

Обзор научных публикаций

Синдром сухого глаза и дисфункция слезной пленки являются глобальной проблемой в офтальмологии. Синдром сухого глаза может быть как самостоятельным заболеванием, так и сопровождать другие глазные патологии. В открытом доступе есть многочисленные работы и публикации, посвященные этой проблеме, и часть из них мы приводим в этой рубрике. Используя ссылку DOI, вы можете ознакомиться с полными текстами этих работ.

Подбор материалов и адаптация перевода: Валерия А. Форбс, оптометрист, Miami Contact Lens Institute

Перевод с англ. языка: Артем А. Сологубов, врач-ординатор, Академия постдипломного образования ФГБУ ФНКЦ ФМБА России

1. <https://doi.org/10.3390/jcm9072040>

Motoko Kawashima, Masakazu Yamada, Chika Shigeyasu, Kazuhisa Suwaki, Miki Uchino, Yoshimune Hiratsuka, Norihiko Yokoi, Kazuo Tsubota

Association of Systemic Comorbidities with Dry Eye Disease / Связь системных сопутствующих заболеваний с синдромом сухого глаза

J. Clin. Med. 2020, 9, 2040.

Мы исследовали связь между синдромом сухого глаза и системными сопутствующими заболеваниями, включая подтипы синдрома сухого глаза, качество жизни (КЖ) и пользу для системы здравоохранения у пациентов с синдромом сухого глаза (ССГ). В этом обзорном перекрестно-групповом исследовании приняли участие 449 пациентов с синдромом сухого глаза (386 женщин, 63 мужчины; средний возраст $62,6 \pm 15,7$ лет (диапазон 21–90)).

Результаты офтальмологического обследования включали в себя время разрыва слезной пленки (ВРСП), показатель Ширмера I и показатель окрашивания кератоконъюнктивы (проба Норна). Качество жизни и значение для здравоохранения оценивали с использованием DEQS оценки качества жизни, связанной с синдромом сухого глаза, и индекса пользы для человека (HUI-3) соответственно.

Была получена справочная информация, включающая системные сопутствующие заболевания. Распространенность системных сопутствующих за-

болеваний составила 48,8% (219/449). Существенной разницы между DEQS и системной коморбидностью не наблюдали. Однако пациенты с синдромом сухого глаза и системными сопутствующими заболеваниями (депрессия и бессонница) демонстрировали значительно худшие параметры глазной поверхности, особенно в отношении ВРСП, чем пациенты без них.

Синдром сухого глаза в сочетании с бессонницей или предрасположенностью к депрессии существенно коррелирует с заболеваниями, связанными с «трением» (включая конъюнктивохалазис или эпителиопатию края века). У пациентов с синдромом сухого глаза наблюдали высокую распространенность ряда системных сопутствующих заболеваний. Это исследование показывает связь между глазными признаками и сопутствующими заболеваниями, особенно депрессией и бессонницей. Офтальмологам следует знать о системных сопутствующих заболеваниях у пациентов при диагностике и лечении синдрома сухого глаза.

2. <https://doi.org/10.1177/1120672120929958>

Khayam Naderi, Jack Gormley, David O'Brart

Cataract Surgery and Dry Eye Disease: A Review / Хирургия катаракты и ССГ: обзор

European Journal of Ophthalmology 2020;30(5) 840–855.

Обзор опубликованной литературы по хирургии катаракты и синдрому сухого глаза (ССГ). Был проведен поиск с использованием следующих источников: PubMed (по всем годам), Web of Science (по всем годам), Ovid MEDLINE (R) (с 1946 г. по 12 декабря 2019 г.), Ovid MEDLINE (R) Daily Update за 10 декабря 2019 г., MEDLINE и MEDLINE с неиндексированными статьями, Embase (1974–2019, 49 неделя), Ovid MEDLINE (R) и статьи в ePub, находящиеся в преддверии печати, незавершенные и другие неиндексированные статьи в Citations и Daily (с 1946 по 12 декабря 2019 года), CENTRAL (включая Cochrane Eyes and Vision Trials Register; Cochrane Library: выпуск 12 от 12 декабря 2019 г.), мета-реестр контролируемых исследований (mRCT) (www.

controlled-trials.com), ClinicalTrials.gov (www.clinicaltrials.gov) и платформа регистрации международных клинических испытаний ВОЗ (www.who.int/ictpr/search/en). Ключевые слова поиска включали «хирургию катаракты», «факоэмульсификацию» (ФЭК) и «экстракцию катаракты» в сочетании с «сухими глазами» и «поверхностью глаза». Также учитывали релевантные ссылки в статьях, которые не были показаны при поиске.

