

Современные аспекты терапии синдрома сухого глаза

Ксерофтальмия, или синдром сухого глаза (ССГ), является одной из самых распространенных офтальмологических патологий в современном мире. В настоящее время прослеживается четкая тенденция к повышению заболеваемости разными формами ССГ. По данным литературы, это нарушение встречается у 9-30% взрослого населения развитых стран мира; заболеваемость коррелирует с увеличением возраста, большинство пациентов – женщины.

Исследования последних лет изменили представления об этиологии и патогенезе ССГ: сегодня заболевание рассматривается как комплекс клинко-функциональных признаков ксероза поверхности роговицы и конъюнктивы вследствие длительного нарушения стабильности слезной пленки. Широкая распространенность ССГ в сочетании с его высокой клинической значимостью, безусловно, требуют повышенного внимания специалистов на всех этапах оказания офтальмологической помощи.

Слеза здорового глаза – стерильная, прозрачная, бесцветная жидкость, состоящая из воды (98,0-99,2%) с растворенными в ней электролитами и органическими веществами (1-2%). Ионы электролитов обеспечивают кислотно-щелочное равновесие, поддерживая слабощелочную реакцию (рН 6,5-7,8) и осмотический гомеостаз слезной жидкости (СЖ), который соответствует 0,9% NaCl. Они также являются важной составной частью ферментов, гормонов локального действия и других биологически активных веществ. В органическом составе СЖ преобладают белки, которые обеспечивают онкотическое давление, участвуют в иммунологических реакциях, ферментативных процессах, обладают бактерицидным действием. СЖ выполняет ряд важных физиологических функций: трофическую, метаболическую, оптическую, защитную.

Конъюнктивальная полость постоянно содержит 6-7 мкл СЖ, которая под влиянием сил поверхностного натяжения, гравитации и движения век, равномерно распределяется, непрерывно увлажняя наружную поверхность эпителия роговицы и конъюнктивы.

Таким образом, СЖ – это постоянная микросреда переднего отдела глаза, которая представляет собой многокомпонентную активную биологическую систему, участвующую в метаболических процессах глазного яблока и орбиты. СЖ является универсальным индикатором обменных нарушений органа зрения.

Главными источниками секреции СЖ являются основная слезная железа и добавочные железы Вольфринга и Краузе. Также в слезу поступают секрет бокаловидных клеток конъюнктивы и липидный секрет мейбомиевых желез. Все эти компоненты образуют сложную слезную (перикорнеальную) пленку, состоящую из 3 слоев. Непосредственно к роговице прилегает внутренний муциновый слой, который секретируется бокаловидными клетками конъюнктивы; средний слой пленки представляет собой водно-солевой раствор. Наиболее поверхностно расположен липидный слой, который выполняет ряд важнейших функций:

- замедляет испарение СЖ;
- создает гладкую поверхность, обеспечивая тем самым оптические свойства перикорнеальной пленки;
- предотвращает загрязнение и снижает поверхностное натяжение пленки;
- обеспечивает плотное смыкание век во время сна.

Как известно, секреция липидов наружного слоя перикорнеальной пленки осуществляется мейбомиевыми железами. Это крупные сальные железы, расположенные в хряще век. Дисфункция мейбомиевых

желез (ДМЖ) приводит к снижению содержания липидов наружного слоя, его истончению, гиперосмолярности и повышенному испарению водно-солевой фракции СЖ. В результате даже при нормальном уровне продукции слезы истончение липидного слоя приводит к развитию ССГ; установлено, что у преобладающего большинства пациентов имеет место именно липиддефицитная форма заболевания. Она развивается при ДМЖ, мейбомитах и блефаритах различной этиологии, включая инфекционные и аллергические. Следует отметить, что нарушение стабильности слезной пленки часто бывает комбинированным: нарушение структуры одного из слоев или компонентов приводит к изменениям в других слоях; эти факторы необходимо учитывать при проведении комплексной терапии.

