заведующий кафедрой офтальмологии ФГБОУ ДПО ИПК ФМБА России д.м.н., профессор **Трубилин В. Н.**

Профессор кафедры офтальмологии ФГБОУ ДПО ИПК ФМБА России д.м.н. **Куренков В. В.**

Доцент кафедры офтальмологии ФГБОУ ДПО ИПК ФМБА России д.м.н. **Полунина Е. Г.**

Доцент кафедры офтальмологии ФГБОУ ДПО ИПК ФМБА России к.м.н. **Капкива С. Г.**

Заведующая отделом микрохирургии глаза у детей МНТК «Микрохирургия глаза» им. академика Фёдорова С. Н., профессор кафедры офтальмологии РНИМУ им. Пирогова, д.м.н. **Маркова Е. Ю.**

Рецензенты: Профессор кафедры офтальмологии ГБОУ ДПО РМАПО Минздрава России, доктор медицинских наук, **Слонимский Ю. Б.**

Заведующая кафедрой офтальмологии ВГМУ им. Н. Н. Бурденко, доктор медицинских наук, профессор **Ковалевская М. А.**

Редактор: к.м.н. **Т. Н. Вазило**

Алгоритм терапевтической гигиены век при патологии глазной поверхности: учебное пособие / сост. Трубилин В. Н., Куренков В. В., Полунина Е. Г., Капкива С. Г., Маркова Е. Ю. — Москва : ФМБА, 2017 — 32 с.

Учебное пособие посвящено проблеме профилактики и лечения заболеваний глазной поверхности. Составлено в соответствии с примерной программой по глазным болезням для постдипломной подготовки. Предназначено врачам, клиническим ординаторам и интернам для облегчения и ускорения принятия решения при проведении профилактики и лечения заболеваний глазной поверхности. Пособие может использоваться при проведении практических занятий для облегчения процесса обучения и запоминания.

Типография ООО «Буки Веди», 115093, г. Москва, Партийный переулок, д. 1, к. 58, стр. 2

Тираж 3000 экземпляров

СОДЕРЖАНИЕ

Предисловие	4
Актуальность	4
Алгоритм терапевтической гигиены век	4
Терапевтическая гигиена век в алгоритмах профилактики и лечения заболеваний глазной поверхности	11
Список литературы	31
Патенты	32
Список сокращений	32

ПРЕДИСЛОВИЕ

Патологические процессы, протекающие на глазной поверхности, могут быть вызваны множеством этиологических факторов – инфекционными и неинфекционными заболеваниями, офтальмохирургическим вмешательством, осложнениями в результате применения контактной коррекции и др. Однако, независимо от этиологии патологического процесса, протекающего на глазной поверхности, пациентов беспокоят множественные дискомфортные ощущения в глазах, вызванные нарушением слезообразования и стабильности слезной пленки. Отсутствие адекватной терапии приводит не только к хронизации патологического процесса, но также к снижению качества жизни пациентов за счет сохраняющихся жалоб. Применение терапевтической гигиены век в значительной степени позволяет восстановить стабильность слезной пленки, решить проблему профилактики и лечения заболеваний глазной поверхности.

Целью подготовки данного учебного пособия было информирование врачей-офтальмологов, а также лиц, проходящих последипломное обучение, о возможности клинического применения алгоритма терапевтической гигиены век в фазе реабилитации у пациентов с заболеваниями глазной поверхности. Способ лечения блефароконъюнктивальной формы синдрома «сухого» глаза.

АКТУАЛЬНОСТЬ

Очень часто в клинической практике врачи-офтальмологи после купирования острого воспалительного процесса переднего отрезка глаза сталкиваются с проблемой отсутствия острых признаков воспаления, однако при этом сохраняются жалобы пациента на дискомфортные ощущения. Это приводит к неудовлетворенности проведенным лечением. Данные жалобы, как правило, являются следствием нарушения слезопродукции. Неслучайно в последние годы выделена отдельная группа патологии – заболевания глазной поверхности. Глазная поверхность (ocular surface) – это сложная биологическая система, в состав которой входят эпителий конъюнктивы, лимба и роговицы, а также зона реберного края века, включающая выводные протоки мейбомиевых желез [1,2,3]. Патологические процессы, затрагивающие конъюнктиву, роговицу и веки, неразрывно связаны с изменением слезопродукции, так как слезная жидкость секретируется железами, расположенными в конъюнктиве и веках. Кроме того, для формирования стабильной слезной пленки основным условием является гладкая, сферичная поверхность роговицы, следовательно, нарушение эпителиальной целостности роговицы в значительной степени влияет на снижение стабильности слезной пленки [4,5].

Выявив нарушение слезопродукции, как правило, офтальмологи назначают слезозаместительную терапию, приносящую пациентам кратковременное облегчение. Однако, учитывая ключевую роль липидного компонента слезной пленки в сохранении ее стабильности, основой лечения синдрома сухого глаза, связанного с заболеваниями глазной поверхности, является гигиена век.

АЛГОРИТМ ТЕРАПЕВТИЧЕСКОЙ ГИГИЕНЫ ВЕК

Гигиена век способствует нормальному функционированию желез, восстановлению обменных процессов в коже и обеспечивает формирование полноценной слезной пленки. Защита век, особенно маргинального края, от вредного воздействия агрессивных агентов внешней среды, инфекций и паразитов является основой профилактики и лечения блефаритов и сухости глаз [6,7].

В алгоритме терапевтической гигиены век выделяют два этапа: 1. теплые компрессы; 2. самомассаж век (рис. 1).

ТЕРАПЕВТИЧЕСКАЯ ГИГИЕНА ВЕК

Курс: 2 раза в день, 1–2 месяца, через каждый месяц повторный курс

1

ТЕПЛЫЕ КОМПРЕССЫ

(размягчают пробки в протоках желез)

• 1–2 минуты

2

САМОМАССАЖ ВЕК С ГЕЛЕМ

(обеспечивает эвакуацию секрета из протоков желез)

• 1–2 минуты

Рисунок 1.

Алгоритм терапевтической гигиены век

Теплые компрессы улучшают обменные процессы в тканях век, что очень важно для дренирования выводных протоков мейбомиевых желез. В них накапливается липидный секрет, отдельные фракции которого становятся густыми при температуре от 34,4° до 35,7° и, особенно, при сухом воздухе, что приводит к образованию в протоках пробок, что, в свою очередь, нарушает эвакуацию секрета из желез и нормальное кровообращение [8]. Таким образом, не только создаются благоприятные условия для развития инфекции и размножения клещей, но и усугубляется течение блефарита – нарушается слезопродукция, а также обтурируются протоки мейбомиевых желез, что приводит к последующей атрофии этих желез (рис. 2). Для теплых компрессов рекомендуется использовать ватные диски, предварительно смоченные горячей водой и отжатые, которые накладывают на закрытые веки на 1-2 минуты.