Выявленные публикации включали систематические обзоры, метаанализ, рандомизированные контролируемые испытания, когортные исследования, серии случаев и лабораторные исследования. Были рассмотрены опубликованные данные, подчеркивающие степень ССГ как до, так и после опе-

рации удаления катаракты, а также исследования, подчеркивающие влияние операции ФЭК на поверхность глаза, интраоперационные меры по уменьшению негативного воздействия на поверхность глаза и текущие данные о вариантах лечения послеоперационного ССГ.

ССГ является обыденным явлением и может усугубляться хирургическим вмешательством

3. <https://doi.org/10.3390/ijms21239271>

Kazuo Tsubota, Stephen C. Pflugfelder, Zuguo Liu, Christophe Baudouin, Hyo Myung Kim, Elisabeth M. Messmer, Friedrich Kruse, Lingyi Liang, Jimena Tatiana Carreno-Galeano, Maurizio Rolando, Norihiko Yokoi, Shigeru Kinoshita, Reza Dana

Defining Dry Eye from a Clinical Perspective / Определение сухого глаза с клинической точки зрения

Int. J. Mol. Sci. 2020;21:9271.

За последние десятилетия количество пациентов с синдромом сухого глаза (ССГ) резко увеличилось. Заболеваемость ССГ выше в Азии, чем в Европе и Северной Америке, что предполагает участие культурных или расовых факторов в этиологии ССГ. Хотя уже использовалось много определений ССГ, существуют расхождения между различными идентификациями ССГ, используемыми во всем мире. В этой статье представлен клинический консенсус по определению ССГ, сформулированный на четырех встречах с глобальными экспертами по ССГ. Предлагаемое новое определение выглядит следующим образом: «Сухой глаз – это многофакторное заболевание, характеризующееся постоянно нестабильной и/или недостаточной слезной пленкой (СП), вызывающее дискомфорт и/или нарушение

4. <https://doi.org/10.1007/s40123-020-00308-z>

Mohamud A. Verjee, Ashley R. Brissette, Christopher E. Starr

Dry Eye Disease: Early Recognition with Guidance on Management and Treatment for Primary Care Family Physicians / Синдром сухого глаза: раннее распознавание с руководством по ведению и лечению для семейных врачей первичного (поликлинического) звена

Ophthalmol. Ther. 2020;9:877–888.

При первичной медико-санитарной помощи синдром сухого глаза (ССГ) является обыденным явлением и представляет собой диагностическую проблему из-за разнообразия симптомов и отсутствия уверенности в точности диагноза у семейных врачей. Несмотря на то, что на эту тему опубликовано много статей, Tear Film and Ocular Surface Society Dry Eye Workshop 2017 года стал знаковым отчетом в выявлении многофакторных различий. Пересмотренные термины прояснили суть такого расстройства, как ССГ. Поверхность глаза – граница раздела слезы и воздуха – является основным преломляющим компонентом глаза, поэтому ССГ так важен и влияет на зрение. Распространенность ССГ в обществе имеет высокие значения: от 5% до 30% людей по данным нескольких исследований.

У пожилых пациентов риск ССГ повышается на 75%, и они получают более интенсивное лечение, чем более молодые возрастные группы. ССГ

ЛИТЕРАТУРНЫЙ ГИД

ФЭК. Офтальмологам необходимо проверять наличие существующего ССГ и начинать лечение перед операцией; помнить о снижении точности измерений на этапе хирургического планирования при наличии ССГ; ограничить интраоперационные хирургические факторы, повреждающие глазную поверхность; подумать о том, чтобы эти действия уменьшили ССГ в послеоперационном периоде.

зрения, сопровождающееся различной степенью эпителиопатии глазной поверхности, воспалением и нейросенсорными аномалиями». Ключевыми критериями диагностики ССГ являются нестабильная СП, воспаление, дискомфорт в глазах и нарушение зрения. Как следует из определения, необходимо произвести оценку эпителиопатии глазной поверхности и нейросенсорных аномалий у каждого пациента с подозрением на ССГ. Оно (это определение) легко применимо в клинической практике и должно помочь практикующим врачам последовательно диагностировать ССГ. Консенсусное определение ССГ должно также помочь в проведении исследований и клинических испытаний, которым на сегодняшний день препятствует отсутствие установленной новой конечной точки.