В основе патогенеза ССГ лежит нарушение процессов физиологического обновления слезной пленки, которое имеет полиэтиологическую природу и касается различных звеньев формирования и функционирования компонентов слезной пленки: продукции и скорости испарения СЖ, секреции муцинов и липидов. В целом ССГ может быть как самостоятельной патологией, так и одним из проявлений какого-либо заболевания. Наиболее значимыми из них являются:

- коллагенозы (синдром и болезнь Шегрена, системная красная волчанка, склеродермия);
- аутоиммунная патология (гемолитическая анемия, хронический гепатит

с первичным билиарным циррозом, ревматоидный артрит);

- эндокринная патология (сахарный диабет, тиреотоксическая офтальмопатия); эндокринная дисфункция в пременопаузальный период;
- заболевания кожи и слизистых оболочек, приводящие к комбинированной недостаточности слезы и муцинов (пемфигус, синдром Лайелла, эксфолиативный и герпетический дерматит);
- последствия травматических повреждений органа зрения.

Развитию ксерофтальмии также способствует гиповитаминоз А, который приводит к специфическим изменениям эпителия роговицы. Помимо этого, в последние годы распространение ССГ связано с развитием кераторефракционных хирургических вмешательств и средств контактной коррекции зрения. На рост заболеваемости значительное влияние оказывают систематическое применение определенных лекарственных препаратов (глазные капли, содержащие кортикостероиды, деконгестанты, антигипертензивные препараты и т. д.), косметические операции (блефаропластика), длительная работа в офисах за мониторами, ухудшение экологической обстановки.

Существует несколько классификаций ССГ, базирующихся на различных признаках; среди них особое место занимает международная рабочая классификация, основанная на патогенетическом признаке. Согласно этой классификации выделяют вододефицитную и эвапоративную формы

ССГ. Первая характеризуется уменьшением продукции СЖ при воспалительных и дегенеративных поражениях основной и добавочных слезных желез. Причинами снижения продукции СЖ являются чаще всего иммуноопосредованные заболевания, а также врожденная аплазия или экстирпация слезной железы, нарушение ее иннервации, дисфункции вследствие перенесенного дакриoadенита, фармакологическое угнетение слезопродукции. При этом происходит истончение слезной пленки, и она перестает выполнять свои физиологические функции (защитную, трофическую, оптическую), что проявляется ощущением дискомфорта у пациента, снижением зрения, появлением дефектов в роговице.

Эвапоративная форма ССГ связана с повышенной испаряемостью СЖ с поверхности глаза, обусловленной неполноценностью липидного слоя перикорнеальной пленки вследствие ДМЖ. К этой форме специалисты относят и случаи, связанные с воздействием неблагоприятных факторов внешней среды (длительная работа за компьютером, ветер, смог и др.), вследствие чего сокращается количество миганий в минуту; применение глазных капель с консервантами, длительное ношение контактных линз; блефариты, кератиты и конъюнктивиты различной этиологии.

Клинически ССГ характеризуется обилием неспецифических субъективных симптомов при относительно менее выраженных специфических объективных признаках, которые и определяют тяжесть патологии. К неспецифическим признакам ССГ относят ощущение инородного тела в конъюнктивальной полости, жжения и рези в глазу, ухудшение зрительной способности к вечеру, слезотечение, слезотечение. Так, легкая форма заболевания может проявляться и повышенной продукцией СЖ, которая является компенсаторной и усиливается в ответ на действие неблагоприятных факторов (тепловентиляторы, кондиционеры, ветер, смог, кондиционеры, чтение в вечернее время, длительная работа за мониторами). При этом пациентов беспокоит и слезотечение, а не только ощущение сухости в глазах. Специфическими признаками ксерофтальмии в данном случае является негативная реакция пациентов на закапывание в конъюнктивальную полость даже вполне индифферентных глазных капель, которое сопровождается ощущением жжения или рези в глазу; замедленное разлипание тарзальной и бульбарной конъюнктивы при оттягивании нижнего века, что служит объективным признаком дефицита муцинового компонента слезной пленки; относительно редко наблюдается характерное вязкое отделяемое из конъюнктивальной полости в виде тонких слизистых нитей.