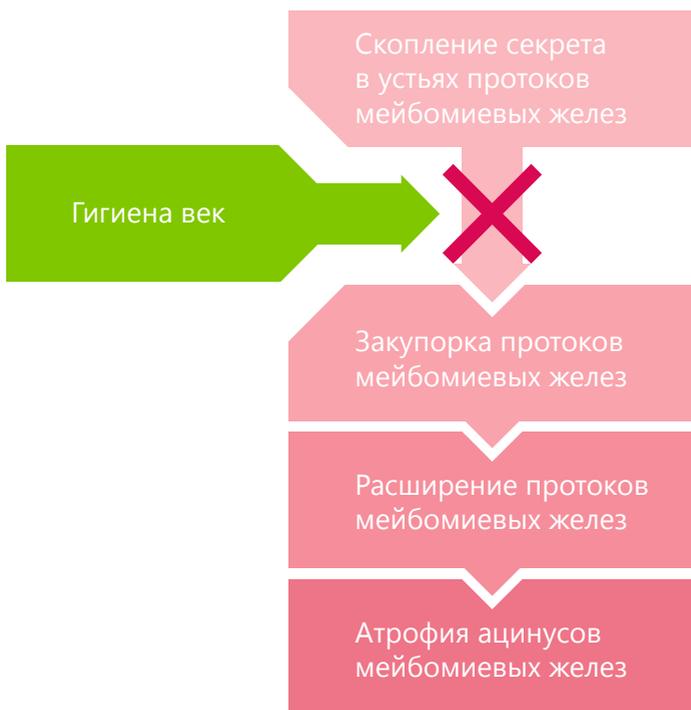


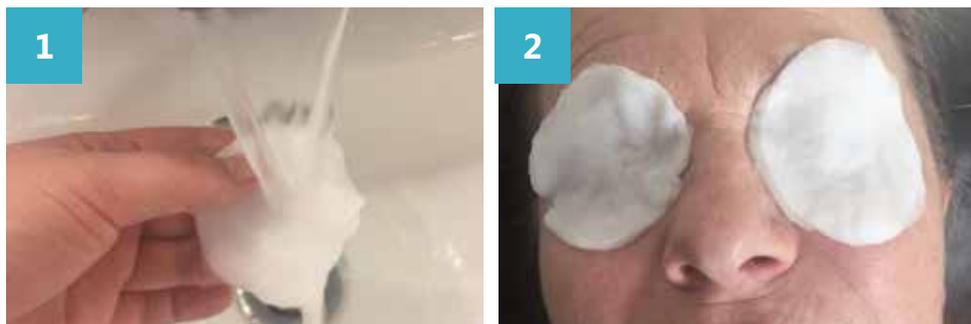
Рисунок 2.

Схематическое изображение этапов атрофии мейбомиевых желез

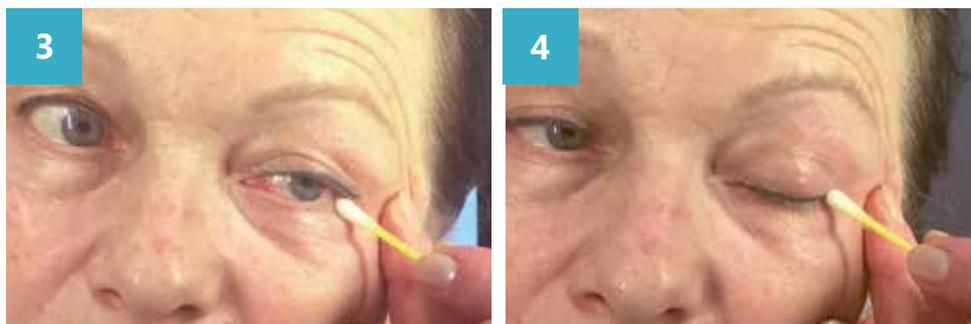
Для улучшения кровообращения в веках и конъюнктиве, а также для дренирования желез, расположенных в этих образованиях, рекомендуется массаж краев век. Массаж может быть проведен врачом, в этих случаях с помощью стеклянной палочки, обычно под местной анестезией, а также самостоятельно пациентом. Самомассаж – значительно менее травматичная, неинвазивная и менее неприятная для пациента процедура, которую он может выполнять ежедневно в домашних условиях. Кроме того, при некоторых заболеваниях кожи, например при псориазе, массаж век со стеклянной палочкой противопоказан из-за высокой травматичности. Поэтому в своей клинической практике мы чаще рекомендуем именно самомассаж век в комплексе с теплыми компрессами.

Важно отметить, что самомассаж необходимо проводить с гелем, так как гель не только очищает поверхность век от различных токсических агентов, чешуек, корочек, появляющихся на фоне воспалительного процесса, но и увлажняет поверхность век. Гель надо нанести на ватную палочку и мягкими круговыми движениями очищать зону роста около ресниц. В качестве геля могут быть использованы как специальные средства для проведения гигиены век, например, Теагель, так и слезозаменители на гелевой основе, например, гиалуроновой кислоты, такие как Хилабак. Кроме того, для проведения гигиены век можно использовать салфетки Блефаклин, которые пропитаны лосьоном с экстрактами целебных трав и не содержат консерванты.

Самомассаж проводят в течение 1-2 минут после теплого компресса. Гель наносят на ватную палочку, ватный диск или кончики пальцев. Мягкими круговыми движениями палочкой с гелем, с незначительным надавливанием, проводят самомассаж по ресничному краю века (рис. 3).



а) Теплые компрессы



б) Самомассаж век

Рисунок 3.

Теплые компрессы. Самомассаж век

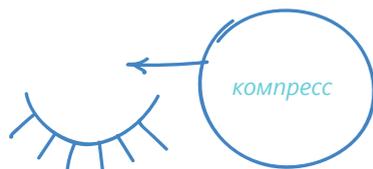
Гигиену век хорошо дополняет рекомендованное пациенту увеличение числа морганий, особенно в условиях повышенной зрительной нагрузки. Увеличение числа морганий способствует опорожнению мейбомиевых желез, следовательно, восстановлению защитного, липидного слоя слезной пленки, очищению конъюнктивальной полости, оттоку слезной жидкости, поддержанию температуры глазной поверхности.

Пациенту следует объяснить, что блефарит – это хроническое заболевание, поэтому гигиена век должна стать частью повседневной жизни и входить в разряд остальных ежедневных гигиенических процедур. Основным фактором, влияющим на эффективность гигиены век, является тщательность и регулярность проведения гигиенических процедур. Отмечено, что только при тщательном соблюдении условий проведения гигиенических процедур можно добиться эффективного лечения блефаритов, демодекоза век и нормализовать секрецию слезы. Нерегулярное и некачественное проведение процедур, хотя и уменьшает признаки заболевания и жалобы пациентов, но все-таки полностью не избавляет от воспаления, инфекционных осложнений [9].

Успех лечения пациентов с дисфункцией мейбомиевых желез также зависит от комплаентности, которая повышается, если пациент информирован не только о причинах заболевания, но и о том, с какой целью проводится терапия, особенно, гигиена век. Многолетний опыт наблюдения за пациентами с этой патологией показал, что те пациенты, которым в ходе беседы схематически изображали анатомическую структуру века и разъясняли общие принципы действия теплых компрессов, их

влияние на секрецию жировых желез, расположенных в толще век, а также влияние последующего самомассажа век на восстановление защитных свойств слезной пленки, лечение проводили более осознанно, а степень удовлетворенности лечением у них была выше, что положительно влияло на окончательный результат терапии (рис.4).

1. Теплый компресс



2. Самомассаж век

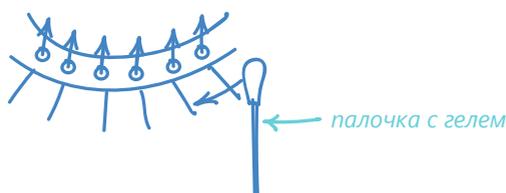


Рисунок 4.

Схематическое изображение проведения гигиены век

Следует отметить, что, несмотря на появление новых гигиенических средств и способов ухода за веками, до сих пор многие практические врачи рекомендуют применять и назначают средства и методы, появившиеся эмпирически более ста лет назад. Согласно старым руководствам и учебникам, для содержания глаз в чистоте и очищения краев век рекомендуются промывания глаз вяжущими, обезжиривающими и антисептическими средствами. Это растворы борной кислоты, азотнокислого серебра, сернокислого цинка, этилового спирта, эфира и различные растительные спиртовые настои. Эти средства приносят пациентам облегчение в течение очень непродолжительного времени, но после этого имеют место рецидивы, которые лечить еще труднее. Применение спирта и спиртовых настоек часто сопровождается осложнениями в виде локальных ожогов век и конъюнктивы, а также аллергическими реакциями. Кроме того, обработка краев век, где находится зона перехода ороговевающего эпителия в неороговевающий, спиртовыми растворами приводит к травматизации эпителиальных клеток с последующим апоптозом и закупоркой выводных протоков мейбомиевых желез, что усугубляет тяжесть течения ДМЖ. Лечение с помощью этих средств происходит без учета сложной физиологии базальной слезопродукции и основ полноценного функционирования мейбомиевых желез и, соответственно, патогенетических механизмов, связанных с нарушением секреции слезы и формирования слезной пленки (рис. 5). Следует отметить, что современные лекарственные средства созданы с учетом знаний в этой области.