также чаще встречается у женщин, чем у мужчин, и у 9,8% женщин в постменопаузе. Причины ССГ – дефект слезного аппарата и системные нарушения. Несмотря на его распространенность, до половины пациентов с подтвержденным ССГ не получают надлежащего смягчающего лечения. Далее следуют факторы риска на функциональной и экологической основе. Инструменты для более точной постановки диагноза описаны с помощью индекса заболеваний глазной поверхности (OSDI) и опросника для оценки симптомов сухого глаза (SANDE).

Лакритин, лютеин, витамин А и сбалансированное питание являются важными факторами, способствующими поддержанию здоровья глаз при соответствующем лечении. Авторы надеются, что эта статья будет способствовать более точной и целесообразной диагностике ССГ в практике первичной медико-санитарной помощи и более раннему направлению к специалистам.

5. <https://doi.org/10.1016/j.exer.2020.108294>**Victor L. Perez, Michael E. Stern, Stephen C. Pflugfelder****Inflammatory Basis for Dry Eye Disease Flares / Базисные причины обострения воспаления при синдроме сухого глаза**

Experimental Eye Research. 2020;201:108294.

У большинства пациентов с хроническим синдромом сухого глаза (ССГ) наблюдаются эпизодические обострения, которые могут быть вызваны различными видами деятельности и стрессом, связанным с окружающей средой. Обычно это проходит с быстрым обострением симптомов дискомфорта, за которыми следует длительное усиление воспаления. При остром обострении воспаление глазной поверхности начинается с неспецифического врожденного иммунного ответа, в некоторых случаях за которым следует более медленный, но более специфический адаптивный иммунный ответ. На поверхности глаза эпителиальные клетки играют центральную роль во врожденном иммунном ответе, и мы обсуждаем их роль в обострениях при ССГ наряду с другими основными компонентами.

6. <https://doi.org/10.7150/ijms.44288>**Abhishek Suwal, Ji-long Hao, Dan-dan Zhou, Xiu-fen Liu, Raja Suwal and Cheng-wei Lu****Use of Intense Pulsed Light to Mitigate Meibomian Gland Dysfunction for Dry Eye Disease /****Использование интенсивного импульсного света с целью снижения дисфункции мейбомиевых желез при синдроме сухого глаза**

Int. J. Med. Sci. 2020; 17(10):1385–1392.

Синдром сухого глаза (ССГ) – это распространенное состояние глаз, которое требует быстрой диагностики и тщательного лечения. Если его не лечить, оно может привести к многочисленным опасным для зрения осложнениям, включающим изъязвление роговицы, блефарит, изменения слезной пленки, конъюнктивит, а в тяжелых случаях может привести к рубцеванию, истончению и даже перфорации роговицы. Интенсивный импульсный свет (IPL) – это нелазерный источник света высокой интенсивности, который, как было показано, играет важную роль в лечении синдрома сухого глаза. Недавние данные различных исследований показали, что IPL влияет на механизм дисфункции

Эпителиальные клетки и другие клетки врожденного ответа (нейтрофилы, моноциты, макрофаги и дендритные клетки) вызывают обострение в ответ на повышенную осмолярность, обнаруживаемую с помощью паттерных рецепторов клеточной поверхности. В конечном итоге нижестоящие сигнальные пути активируют врожденные и адаптивные иммунные ответы с последующим воспалением и симптомами. При хроническом ССГ патогенные Т-клетки уже проникли в ткани глазной поверхности. Установившийся адаптивный иммунный ответ, вероятно, приводит к обострениям при более низких порогах стресса, при этом воспаление сохраняется в течение более длительного периода. Углубленное понимание воспалительных каскадов, активируемых во время обострения, может помочь в лечении и улучшить результаты.

мейбомиевых желез (MGD), что помогает облегчить симптомы ССГ.

В этом обзоре мы продемонстрировали механизм действия IPL, включая его преимущества в отношении ССГ. Новые данные показывают, что роль IPL в ССГ является новой и носит терапевтический характер. Эти результаты позволяют нам сделать вывод, что IPL – потенциально полезный инструмент и является необходимой терапией для лечения синдрома сухого глаза в будущем. Достижения в лечении ССГ будут приводить к лучшему качеству жизни. Тем не менее необходимо разработать инструменты для раннего распознавания потенциально серьезных побочных эффектов ССГ с целью их лечения или предотвращения.