ССГ средней тяжести проявляется совокупностью вышеприведенных специфических симптомов, однако частота и степень их выраженности заметно превышают таковые при легкой форме заболевания. У больных отсутствует рефлекторное слезотечение, отмечаются признаки дефицита слезопродукции.

Тяжелое течение ксерофтальмии проявляется в виде одной из 3 клинических форм: нитчатого кератита, сухого кератоконъюнктивита и рецидивирующей эрозии роговицы.

Диагностика ССГ базируется на совокупности данных анамнеза и клиническом обследовании пациента, которое дополняется специальными функциональными пробами (определение стабильности перикорнеальной пленки методом Норна,

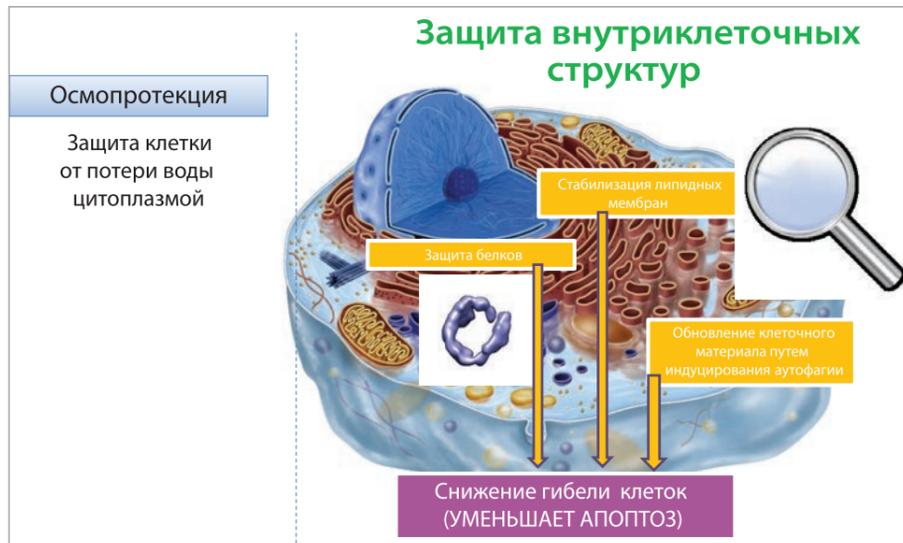


Рис. 1. Трегалоза как биопротектор

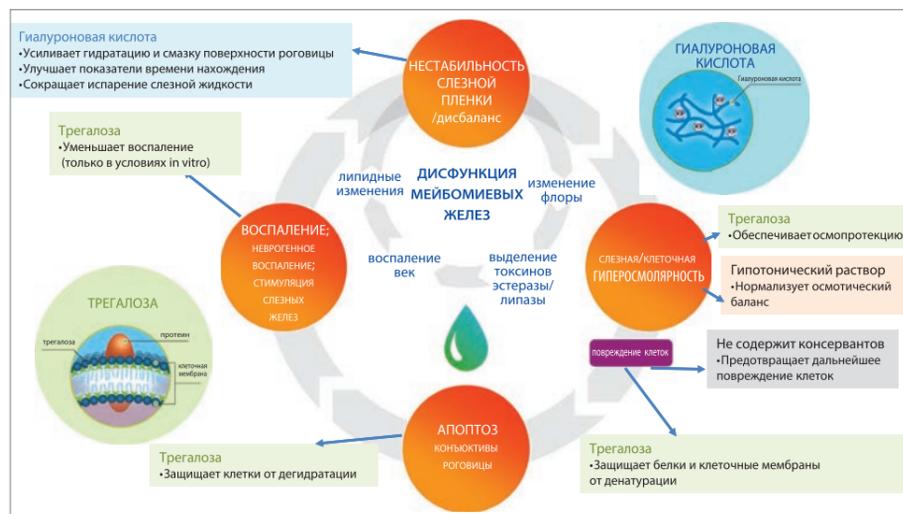


Рис. 2. Тегалоз® Duo эффективен на всех этапах патологического круга ССГ

измерение величины суммарной слезопродукции методом Ширмера, исследование осмолярности СЖ).