Лечение дисфункции мейбомиевых желез

Типичная практика

Спиртовые
настойки календулы и др.

Тетрациклиновая мазь

Массаж на стеклянной
палочке

Эффективность
лечения 35%

Гигиена век

Теплые компрессы

Самомассаж век с гелем

Эффективность
лечения 76,6%

Рисунок 5.

Сравнительная эффективность лечения пациентов при стандартной практике и проведении гигиены век

Таким образом, гигиена век направлена на восстановление функций мейбомиевых желез, размягчение липидного секрета за счет теплых компрессов, что способствует облегчению его эвакуации на последующем этапе – самомассаже век с гелем. Самомассаж оказывает комплексное воздействие – способствует опорожнению мейбомиевых желез, следовательно, восстановлению липидного компонента слезной пленки, очищает кожу век, улучшает кровообращение, что, в свою очередь, снижает уровень воспалительных и аллергических реакций. Следует отметить, что проведение гигиены век является технически простой манипуляцией и занимает минимум времени, однако, как правило, позволяет пациентам сразу после проведения этих манипуляций почувствовать симптоматическое облегчение за счет восстановления липидного слоя слезной пленки.

ТЕРАПЕВТИЧЕСКАЯ ГИГИЕНА ВЕК В АЛГОРИТМАХ ПРОФИЛАКТИКИ И ЛЕЧЕНИЯ ЗАБОЛЕВАНИЙ ГЛАЗНОЙ ПОВЕРХНОСТИ

В данной работе рассмотрены клинические ситуации, которые чаще всего встречаются в амбулаторной практике, предложены алгоритмы лечения и профилактики дисфункции мейбомиевых желез, демодекозного блефарита, себорейного блефарита, стафилококкового блефарита, аллергического блефарита, профилактики возникновения ячменя и халязиона, профилактики роговично-конъюнктивального ксероза (в процессе предоперационной подготовки и в послеоперационном периоде, при ношении контактных линз, при компьютерном зрительном синдроме, в реабилитационной фазе после острого воспаления конъюнктивы и роговицы).

Дисфункция мейбомиевых желез

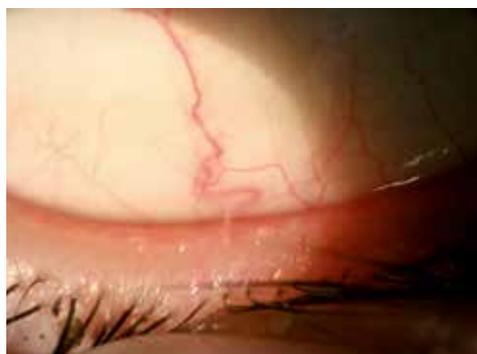


Рисунок 6.

Дисфункция мейбомиевых желез. Секрет, полученный при проведении компрессионной пробы — вязкий, с беловатым оттенком.

Дисфункция мейбомиевых желез (ДМЖ) может протекать как изолированно в виде заднего блефарита (мейбомии), так и сопровождать любые патологические процессы, затрагивающие веки. Следует отметить, что ДМЖ — это наиболее частая причина развития липидодефицитной формы ССГ. ДМЖ вызывается в первую очередь закупоркой терминальных протоков загустевшим непрозрачным секретом, содержащим кератинизированный клеточный материал [10]. Закупорка, в свою очередь, обусловлена избыточной кератинизацией эпителия протоков и повышенной вязкостью секрета. На процесс закупорки влияют эндогенные факторы, такие как возраст, пол и гормональные нарушения, а также экзогенные факторы, такие как применение препаратов местного действия. Закупорка может приводить к кистозному расширению желез, атрофии мейбоцитов, выпадению железы и понижению интенсивности секреции [11,12]. В результате ДМЖ снижается доступность секрета мейбомиевых желез к слезной пленке на границе века. Следствием недостатка липидов может стать ускоренное испарение, гиперосмолярность и нестабильность слезной пленки, ускоренный рост бактерий на границе века, вызванная испарением сухость глаз, а также воспаление и повреждение поверхностных тканей глаза [13].

ТАБЛИЦА 1. АЛГОРИТМ ЛЕЧЕНИЯ ДИСФУНКЦИИ МЕЙБОМИЕВЫХ ЖЕЛЕЗ

Лечение	Курс лечения	Показания для назначения различных видов терапии
Немедикаментозная терапия	<p>Гигиена век (+) (теплые компрессы и самомассаж век с Теагелем или салфетками Блефаclin)</p>	<p>3-5 минут; 2 раза в день; 1-2 месяца, через месяц повторный курс</p> <p>Жалобы: дискомфорт, часто описываемый как чувство жжения или ощущение «песка в глазах», боль при моргании и быстрая утомляемость глаз. Часто эти симптомы отмечаются при пробуждении, может присутствовать покраснение глаз, иногда ощущение слипания век.</p> <p>Биомикроскопия: воспаление, закупорка протоков мейбомиевых желез. Задний край век гиперемирован, утолщен, диффузно воспален, телеангиэктазии на задней поверхности века. При выдавливании секрет желез плотный и вязкий, либо, в наиболее тяжелых случаях, он не выделяется.</p> <p>Тесты на слезопродукцию и дисфункцию мейбомиевых желез: снижение показателей компрессионной пробы, ВРСП, биометрического индекса мейбомиевых желез, а также теста Ширмера, биометрии слезного мениска.</p>
Медикаментозная терапия	<p>Слезозаменители (±) (Теалоз, Хилабак и др.)</p>	<p>1-2 месяца</p> <p>Жалобы на ощущение «сухости» и дискомфорта в глазах, снижение показателей теста Ширмера, биометрии слезного мениска, компрессионной пробы, биометрического индекса мейбомиевых желез, ВРСП.</p>
	<p>Антисептики (±) (Витабакт и др.)</p>	<p>5-7 дней</p> <p>Профилактика вторичной инфекции.</p>
	<p>Антигистаминные (±) препараты (Опатанол и др.)</p>	<p>7-10 дней</p> <p>Наличие признаков аллергической и токсико-аллергической реакции (отек конъюнктивы, зуд в области век и др.).</p>
	<p>Антибиотики (±) (Азидроп, Сигницеф, Тетрациклиновая мазь)</p>	<p>7-10 дней</p> <p>Признаки присоединения бактериальной инфекции (слизисто-гнойное отделяемое).</p>
Рекомендовано	увеличение частоты морганий, особенно при повышенной зрительной нагрузке.	
Примечания	<p>(+) – базовая терапия</p> <p>(±) – дополнительную терапию проводят при наличии показаний</p>	

Демодекозный блефарит



Рисунок 7.

Демодекозный блефарит. Реберный край века утолщен, деформирован, протоки мейбомиевых желез закупорены

Клещи рода *Demodex* – условно патогенные микроорганизмы – обнаруживаются у 90% взрослых людей (в 72,5% случаев *Demodex* век сочетается с поражением кожи лица), однако заболевание возникает не у всех. Клещ размерами 0,2-0,5 мм обитает в протоках сальных и мейбомиевых желез, в устьях волосяных фолликулов человека и млекопитающих. У большей части населения обнаруживается бессимптомное носительство клещей рода *Demodex*. Однако в условиях сниженного иммунитета, а также под влиянием различных негативных внешних факторов, таких как воздействие высоких температур, неблагоприятные бытовые и профессиональные условия, операции на глазах, а также под воздействием внутренних факторов – заболеваний нервной, сосудистой и эндокринной систем (например, сахарный диабет), желудочно-кишечного тракта и печени, нарушений обменных процессов, возникает демодекоз [14,15]. Демодекоз век при хроническом течении может вызывать конъюнктивиты, кератоконъюнктивиты, а также блефариты и блефароконъюнктивальную форму ССГ.

