

DOI: <https://doi.org/10.25276/0235-4160-2020-4-56-62>
УДК 617.7

Оценка состояния глазной поверхности у пациентов с отягощенным общесоматическим анамнезом. Ранняя диагностика, способы лечения и профилактики

И.Е. Швайликова, Е.И. Беликова

ООО «Глазная клиника доктора Беликовой», Москва

РЕФЕРАТ

Актуальность. Современная компьютеризация, частое использование контактной коррекции, хирургические вмешательства на органе зрения, длительные инстилляции медикаментозных препаратов нередко приводят к формированию и дальнейшему прогрессированию синдрома «сухого глаза» (ССГ) с последующим повышением чувствительности и развитием воспалительных проявлений со стороны конъюнктивы и роговицы.

Цель. Оценка состояния глазной поверхности у пациентов с отягощенным общесоматическим анамнезом. Разработка мер профилактики, диагностики и комплексного лечения данного состояния.

Материал и методы. Выполнен ретроспективный анализ историй болезни и амбулаторных карт 108 пациентов (108 глаз), которым была проведена неосложненная факоэмульсификация катаракты с имплантацией интраокулярной линзы. В зависимости от наличия отягощенного соматического статуса и течения послеоперационного периода пациенты были разделены на три основные группы: I группа – без отягощенного соматического статуса, с неосложненным течением послеоперационного периода; II группа – с отягощенным общесоматическим анамнезом, с осложненным течением послеоперационного периода; III группа – с отягощенным общесоматическим анамнезом, с осложненным течением послеоперационного периода. В III группе пациентов применялась специальная схема профилактики и лечения воспалительной реакции со стороны глазной поверхности.

Результаты. Пациенты I группы реже предъявляли жалобы, у них отсутствовали клинические проявления в виде воспалительной ре-

Офтальмохирургия. 2020;4: 56–62.

акции со стороны конъюнктивы и роговицы. Соответственно, данная группа пациентов не нуждалась в применении дополнительного лечения, что свидетельствует в пользу низкой частоты встречаемости осложнений у данной категории пациентов. Пациенты II группы, у которых были выявлены предрасполагающие факторы развития воспалительной реакции со стороны конъюнктивы и роговицы и которые не получали дополнительного лечения, чаще других испытывали жалобы, а частота встречаемости клинических проявлений у них была на 20% выше, чем у пациентов III группы. Пациенты III группы нуждались в назначении дополнительного лечения в послеоперационном периоде.

Заключение. Длительное назначение высоких доз лекарственных препаратов различных групп с разным содержанием консервантов и вспомогательных веществ у пациентов после оперативного вмешательства в некоторых случаях приводит к повреждению эпителия конъюнктивы и роговицы, что, в свою очередь, вызывает усугубление проявлений ССГ с развитием воспалительной реакции со стороны конъюнктивы и роговицы. Применение профилактических мер до и после проведения хирургического вмешательства приводит к значительному снижению объективных проявлений осложнений со стороны глазной поверхности и, как следствие, уменьшению количества жалоб пациентов на дискомфорт в послеоперационном периоде.

Ключевые слова: глазная поверхность, синдром «сухого глаза», катаракта, аллергия, стабильность слезной пленки. ■

Авторы не имеют финансовых или имущественных интересов в упомянутых материале и методах.

ABSTRACT

Evaluation of the condition of the eye surface in patients with burdened general somatic history. Early diagnosis, treatment and prevention methods

I.E. Shvailikova, E.I. Belikova

Doctor Belikova Eye Clinic, Moscow

Introduction. Modern computerisation, frequent use of contact correction, surgical interventions on the visual organ and long-term drug installations often lead to the formation and further progression of dry eye syndrome (DES) with subsequent increased sensitivity and inflammatory symptoms on the conjunctiva and cornea.

Purpose. Evaluation of the condition of the eye surface in patients with a burdened general somatic history. Development of measures for prevention, diagnosis and comprehensive treatment of this condition.

Material and methods. A retrospective analysis of disease histories and medical records of 108 patients (108 eyes) with



phacoemulsification of uncomplicated cataract with IOL implantation was carried out.

Patients were divided into three main groups based on the presence of burdening factors of somatic status and the course of the postoperative period: I group included patients with unburdened somatic status and no complications during the course of the postoperative period; II group included patients with burdened general somatic history with complications during the course of the postoperative period; III group included patients with burdened general somatic history with complications during the course of the postoperative period. III group of patients used a special scheme to prevent and treat inflammatory reactions from the eye surface.

Results. I group patients were less likely to complain and had no clinical manifestations of conjunctival and corneal inflammatory responses. Accordingly, this group of patients did not require additional treatment, which is indicative of the low incidence of complications in this category of patients. II group patients who had been identified as predisposing factors for conjunctival and corneal inflammatory reactions and did not receive additional treatment were more likely to experience

Fedorov Journal of Ophthalmic Surgery. 2020;4: 56–62.

complaints and the frequency of clinical manifestations was 20% higher than III group patients. Patients in III group required additional treatment in the postoperative period.

Conclusion. Prolonged prescription of high doses of drugs of different groups with different preservative and auxiliary substances content in patients after surgical intervention in some cases leads to damage to the conjunctival and corneal epithelium, which in turn causes an aggravation of symptoms of SSG with the development of inflammatory reaction of the conjunctiva and cornea. The application of preventive measures before and after the surgery leads to a significant reduction in the objective manifestations of the eye surface complications and, as a result, a reduction in the number of complaints from patients about discomfort in the postoperative period.

