

Под термином синдром «сухого глаза» понимают комплекс признаков высыхания (ксероза) поверхности роговицы и конъюнктивы вследствие длительного нарушения стабильности слезной пленки, покрывающей роговицу.



□ Толщина слезной пленки 6 до 12 мкм.

Включает в себя муциновый, водянистый и липидный слой.

- Муциновый слой продуцируют бокаловидные клетки конъюнктивы. Он довольно тонок (0,02—0,05 мкм) и составляет лишь 0,5% всей толщины слезной пленки. Его основная функция заключается в придании гидрофобному переднему эпителию роговицы гидрофильных свойств, позволяющих удерживать слезную пленку на роговице.
- Водянистый слой слезной пленки (продукт секреции добавочных и основной слезных желез) имеет толщину около 7 мкм и состоит из растворимых в воде электролитов и органических низко и высокомолекулярных веществ. Непрерывно обновляющийся водянистый слой обеспечивает доставку кислорода и питательных веществ, так и удаление углекислого газа, «шлаковых» метаболитов, а также отмирающих и слущенных эпителиальных клеток. А также имеет в составе ферменты, электролиты, биологически активные вещества, компоненты неспецифической резистентности и иммунной толерантности организма.
- Снаружи водянистый слой покрыт **липидным слоем**. Составляющие ее липиды выделяются мейбомиевыми железами и железистыми клетками Цейса и Молля, располагающимися вдоль свободного края век. Обладает защитными свойствами. Кроме того, липиды препятствуют чрезмерному испарению водянистого слоя слезной пленки, а также теплоотдаче с поверхности эпителия роговицы и конъюнктивы.

#### ПАТОГЕНЕЗ

Нарушение формирования и функционирования слезной пленки: продукции слезы, муцинов и липидов, а также скорости испарения слезной пленки.

Следствием нарушения одного из этих процессов или их комбинаций является ускоренное образование «сухих» пятен на эпителии роговицы или полное отсутствие формирования на роговице слезной пленки. Нестабильная, слезная пленка не выполняет в полной мере своих функций. Это служит причиной развития ксеротических изменений роговицы и конъюнктивы, формирующих клиническую картину синдрома «сухого глаза».

В норме в слезной пленке происходит испарение жидкости, слущивание эпителиальных клеток роговицы микроразрывы слезной пленки фрагментарное обнажение эпителия роговицы мигательные движения век веки разглаживают слезность восстанавливается

работа с мониторами компьютерных и телевизионных систем





## Контактные линзы (приводит к трофическим нарушениям

В КОНЪЮНКТИВЕ И РОГОВИЦЕ, ЧАСТО НАРУШАЕТ ПРОЦЕССЫ

СЛЕЗООБРАЗОВАНИЯ)