ТАБЛИЦА 2. АЛГОРИТМ ЛЕЧЕНИЯ ДЕМОДЕКОЗНОГО БЛЕФАРИТА

Лечение	Курс лечения	Показания для назначения различных видов терапии
Немедикаментозная терапия	<p>Гигиена век (+) (теплые компрессы и самомассаж век с Теагелем или салфетками Блефаклин.)</p>	<p>3-5 минут; 2 раза в день; 1-2 месяца, через месяц повторный курс</p> <p>Жалобы: на чувство жжения, зуд в области век, покраснение век, ощущение «тяжести» век, ощущение дискомфорта и «сухости» глаз. Биомикроскопия: утолщение, гиперемия, деформация краев век, сглаженность переднего и заднего ребер свободного края век. Положительный результат лабораторного исследования ресниц на Demodex. Тесты на слезопродукцию и дисфункцию мейбомиевых желез: снижение показателей теста Ширмера, биометрии слезного мениска, компрессионной пробы, ВРСР, биометрического индекса мейбомиевых желез.</p>
Медикаментозная терапия	<p>Слезозаменители (+) (Теалоз, Хилабак и др.)</p>	<p>1-2 месяца</p> <p>Жалобы на ощущение «сухости» и дискомфорта в глазах, снижение показателей теста Ширмера, биометрии слезного мениска, компрессионной пробы, биометрического индекса мейбомиевых желез, ВРСР.</p>
	<p>Антисептики (±) (Витабакт и др.)</p>	<p>5-7 дней</p> <p>Профилактика вторичной инфекции (слизистое отделяемое).</p>
	<p>Антибиотики (±) (Азидроп, Сигницеф, Тетрациклин, и др.)</p>	<p>3 дня 7-10 дней</p> <p>Признаки присоединения бактериальной инфекции (гнойное отделяемое).</p>
	<p>НПВС (±) (Броксинак и др.)</p>	<p>7-10 дней</p> <p>Наличие признаков хронического блефароконъюнктивита небактериальной этиологии (отсутствие гнойного отделяемого).</p>
	<p>Антигистаминные препараты (±) (Опатанол и др.)</p>	<p>7-10 дней</p> <p>Наличие признаков аллергической и токсико-аллергической реакции (отек конъюнктивы, зуд в области век и др.).</p>
	<p>Противомикробные препараты (±) (Метронидазол и др.)</p>	<p>4-6 недель; системно и местно</p> <p>Упорное течение демодекозного блефарита, сочетающегося с демодекозом кожи лица.</p>
Рекомендовано	<p>Консультация гастроэнтеролога, дерматолога (на предмет распространенности демодекозного процесса, а также выявления признаков розацеи – хронического рецидивирующего заболевания кожи лица), эндокринолога, диетолога (исключить из пищи острое, соленое, кислое). Ограничить посещение бани и сауны. Учитывая хронический характер течения заболевания, рекомендовано проведение повторных курсов гигиены век с назначением слезозаменителей.</p>	
Противопоказано	<p>Стероидные препараты в лечении демодекозного блефарита не применяются, так как они снижают местный иммунитет и повышают численность клещей.</p>	
Примечания	<p>(+) – базовая терапия (±) – дополнительную терапию проводят при наличии показаний</p>	

Себорейный блефарит



а) на маргинальном крае век ресницы склеены жирным секретом, имеют «масляный» вид б) «Пенистая» слеза

Рисунок 8.

Себорейный блефарит, жирная форма

Себоре́я (лат. *sebum* (сало) и греч. *ghea* (теку) – заболевание кожи, обусловленное нарушением нейроэндокринной регуляции функций сальных желёз. Различают 3 вида себореи: жирная, сухая и смешанная. Себорейные блефариты обычно ассоциированы с себорейными дерматитами (себорея кожи головы, носогубных складок, заушных областей и грудины). Считается, что избыточное количество нейтральных липидов, образующихся при этом состоянии, разрушается *Corynebacterium aspes* до жирных кислот, которые обладают раздражающим действием и стимулируют развитие воспалительного процесса. Хронический воспалительный процесс сальных желез век, как правило, сопровождается дисфункцией мейбомиевых желез, что провоцирует развитие роговично-конъюнктивального ксероза, а также способствует повышению вирулентности патогенных микроорганизмов бактериального и паразитарного происхождения.

ТАБЛИЦА 3. АЛГОРИТМ ЛЕЧЕНИЯ СЕБОРЕЙНОГО БЛЕФАРИТА

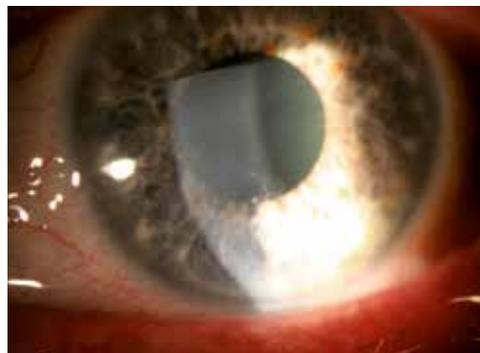
Лечение		Курс лечения	Показания для назначения различных видов терапии
Немедикаментозная терапия	<p>Гигиена век (+) (теплые компрессы и самомассаж век с Теагелем или салфетками Блефаклин.) (+)</p>	<p>3-5 минут; 2 раза в день; 1-2 месяца, через месяц повторный курс</p>	<p>Жалобы: на «тяжесть», ощущение «стянутости» в области век, «сухость глаз», шелушение краев век – при сухой форме себореи. Жирная – гиперсекреторная форма себореи – сопровождается жалобами на ощущение «склеивания» ресниц, пенное отделяемое из глаз, ощущение усталости и «сухости» глаз.</p> <p>Биомикроскопия: веки салые, ресницы слипаются, чешуйки мягкие и жирные, располагаются на маргинальном крае век, ресницы склеены и имеют “масляный” вид. Мягкие чешуйки легко удаляются, после их удаления участки изъязвления не остаются. Себорея характеризуется чрезмерной секрецией мейбомиевых желез без признаков воспаления. Основными признаками являются мелкие кисты (“масляные шарики”) на реберном крае века, содержащие секрет мейбомиевых желез, а также чрезмерно маслянистая и пеннистая слеза, скапливающаяся на краях век и во внутренних углах глаз.</p> <p>Тесты на слезопродукцию и дисфункцию мейбомиевых желез: снижение показателя теста Ширмера, показателя биометрии слезного мениска, компрессионной пробы, ВРСП, биометрического индекса мейбомиевых желез.</p>
	<p>Массаж век (±) (амбулаторно)</p>	<p>5-10 сеансов</p>	<p>Массаж век показан при жирной (гиперсекреторной) форме себореи, сопровождающейся гиперсекрецией желез Цейса, Моля и мейбомиевых желез.</p>