Основу терапии ССГ составляют лечебные мероприятия, направленные на стабилизацию перикорнеальной пленки, стимуляцию слезопродукции и компенсацию ее недостаточности, гигиену век, купирование воспалительных и дегенеративных изменений роговицы и конъюнктивы глаза. С целью компенсации пониженной слезопродукции и стабилизации перикорнеальной пленки в современной офтальмологической практике широко применяют препараты искусственной слезы, содержащие в качестве основы гидрофильные полимеры. При инстилляциях эти препараты смешиваются с остатками нативной слезы, образуя собственную стабильную перикорнеальную пленку и восстанавливая таким образом комфортное состояние глаз.

Сегодня на украинском рынке появился Теалоз® Дуо («Лаборатуар Теа», Франция) – высокоэффективный инновационный продукт без консервантов для лечения ССГ. В его составе – уникальное сочетание трегалозы и натрия гиалуроната.

Трегалоза представляет собой дисахарид, распространенный в растительном и животном мире; он вырабатывается для защиты в условиях засухи, является одним из главных компонентов, который в условиях клеточной дегидратации способствует переходу жидкости в гелевое состояние, предотвращая апоптоз клетки. Одним из примеров действия трегалозы может быть иерихонская роза, или анастатика иерихонская (*Anastatica hierochuntica*), которая издревле считается символом воскрешения. Дело в том, что это растение способно выживать в пустыне в условиях экстремальной засухи. При попадании воды оно зеленеет, распускается и расцветает. Все это происходит именно благодаря



«молекуле воскрешения» – трегалозе. При гиперосмолярности слезы трегалоза формирует стеклообразный матрикс, который обеспечивает механическую защиту и гладкость поверхности роговицы. Встраиваясь в белковые и фосфолипидные структуры клеточных мембран, трегалоза способствует удержанию воды в клетках и предотвращает денатурацию белков, оказывая выраженное защитное действие на клетки роговицы и конъюнктивы (рис. 1).

Натрия гиалуронат – природный полисахарид, который удерживает воду, повышая эластичность тканей и снижая риск травматизации эндотелия роговицы.

Теалоз® Дуо, стерильный гипотонический раствор с нейтральным значением pH, благодаря инновационному мультидозовому флакону АВАК не содержит ни консервантов, ни фосфатов. Препарат остается стерильным в течение 3 мес после того, как флакон откроют. Во флаконе 300 капель. Каждая капля точно дозирована. Препарат характеризуется очень хорошей переносимостью, можно закапывать на контактные линзы любого типа.

Теалоз® Дуо можно рекомендовать при любых проявлениях ССГ. Как правило,

после закапывания сразу наступает облегчение симптомов и возникает длительное чувство комфорта для глаз (рис. 2).

Новый подход к лечению и профилактике ССГ предполагает обязательную гигиену век. Учитывая, что в большинстве случаев ССГ связан с нарушением функции мейбомиевых желез, абсолютно логично, что, по возможности, необходимо нормализовать их функцию. Гигиена век (включает тепловые компрессы, массаж/самомассаж, очищение век) направлена на дренирование мейбомиевых желез, размягчение липидного секрета, восстановление липидного компонента слезной пленки, улучшение кровообращения кожи век. Это снижает уровень воспалительных и аллергических реакций и, что очень важно, способствует нормализации функции мейбомиевых желез. Гигиенические процедуры являются технически простыми в выполнении, занимают немного времени, однако позволяют пациентам сразу же почувствовать симптоматическое облегчение за счет восстановления слезной пленки.

Эксперт по гигиене век – компания «Лаборатуар Теа» (Франция) – создала специальные гигиенические средства по уходу за веками. Важно, что все эти средства не содержат ни консервантов, ни парабенов, ни детергентов; их можно применять не только для ежедневной гигиены век и ресниц, но и при патологических состояниях (для очищения раздраженных или поврежденных век при блефаритах, удаления отделяемого при конъюнктивитах, снижения риска воспалительных заболеваний переднего отрезка глаза у пользующихся контактными линзами; при поражении глаз и век, связанных с акне розацеа, себорейными дерматитами, состоянием до или после оперативных вмешательств; а также для облегчения симптомов ССГ).