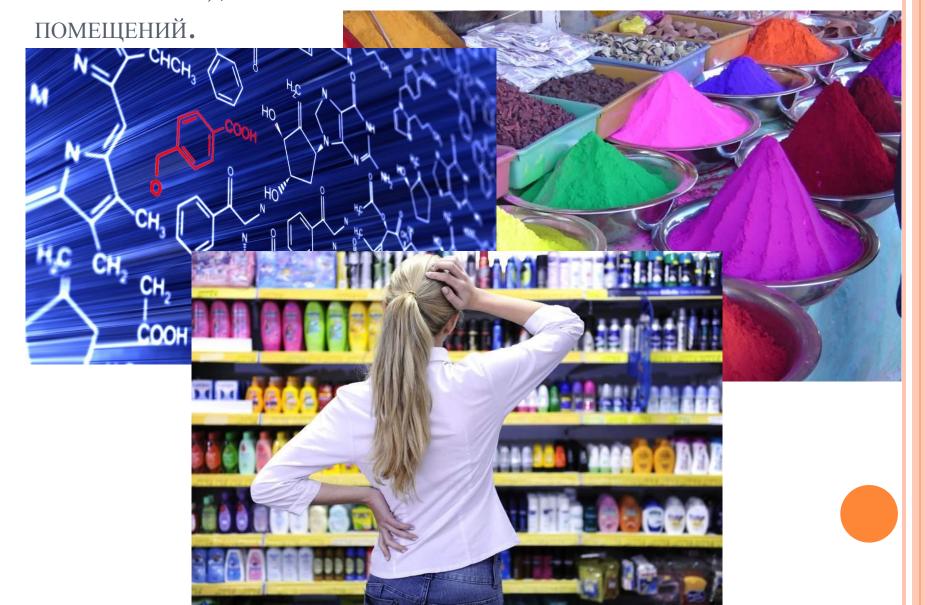


# **КОСМЕТИЧЕСКИЕ СРЕДСТВА**





ИСПАРЕНИЯ РАЗЛИЧНЫХ ХИМИЧЕСКИХ ВЕЩЕСТВ (ЛАКОВ, КРАСОК, РАСТВОРИТЕЛИ), А ТАКЖЕ ПОЛИМЕРНЫЕ ПОКРЫТИЯ ОФИСНЫХ



## Действие лекарственных средств

- Аминогликозиды и бета-блокаторы, могут оказывать некоторое токсическое воздействие на эпителий роговицы, усиливать сухость глаза. Кроме того, глазные капли, в составе которых содержатся консерванты, в некоторых случаях могут повреждать поверхность больного глаза.
- Атропин, гипотензивные препараты, эстрогены, антидепрессанты, морфин, марихуана и другие, могут уменьшать выработку слезной жидкость.
- Систематическое применение современных медикаментозных препаратов самой различной направленности (ботекс)
- Инъекции ботекса, приводят к снижению слезопродукции. Это связано, с действием ботулотоксина на вегетативные волокна с последующей блокадой холинергических вегетативных синапсов, иннервирующих слезную железу.



#### КЛИНИКА

- ощущение инородного тела в глазу, слезотечением, а в дальнейшем сменяется сухостью.
- Характерны жжение, зуд, покраснение, резь в глазах, особенно при воздействии ветра, дыма, кондиционированного воздуха и других подобных раздражителей, при использовании тепловентиляторов.
- Усиление заболевания являются светобоязнь, усиление дискомфорта после чтения, просмотра телевизора или работы на компьютере, ухудшение зрительной работоспособности к вечеру («усталость глаз»), колебания остроты зрения в течение рабочего дня, в частности расплывчатость восприятия образов, исчезающая после моргания. Наиболее же частым признаком заболевания является уменьшение или полное отсутствие у краев век слезных менисков. Их место обычно заполняет отекшая и потускневшая коньюнктива, «наползающая» на свободный край века.

### Биомикроскопические признаки ССГ:

- состояние век (закупорка протоков мейбомиевых желез, отек, гиперемия краев век)
- состояние конъюнктивы (конъюнктивальная инъекция; образование конъюнктивальных складок, параллельных краю века патогномоничный признак ССГ, чаще всего видны в нижнем наружном квадранте);
- состояние эпителия роговицы (наличие участков «сухости» эпителиального покрова, эпителиопатия в виде шероховатости эпителия, дистрофические очаги, неоваскуляризация, рубцы роговицы);
- состояние слезной пленки (равномерность покрытия роговицы слезной пленкой после моргания, наличие включений в виде мелких комочков, образование пены, нитей).
- высоту стояния слезного мениска (определяется по краю нижнего века, норма около 0,2)

#### ЛЕЧЕНИЕ

- Офтагель (компенсация истонченного муцинового слоя посредством связывания воды на поверхности роговицы.)
- Видисик (При (моргании) гель, обладающий высокой вязкостью переходит в жидкую фазу, соответствующую физиологическим параметрам слезной жидкости.)
- Систейн(при рН 7.0 находится в виде жидкости, после инстилляции в конъюнктивальную полость, где рН~7.5 − 7.8, происходит образование геля, который равномерно покрывает поверхность глаза.)
- Хило-Комод (основан на природной субстанции гиалуроновой кислоте. Молекулы связывают молекулы воды, за счет чего на поверхности роговицы образуется равномерная, сохраняющаяся в течение длительного времени)
- (поливинилпиролидон обладающий необходимоВИД-Комодй вязкостью и хорошими адгезивными свойствами по отношению к передней поверхности глаза.)
- □ Корнерегель, хилозар-комод, дефислез, лакрисифи.

#### ПРОФИЛАКТИКА

- и употреблять много продуктов с витамином А;
- избегать длительного пребывания в жарких, сухих, прокуренных помещениях;
- носить только качественные линзы и соблюдать гигиену глаз;
- не забывать о перерывах в работе, особенно за компьютером;
- делать гимнастику для глаз, используя упражнения с частым морганием;
- □ не использовать плохую декоративную косметику.