Лечение		Курс лечения	Показания для назначения различных видов терапии
Медикаментозная терапия	Слезозаменители (+) (Теалоз, Хилабак и др.)	1-2 месяца	Жалобы на ощущение «сухости» и дискомфорта в глазах, снижение показателя теста Ширмера, показателя биометрии слезного мениска, компрессионной пробы, ВРСР, биометрического индекса мейбомиевых желез.
	Антибиотики (±) (*Тетрациклиновая мазь)	7-10 дней	Биомикроскопические признаки себорейного блефарита. * Широкое применение тетрациклиновой глазной мази в лечении себорейных блефаритов объясняется ее высокой эффективностью, считается, что тетрациклин не только способствует снижению продукции липазы стафилококками (стафилококковый блефарит), но и вызывает распад свободных жирных кислот, что приводит к купированию признаков воспаления.
	Антисептики (±) (Витабакт и др.)	5-7 дней	Профилактика вторичной инфекции.
	НПВС (±) (Броксинак и др.)	7-10 дней	Наличие признаков хронического блефароконъюнктивита небактериальной этиологии (отсутствие гнойного отделяемого).
	Антигистаминные препараты (±) (Опатанол и др.)	7-10 дней	Наличие признаков аллергической и токсико-аллергической реакции (отек конъюнктивы, зуд в области век и др.).
	Стероиды (±)	5-7 дней	Упорное течение себорейного блефарита с признаками алергизации.
	Репаративная терапия (±)	7-10 дней	Вовлечение в ксеротический процесс роговицы – точечная эпителиопатия – и конъюнктивы – окрашивание витальными красителями.
Рекомендовано	Консультация гастроэнтеролога, дерматолога, диетолога (исключить из пищи острое, соленое, кислое). Учитывая хронический характер течения заболевания, рекомендовано проведение повторных курсов гигиены век с назначением слезозаменителей.		
Примечания	(+) – базовая терапия (±) – дополнительную терапию проводят при наличии показаний		

Стафилококковый блефарит



а) Субконъюнктивальные инфильтраты стафилококковой этиологии;



б) эрозия роговицы в зоне проекции субконъюнктивальных инфильтратов, расположенных на дорсальной конъюнктиве

Рисунок 9.

Стафилококковый блефарит

В составе бактериальной микрофлоры конъюнктивы взрослых основная доля, до 90%, приходится на грамположительные микроорганизмы, в том числе, 55–78% – коагулазонегативные стафилококки: *S. epidermidis*, *S. hominis*, *S. Saprophyticus*, *S. capitis*, *S. intermedius*, *S. warneri*, *S. Lugdunensis*, *S. aureus*. При блефаритах стафилококковая инфекция поражает основание ресниц, вызывая хроническое воспаление. Фактором, способствующим развитию стафилококкового блефарита, является ослабленный иммунитет, эндогенные и экзогенные инфекции и дисбактериоз. Стафилококки вырабатывают токсины и ферменты, являющиеся патогенными для клеток и нарушающие их жизнедеятельность. Гиперчувствительность к стафилококковому экзотоксину может приводить также к воспалению нижней тарзальной конъюнктивы и точечным эрозиям роговицы, как правило, затрагивающим ее нижнюю треть. К осложнениям стафилококковых блефаритов относят развитие наружных ячменей как результат распространения инфекции на железы Моля и Цейса. В тяжелых случаях могут наблюдаться абсцессы фолликулов ресниц.

ТАБЛИЦА 4. АЛГОРИТМ ЛЕЧЕНИЯ СТАФИЛОКОККОВОГО БЛЕФАРИТА

Лечение		Курс лечения	Показания для назначения различных видов терапии
Немедикаментозная терапия	Гигиена век (+) (теплые компрессы и самомассаж век с Теа-гелем или салфетками Блефаклин.) (+)	3-5 минут; 2 раза в день; 1-2 месяца, через месяц повторный курс	Жалобы: ощущения дискомфорта и инородного тела в глазах, склеивание краев ресниц, ощущение зуда и жжения в области век, утомляемость глаз и др. Биомикроскопия: утолщение, гиперемия, телеангиэктазии наружных краев век, а также наличие чешуек – сухих, ломких и жестких, располагающихся у основания ресниц. После удаления таких чешуек на краю века часто остаются маленькие язвочки, склонные углубляться и гипертрофироваться. Иногда ресницы заворачиваются вовнутрь, вызывая ощущение инородного тела и повреждение роговицы. Прогрессирование процесса сопровождается рубцеванием края века, что приводит к неправильному росту ресниц. Микробиологическое исследование: проводится с целью определения возбудителя и его чувствительности к антибиотикам: левомецитину, ампициллину, карбенициллину, офлоксацину, тобрамицину, эритромицину, гентамицину, ципрофлоксацину, доксициклину. Тесты на слезопродукцию и дисфункцию мейбомиевых желез: снижение показателя теста Ширмера, показателя биометрии слезного мениска, компрессионной пробы, ВРСР, показателя биометрического индекса мейбомиевых желез.
	Физиотерапия (±) (фонофорез с антибактериальным препаратом)	5-10 сеансов	
Медикаментозная терапия	Антибиотики (+) (Азидроп, Сигницеф, Тетрациклиновая мазь)	7-10 дней	Биомикроскопические признаки стафилококкового блефарита
	Антисептики (±) (Витабакт и др.)	5-7 дней	После проведения курса антибиотикотерапии при сохранении признаков воспаления
	НПВС (±) (Броксинак и др.)	7-10 дней	Сохранение признаков блефароконъюнктивита небактериальной этиологии (отсутствие гнойного отделяемого).
	Антигистаминные препараты (±) (Опатанол и др.)	7-10 дней	Наличие признаков аллергической и токсико-аллергической реакции (отек конъюнктивы, зуд в области век и др.).
	Слезозаменители (±) (Теалоз, Хилабак и др.)	1-2 месяца	Жалобы на ощущение «сухости» и дискомфорта в глазах, снижение показателя теста Ширмера, показателя биометрии слезного мениска, компрессионной пробы, ВРСР, показателя биометрического индекса мейбомиевых желез.
	Репаративная терапия (±)	7-10 дней	Вовлечение в кератический процесс роговицы – точечная эпителиопатия и конъюнктивы – окрашивание витальными красителями.
Рекомендовано	соблюдение гигиенического режима, витаминотерапия, повторный курс гигиены век после окончания лечения.		
Примечания	(+) (±) – дополнительную терапию проводят при наличии показаний		

Аллергический блефарит



Рисунок 10.

Аллергический блефарит. Отек верхнего века

Аллергический блефарит – острое эритематозно-экссудативное заболевание кожи век. Возникает как реакция на местное воздействие различных медикаментов-аллергенов и средств косметики у людей с повышенной чувствительностью к данным веществам. В зависимости от степени предварительной сенсибилизации поражение кожи развивается более или менее быстро. Как правило, наблюдается двустороннее поражение, однако в отдельных случаях развивается односторонняя реакция. Характеризуется быстро наступающей гиперемией и отеком кожи век, приводящим к их сужению. Кроме того, аллергическая реакция может возникать вследствие хронического токсико-аллергического воздействия микробных, паразитарных и вирусных агентов. Данные клинические ситуации описаны в разделах, касающихся демодекозного и себорейного блефарита.

ТАБЛИЦА 5. АЛГОРИТМ ЛЕЧЕНИЯ АЛЛЕРГИЧЕСКОГО БЛЕФАРИТА

Лечение	Курс лечения	Клинические признаки
Немедикаментозная терапия	Гигиена век (±) (теплые компрессы и самомассаж век с Теагелем или салфетками Блефаклин.) (±)	3-5 минут; 2 раза в день; 1-2 месяца, через месяц повторный курс Гигиена век проводится после купирования признаков острой аллергической реакции для устранения дисфункции мейбомиевых желез, возникшей вследствие отека устьев протоков мейбомиевых желез.
Медикаментозная терапия	Антигистаминные препараты (+) (Опатанол и др.)	7-10 дней Наличие признаков аллергической и токсико-аллергической реакции (отек конъюнктивы, зуд в области век и др.).
	НПВС (±) (Броксинак и др.)	7-10 дней Сохранение признаков блефароконъюнктивита небактериальной этиологии (отсутствие слизисто-гнойного отделяемого) после купирования острой аллергической реакции.
	Стероиды (±)	5-7 дней Упорное течение аллергического блефарита.
	Слезозаменители (±) (Теалоз, Хилабак и др.)	1-2 месяца Жалобы на ощущение «сухости» и дискомфорта в глазах, снижение показателя теста Ширмера, показателя биометрии слезного мениска, компрессионной пробы, биометрического индекса мейбомиевых желез, ВРСР. Слезозаместительная терапия патологических состояний век и глазной поверхности с элементами алергизации проводится препаратами, не содержащими консерванты.
Рекомендовано	При сборе анамнеза у пациентов с аллергическими блефаритами очень важно определить, какой именно фактор вызвал данную реакцию. Так, в последние годы пациенты широко применяют косметические средства с активными компонентами, в частности, на основе плаценты, или мази для роста ресниц. Данные средства при длительном бесконтрольном применении вызывают сенсбилизацию и могут приводить к развитию выраженных аллергических реакций	
Примечания	(+) – базовая терапия (±) – дополнительную терапию проводят при наличии показаний	