Стерильные гигиенические салфетки Блефаклин (по 20 саше в упаковке) содержат каприлоил глицина и экстракт корня ириса флорентийского, которые регулируют выработку секрета сальных желез; гиалуроновую кислоту, увлажняющую кожу век; экстракт центеллы азиатской, обладающий тонирующим действием; цинк и другие необходимые компоненты для бережной очистки чувствительной кожи век и ресниц и нормализации функции мейбомиевых желез. После бережного очищения и массажа век салфетками Блефаклин нет необходимости промывать веки водой. Салфетки Блефаклин являются гипоаллергенными, освежают, увлажняют, успокаивают веки. При необходимости их можно применять даже у детей в возрасте старше 3 мес.



Таким образом, для современной терапии ССГ в офтальмологической практике используется комплексный этиопатогенетический подход.

Слезозаместительную терапию сочетают с ежедневной гигиеной век, что позволяет не только добиться позитивной динамики заболевания, но и существенно повышает приверженность пациентов к лечению, а также способствует профилактике воспалительных заболеваний глаз.

Подготовила **Наталья Позднякова**

АНОНС



Науково-практична конференція з міжнародною участю

Коморбідна патологія органів травлення

у практиці сімейного лікаря

9-10 листопада, м. Дніпро

Наукова програма заходу охоплює питання:

- коморбідної патології органів травлення
- епідеміології захворювань органів травлення
- етіології та патогенезу (зокрема, експериментальні дослідження)
- профілактики, діагностики та лікування, в т. ч. хірургічного, захворювань органів травлення
- коморбідної патології в дитячій гастроентерології
- міждисциплінарного підходу у веденні пацієнтів

Конференція працюватиме в режимі пленарних і секційних засідань, сателітних симпозіумів, клінічних розборів, консилиумів. Участь у заході безкоштовна.

Науковий керівник: директор ДУ «Інститут гастроентерології НАМН України», д.м.н., професор Ю.М. Степанов

Оргкомітет

Заступник директора інституту з наукової роботи, к.м.н. В.І. Діденко

e-mail: gastrodnepr@i.ua,

тел.: +380 (56) 760 33 05

Провідний науковий співробітник,

к.м.н. Н.Г. Гравіровська

e-mail: gastro.grav@gmail.com,

тел.: +380 (50) 134 92 54; +380 (98) 828 45 47

Міністерство охорони здоров'я України
Департамент охорони здоров'я Львівської обласної державної адміністрації
Управління охорони здоров'я Львівської міської ради
Львівський національний медичний університет імені Данила Галицького
НАУКОВИЙ СИМПОЗИУМ ЗА МІЖНАРОДНОЮ УЧАСТЮ
СУЧАСНА ПЕДІАТРІЯ
З ПОЗИЦІЇ ДОКАЗОВОЇ МЕДИЦИНИ

8-9 листопада
2016 року

вул. Яна Матейка, 6
м.Львів, гот. "Дністер"



Симпозіум включений до Реєстру з'їздів, конгресів, симпозіумів та науково-практичних конференцій, які провадитимуться у 2016 році згідно Інформаційного листа №28-ф-2016 від 15.08.2016 року

Симпозіум присвячений актуальним питанням практичної педіатрії. В ході заходу відбудуться презентації та обговорення стендових доповідей; презентації доповідей молодих вчених. У заході братимуть участь провідні фахівці з України та Польщі. У рамках заходу буде працювати виставка медичної техніки, медикаментів, лабораторних тестів. Учасники заходу отримують сертифікати та матеріали виставки Медпрепаратів.

У разі виникнення запитань стосовно участі прохання звертатися за тел./факсом (044) 469-11-40, або по електронній пошті, E-mail: info@prostirua.com.