Профилактика роговично-конъюнктивального кератита в процессе предоперационной подготовки и в послеоперационном периоде

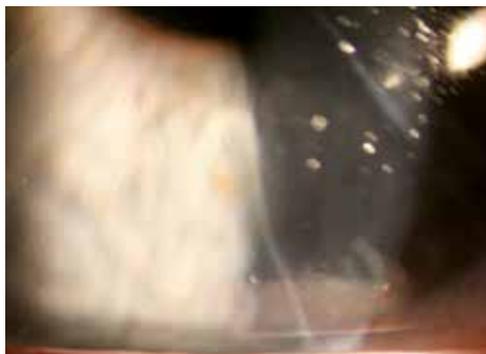


Рисунок 11.

Радиальная кератотомия в анамнезе. Посткератотомические рубцы роговицы

В последние годы появились сообщения, свидетельствующие о необходимости проведения гигиены век пациентам перед оперативным вмешательством на глазу. Оправданность назначения гигиены век при подготовке пациентов к оперативному вмешательству объясняется несколькими факторами.

Известно, что нарушение стабильности слезной пленки, вызванное офтальмохирургическим вмешательством, а также снижение выработки противовоспалительных медиаторов, лизоцима в условиях стресса, вызванного операцией, приводит к возрастанию вирулентности условно-патогенных микроорганизмов, поэтому очищение поверхности век позволит снизить риск развития послеоперационных осложнений. Кроме того, большая часть пациентов, которым проводятся операции, в частности, эксимерлазерная коррекция зрения, длительно пользуются контактными линзами, что не только снижает стабильность слезной пленки, разрушая ее механически, но и провоцирует развитие ДМЖ. Следовательно, на этапе реабилитации пациентов в послеоперационном периоде офтальмологи сталкиваются также с проблемой изменения стабильности слезной пленки. Проведение гигиены век позволит восстановить функции мейбомиевых желез и снизить риск развития ССГ в раннем послеоперационном периоде. Проведение гигиенических процедур позволит очистить веки и восстановить функции мейбомиевых желез, предотвратив, тем самым, развитие послеоперационных осложнений инфекционного и неинфекционного генеза.

Для снижения риска развития послеоперационных осложнений рекомендуется проведение недельного курса гигиены век, включающего теплые компрессы и самомассаж век с гелем, а также проведение курса гигиены век в послеоперационном периоде.

ТАБЛИЦА 6. АЛГОРИТМ ПРОВЕДЕНИЯ ПРЕДОПЕРАЦИОННОЙ ПОДГОТОВКИ И ПРОВЕДЕНИЯ ГИГИЕНЫ ВЕК В ПОСЛЕОПЕРАЦИОННОМ ПЕРИОДЕ

Лечение	Курс лечения	Показания для назначения различных видов терапии
<p>Немедикаментозная терапия</p>	<p>*Гигиена век (+) (теплые компрессы и самомассаж век с Tea-гелем или салфетками Блефаклин.) (+)</p>	<p>3-5 минут; 2 раза в день; 1-2 месяца, через месяц повторный курс</p> <p>Жалобы: дискомфорт, часто описываемый как чувство жжения или ощущение «песка в глазах», боль при моргании и быстрая утомляемость глаз. Часто эти симптомы отмечаются при пробуждении, может присутствовать покраснение глаз, иногда ощущение слипания век.</p> <p>Биомикроскопия: воспаление, закупорка протоков мейбомиевых желез. Задний край век гиперемирован, утолщен, диффузно воспален, телеангиэктазии на задней поверхности века. При выдавливании секрет желез плотный и вязкий, либо, в наиболее тяжелых случаях, он не выделяется.</p> <p>Тесты на слезопродукцию и дисфункцию мейбомиевых желез: снижение показателей компрессионной пробы, ВРСП, биометрического индекса мейбомиевых желез, а также теста Ширмера, показателя биометрии слезного мениска.</p> <p>* Гигиену век в послеоперационном периоде начинать проводить не раньше, чем через 2 недели после операции.</p>
<p>Медикаментозная терапия</p>	<p>Слезозаменители (±) (Теалоз, Хилабак и др.)</p>	<p>7-10 дней</p> <p>Жалобы на ощущение «сухости» и дискомфорта в глазах, снижение показателя теста Ширмера, показателя биометрии слезного мениска, компрессионной пробы, показателя биометрического индекса мейбомиевых желез, ВРСП.</p>
<p>Рекомендовано</p>	<p>увеличение частоты морганий, особенно при повышенной зрительной нагрузке.</p>	
<p>Примечания</p>	<p>(+) – базовая терапия (±) – дополнительную терапию проводят при наличии показаний</p>	

Профилактика ячменя и халязиона



Рисунок 12.

Множественные кисты выводных протоков мейбомиевых желез

Ячмени, мейбомиевые кисты и краевой кератит чаще развиваются на фоне блефарита. Ячмень вызывается бактериальной инфекцией (в 90-95% случаев золотистым стафилококком) и чаще всего наблюдается при ослабленном иммунитете (например, после простудных заболеваний). Выделяют наружный и внутренний ячмень. Наружный ячмень (*hordeolum*) – острое гнойное воспаление волосяного фолликула ресницы или сальной железы Цейса, которая располагается около луковицы ресницы. Внутренний ячмень представляет собой острую стафилококковую инфекцию мейбомиевой железы или ее дольки. Содержимое такого очага высвобождается на заднем крае века. Симптомы обеих форм – воспаление и отёк края века, краснота, болезненность. Ячмень проходит самостоятельно, и необходимость в антибиотиках и хирургическом вмешательстве возникает редко, чаще, при внутреннем ячмене.

Причиной развития мейбомиевой кисты или халязиона является закупорка протока мейбомиевой железы, жировой железы хрящевой пластинки века. Киста содержит кожное сало и воспаляется с образованием стенок из гранулематозной ткани. Киста больших размеров может давить на роговицу и вызывать астигматическое нарушение зрения. Халязион обычно бывает округлой формы, он твердый на ощупь и при вывороте века имеет вид гранулемы. При рецидивах следует произвести биопсию и исключить карциному мейбомиевой железы и базальноклеточную карциному. Большинство кист проходит без лечения, но при упорном течении их иссекают и выскабливают под местной анестезией, затем наносят мазь с антибиотиком и на несколько часов плотно заклеивают глаз пластырем.

Для профилактики развития ячменя и халязиона необходимо регулярное очищение поверхности век и дренирование сальных желез века. С этой целью проводятся курсы гигиены век.

ТАБЛИЦА 7. АЛГОРИТМ ПРОФИЛАКТИКИ ЯЧМЕНЯ И ХАЛАЗИОНА

Лечение	Курс лечения	Показания для назначения различных видов терапии
<p>Немедикаментозная терапия</p>	<p>Гигиена век (+) (теплые компрессы и самомассаж век с Теагелем или салфетками Блефаклин.) (+)</p>	<p>3-5 минут; 2 раза в день; 1-2 месяца, через месяц повторный курс</p> <p>Жалобы: дискомфорт, часто описываемый как чувство жжения или ощущение «песка в глазах», боль при моргании и быстрая утомляемость глаз. Часто эти симптомы отмечаются при пробуждении, может присутствовать покраснение глаз, иногда ощущение слипания век.</p> <p>Биомикроскопия: воспаление, закупорка протоков мейбомиевых желез. Задний край века гиперемирован, утолщен, диффузно воспален, телеангиэктазии на задней поверхности века. При выдавливании секрет желез плотный и вязкий либо, в наиболее тяжелых случаях, он не выделяется.</p> <p>Тесты на слезопродукцию и дисфункцию мейбомиевых желез: снижение показателя компрессионной пробы, ВРСР, показателя биометрического индекса мейбомиевых желез, а также теста Ширмера, показателя биометрии слезного мениска.</p>
<p>Рекомендовано</p>	<p>увеличение частоты морганий, особенно при повышенной зрительной нагрузке.</p>	
<p>Примечания</p>	<p>(+) – базовая терапия (±) – дополнительную терапию проводят при наличии показаний</p>	

Профилактика роговично-конъюнктивального ксероза при компьютерном зрительном синдроме и ношении контактных линз

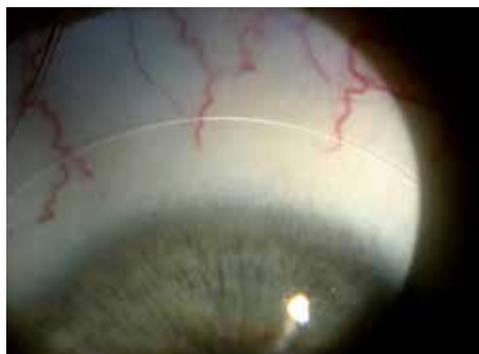


Рисунок 13.

Контактная линза на поверхности глаза

При длительной работе за монитором появляются жалобы, как со стороны организма в целом, так и со стороны глаз, в частности. Офтальмологические симптомы, возникающие у пользователей компьютером, были объединены под общим названием компьютерный зрительный синдром (КЗС).

Изменения, которые могут происходить в органе зрения при длительной работе с компьютером – это появление (или прогрессирование уже имеющейся) близорукости и дисфункция мейбомиевых желез (ДМЖ) с последующим развитием синдрома роговично-конъюнктивального ксероза.

Кроме того, распространенной проблемой в настоящее время является развитие роговично-конъюнктивального ксероза вследствие применения контактной коррекции. Ношение контактных линз не только разрушает слезную пленку, но и приводит к механическому давлению на мейбомиевы железы, следовательно, к развитию ДМЖ. Кроме того, контактные линзы механически воздействуют на конъюнктиву, в результате этого возникают явления сквамозной метаплазии с нарушением морфологии и функции бокаловидных клеток конъюнктивы, секрет которых необходим для формирования полноценного муцинового слоя слезной пленки. Эти факторы способствуют развитию ССГ. Учитывая тот факт, что пациенты, применяющие контактные линзы, как правило, это молодые люди, работающие в офисах и получающие дополнительную нагрузку на глазную поверхность в виде воздействия кондиционированного воздуха и излучения мониторов компьютеров, риск развития роговично-конъюнктивального ксероза возрастает. По статистике, у одного из трех пользователей компьютерными приборами регулярно появляются симптомы сухости и раздражения глазной поверхности. Применение контактных линз усиливает эти проявления. С целью восстановления липидного слоя слезной пленки и компенсации прероговичной слезной пленки рекомендуется проводить гигиену век и слезозаместительную терапию.

ТАБЛИЦА 8. АЛГОРИТМ ПРОФИЛАКТИКИ РОГОВИЧНО-КОНЪЮНКТИВАЛЬНОГО КСЕРОЗА ПРИ КОМПЬЮТЕРНОМ ЗРИТЕЛЬНОМ СИНДРОМЕ И НОШЕНИИ КОНТАКТНЫХ ЛИНЗ

Лечение	Курс лечения	Показания для назначения различных видов терапии
Немедикаментозная терапия	<p>Гигиена век (+) (теплые компрессы и самомассаж век с Теагелем или салфетками Блефаклин.) (+)</p>	<p>3-5 минут; 2 раза в день; 1-2 месяца, через месяц повторный курс</p> <p>Жалобы: дискомфорт, часто описываемый как чувство жжения или ощущение «песка в глазах», боль при моргании и быстрая утомляемость глаз. Часто эти симптомы отмечаются при пробуждении, может присутствовать покраснение глаз, иногда ощущение слипания век.</p> <p>Биомикроскопия: воспаление, закупорка протоков мейбомиевых желез. Задний край век гиперемирован, утолщен, диффузно воспален, телеангиэктазии на задней поверхности века. При выдавливании секрет желез плотный и вязкий либо, в наиболее тяжелых случаях, он не выделяется.</p> <p>Тесты на слезопродукцию и дисфункцию мейбомиевых желез: снижение показателя компрессионной пробы, ВРСП, показателя биометрического индекса мейбомиевых желез, а также теста Ширмера, показателя биометрии слезного мениска.</p>
Медикаментозная терапия	<p>Слезозаменители (±) (Теалоз, Хилабак и др.)</p>	<p>7-10 дней</p> <p>Жалобы на ощущение «сухости» и дискомфорта в глазах, снижение показателей теста Ширмера, показателя биометрии слезного мениска, компрессионной пробы, показателя биометрического индекса мейбомиевых желез, ВРСП.</p>
Рекомендовано	увеличение частоты морганий, особенно при повышенной зрительной нагрузке.	
Примечания	<p>(+) – базовая терапия</p> <p>(±) – дополнительную терапию проводят при наличии показаний</p>	

Профилактика роговично-конъюнктивального кератоза в ремиссии после острого воспаления конъюнктивы и роговицы

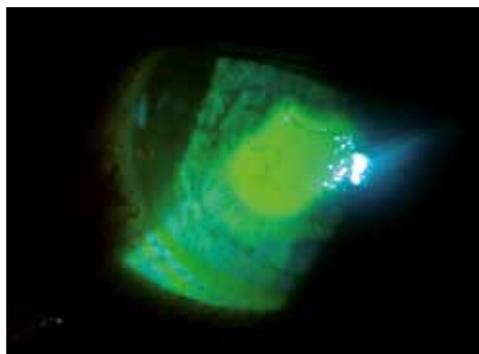


Рисунок 14.

Химический ожог роговицы, посттравматический керато-конъюнктивит

Известно, что процесс слезообразования зависит от состояния конъюнктивы, так как слезная жидкость частично продуцируется железами, расположенными в конъюнктиве. Кроме того, важным условием для формирования стабильной слезной пленки является гладкая сферичная поверхность роговицы, которая нарушается при ее воспалении. Следовательно, воспалительные процессы, протекающие на глазной поверхности, приводят к нарушению слезообразования и стабильности слезной пленки, что сопровождается жалобами на дискомфортные ощущения в глазах. Проведение терапевтической гигиены век, а также назначение слезозаместительной терапии позволит восстановить стабильность слезной пленки, предотвратит развитие роговично-конъюнктивального кератоза, а также устранил жалобы пациентов.

ТАБЛИЦА 9. АЛГОРИТМ ПРОФИЛАКТИКИ РОГОВИЧНО-КОНЪЮНКТИВАЛЬНОГО КСЕРОЗА В РЕМИССИИ ПОСЛЕ ОСТРОГО ВОСПАЛЕНИЯ КОНЪЮНКТИВЫ И РОГОВИЦЫ

Лечение	Курс лечения	Показания для назначения различных видов терапии
Немедикаментозная терапия	<p>Гигиена век (+) (теплые компрессы и самомассаж век с Теагелем или салфетками Блефаклин.) (+)</p>	<p>3-5 минут; 2 раза в день; 1-2 месяца, через месяц повторный курс</p> <p>Жалобы: дискомфорт, часто описываемый как чувство жжения или ощущение «песка в глазах», боль при моргании и быстрая утомляемость глаз. Часто эти симптомы отмечаются при пробуждении, может присутствовать покраснение глаз, иногда ощущение слипания век.</p> <p>Биомикроскопия: воспаление, закупорка протоков мейбомиевых желез. Задний край век гиперемирован, утолщен, диффузно воспален, телеангиэктазии на задней поверхности века. При выдавливании секрет желез плотный и вязкий либо, в наиболее тяжелых случаях, он не выделяется.</p> <p>Тесты на слезопродукцию и дисфункцию мейбомиевых желез: снижение показателей компрессионной пробы, ВРСР, показателя биометрического индекса мейбомиевых желез, а также теста Ширмера, показателя биометрии слезного мениска.</p>
Медикаментозная терапия	<p>Слезозаменители (±) (Теалоз, Хилабак и др.)</p>	<p>7-10 дней</p> <p>Жалобы на ощущение «сухости» и дискомфорта в глазах, снижение показателей теста Ширмера, показателя биометрии слезного мениска, компрессионной пробы, показателя биометрического индекса мейбомиевых желез, ВРСР.</p>
Рекомендовано	увеличение частоты морганий, особенно при повышенной зрительной нагрузке.	
Примечания	<p>(+) – базовая терапия (±) – дополнительную терапию проводят при наличии показаний</p>	

Таким образом, спектр клинических ситуаций, при которых показано проведение терапевтической гигиены век, очень широк. Данное направление стремительно развивается вследствие доказанной высокой эффективности процедуры, а также неинвазивности и простоты ее применения. Кроме того, многолетний опыт наблюдения за больными, страдающими нарушением слезопродукции, позволил выявить высокую удовлетворенность результатами терапии со стороны пациентов. Следовательно, включение терапевтической гигиены век в алгоритмы профилактики и лечения пациентов с дисфункцией мейбомиевых желез, демодекозным блефаритом, себорейным блефаритом, стафилококковым блефаритом, аллергическом блефаритом, ячменем и халязионом для профилактики роговично-конъюнктивального ксероза (в процессе предоперационной подготовки и в послеоперационном периоде, при ношении контактных линз, при компьютерном зрительном синдроме, в ремиссии после острого воспаления конъюнктивы и роговицы) можно рекомендовать для использования в широкой офтальмологической практике.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Tsubota K., Tseng S.C.G., Nordlund M.L. Anatomy and physiology of the ocular surface. In: Holland E. J., Mannis M. J., eds. Ocular surface disease: medical and surgical management. New York: Springer-Verlag; 2002:3-15.
2. Бржеский В. В. «Глазная поверхность» и другие термины. Вестник офтальмологии. 2014;6:108-109.
3. The definition and classification of dry eye disease: report of the Definition and Classification Subcommittee of the International Dry Eye WorkShop (2007). Ocul Surf. 2007;5(2):75-92.
4. Полунин Г. С., Полунина Е. Г. От «сухого глаза» к «болезни слезной пленки». Офтальмология. 2012;9(2):4-7. DOI:10.18008/1816-5095-2012-2-4-7
5. Маркова Е. Ю., Фролов М. А., Курганова О. В., Лобанова И. В. Возможная связь инфекционных поражений роговицы с ношением контактных линз различного дизайна при коррекции аметропии у детей. Офтальмология. 2014;11(3):63-67. DOI:10.18008/1816-5095-2014-3-63-67
6. Knop E., Knop N., Brewitt H., Pleyer U., Rieck P., Seitz B., Schirra F. [Meibomian glands: part III. Dysfunction – argument for a discrete disease entity and as an important cause of dry eye]. Ophthalmologe. 2009;106(11):966-979.
7. Sharma A., Hindman H. B. Aging: a predisposition to dry eyes. J. Ophthalmol. 2014; 2014:781683.
8. Al-Faky YH. Physiological utility of ultrasound biomicroscopy in the lacrimal drainage system. Br J. Ophthalmol. 2013;Oct. 97(10):1325-9.
9. Diec J Evans VE Tilia D Naduvilath T Holden BA Lazon de la Jara P. Comparison of ocular comfort, vision, and SICS during silicone hydrogel contact lens daily wear. Eye Contact Lens. 2012;38:2–6.
10. Knop E.; Nadja Knop; Thomas Millar; Hiroto Obata; David A. Sullivan Pathophysiology of the Meibomian Gland Investigative Ophthalmology & Visual Science March. 2011;52:1938-1978.
11. Lemp MA, Baudouin C, Baum J, Dogru M, et al. The definition and classification of dry eye disease: report of the Definition and Classification Subcommittee of the International Dry Eye Workshop. The Ocular Surface. 2007;5:75-92.

12. Nichols K.K., Foulks G.N., Bron A.J., Glasgow B.J., Dogru M., Tsubota K., Lemp M.A., Sullivan D. International seminar on meibomian gland dysfunction: General conclusions. *Inv. Ophthalmology & Visual Science, Special Issue*. 2011;52:1922-1932.
13. Schaumberg DA Sullivan DA Dana MR . Epidemiology of dry eye syndrome. *Adv Exp Med Biol*. 2002;506:989–998.
14. Полунин Г. С., Забегайло А. О., Макаров И. А., Сафонова Т. Н., Полунина Е. Г., Жемчугова А. В., Алиева А. Эффективность слезозаместительной терапии при нарушении базальной секреции слезы. *Офтальмология*. 2012;9(3):93-97. DOI:10.18008/1816-5095-2012-3-93-97

ПАТЕНТЫ

1. Патент на изобретение РФ No 2312640 с приоритетом от 20 декабря 2007 года // Г. С. Полунин, Евг. А. Каспарова, Е.Г. Полунина, А.О. Забегайло, В.П. Гутова. Способ лечения блефароконъюнктивальной формы синдрома сухого глаза.
2. Патент на изобретение РФ No 2510701 с приоритетом от 19 декабря 2012 года // Е.Г. Полунина, А.Э. Алиева. Способ лечения блефароконъюнктивальной формы синдрома сухого глаза.

СПИСОК СОКРАЩЕНИЙ

ССГ – синдром сухого глаза

ДМЖ – дисфункция мейбомиевых желез

НПВС – нестероидные противовоспалительные средства

АЗИДРОП

Азитромицин 15 мг/г – капли глазные



Первое антибактериальное средство для
3-дневного лечения глаз



1 капля утром / вечером в течение **3** дней

Регистрационный номер: ЛП-002217 от 03.09.2013

Ваш выбор в качестве терапии первого ряда

ООО «Теа Фарма»
Москва, ул. Ленинская слобода, д. 26, стр. 5 (офис 5105)
+7 495 787 75 35



ГИГИЕНА ВЕК



ПОЛНЫЙ АССОРТИМЕНТ ГИПОАЛЛЕРГЕННЫХ ПРЕПАРАТОВ ПОДХОДЯЩИХ ДЛЯ ЛЮБЫХ ВЕК



- КОСМЕТИЧЕСКОЕ СРЕДСТВО -

БЛЕФАКЛИН

- СТЕРИЛЬНЫЕ САЛФЕТКИ -

Свидетельство о гос. Регистрации №RU.50.99.05.001.E.000007.01.15



- КОСМЕТИЧЕСКОЕ СРЕДСТВО -

ТЕАГЕЛЬ® СТЕРИ-ФРИ

- ГИПОАЛЛЕРГЕННЫЙ ГЕЛЬ -

Свидетельство о гос. регистрации № RU.50.99.05.001.E.000332.09.14 от 04.09.2014



Продвигаю инновации

Москва, ул. Ленинская слобода, д. 26 стр. 5, офис 5105

Тел.: +7 495 787 75 35

СПЕЦИАЛИСТ ПО УХОДУ ЗА ВЕКАМИ