Key words: *ocular surface, dry eye syndrome, cataract, allergies, tear film stability.* ■

No author has a financial or proprietary interest in any material or method mentioned.

АКТУАЛЬНОСТЬ

В последние годы серьезное внимание офтальмологов всего мира привлекает проблема диагностики и лечения ксероза роговицы и конъюнктивы, относящегося к так называемому синдрому «сухого глаза» (ССГ) [1].

ССГ – это полиэтиологичный процесс, патогенез его формирования также многообразен, с ним связан целый ряд нозологических форм, поэтому его лечение требует дифференцированного подхода [2].

Необходимо учесть, что XXI век – это время современных технологий и всеобщей компьютеризации. Интенсивная работа как за профессиональными видеодисплейными терминалами, так и за пользовательскими персональными компьютерами приводит к зрительному и физическому дискомфорту, появлению таких жалоб, как боль, тяжесть в глазах, усталость, двоение, размытость изображения, затруднение фокусировки и т.д. Этот симптомокомплекс относится к так называемому компьютерному зрительному синдрому (КЗС), который также сопровождается ССГ [3].

Широкое распространение и развитие средств контактной коррек-

ции зрения, а именно использования различных видов контактных линз, без правильного наблюдения у офтальмолога также способствуют увеличению частоты развития ССГ [3, 11].

Все большую популярность в современном мире получает хирургический способ коррекции зрения, который решает рефракционную и косметическую задачи [4]. Частота встречаемости ССГ после кераторефракционных операций не уменьшается, что позволяет считать данную проблему не до конца изученной и актуальной.

Современное широкое развитие фармацевтической промышленности привело к созданию огромного числа лекарственных средств. Ежегодно на аптечный рынок России поступают сотни препаратов, из них десятки – в офтальмологический сектор [4].

Для угнетения роста микрофлоры и длительной эффективности используются консерванты. Риск возникновения токсического воздействия консервантов на ткани глаза увеличивается при закапывании более 12 капель в течение дня любого препарата, содержащего консервант [5, 9]. В современной фармакологической линейке существуют консерванты, которые распадаются на глаз-

ной поверхности после закапывания или обладают низкой токсичностью, в результате чего не оказывают влияния на эпителий и не разрушают липидный слой [12, 14]. Учитывая токсическое воздействие консерванта на слезную пленку, фармакологические компании стали предлагать препараты без консервантов, но даже эти меры не способны сохранить стабильность слезной пленки и в конечном итоге влияют на формирование ССГ [5, 13].

Кроме консерванта, на глазную кинетику лекарственных веществ оказывает влияние тоничность вводимой капли раствора по отношению к слезе. Значительное отклонение осмотического давления в капле раствора от его уровня в слезе вызовет чувство дискомфорта (сухость или, наоборот, слезотечение и т.д.) [5, 16].

Чем больше степень тяжести и количество применяемых препаратов, тем выше риск развития другого тяжелого состояния – аллергии [17]. Зачастую длительным применением

Для корреспонденции:

Швайликова Инна Евгеньевна,
врач-офтальмолог,
ORCID ID: 0000-0003-1350-3443
E-mail: innashvailikova@yandex.ru

ем каплею злоупотребляют те, кто уже страдает ССГ, КЗС и даже аллергией, что еще больше усугубляет состояние слизистой оболочки глазного яблока [6, 7].

Таким образом, современная компьютеризация, контактная коррекция, хирургические операции, длительные инстилляционные медикаментозных препаратов приводят к формированию и дальнейшему прогрессированию ССГ с последующей аллергизацией и развитием воспалительных реакций [18, 21].

Нельзя не учитывать тот факт, что пациентам, имеющим первичные проявления ССГ, аллергические или воспалительные заболевания глаз и организма в целом, общий некомпенсированный эндокринологический и гормональный статус, делают лазерную коррекцию зрения, проводят факоэмульсификацию катаракты, хирургическое лечение глаукомы, витреоретинальные операции [22, 24]. По нашим наблюдениям, несмотря на успешно проведенную операцию и высокие зрительные функции, пациенты иногда недовольны результатом хирургии и «мучают» офтальмологов постоянными жалобами на «чувство инородного тела, красноту, слезотечение». В современной литературе нет клинически обоснованного и систематизированного подхода, определения и тактики лечения вышеперечисленных состояний.

По нашему мнению, такие проявления являются результатом воспалительной реакции со стороны глазной поверхности (конъюнктивы, склеры или роговицы) [23], что, в свою очередь, требует проведения консервативного лечения, и не только серьезного и длительного этиологического лечения, но и ранней диагностики, правильной дифференциальной диагностики и, самое главное, своевременных профилактических мероприятий [19, 20]. И здесь мы должны использовать максимально возможное количество диагностических методик и обязаны предложить эффективную медикаментозную, а иногда и общую терапию [8, 10, 15].

ЦЕЛЬ

Оценка состояния глазной поверхности у пациентов с отягощенным общесоматическим анамнезом. Разработка мер профилактики, диагностики и комплексного лечения данного состояния.

МАТЕРИАЛ И МЕТОДЫ

Выполнен ретроспективный анализ историй болезни и амбулаторных карт 108 пациентов (108 глаз), которым была проведена неосложненная факоэмульсификация катаракты с имплантацией интраокулярной линзы (ИОЛ) в офтальмологической клинике ООО «Глазная клиника доктора Беликовой» (Москва) по поводу незрелой катаракты в период с марта 2019 г. по июнь 2020 г.

Критерием исключения являлись пациенты с глаукомой, находящиеся на длительном гипотензивном режиме, пациенты со зрелой катарактой, пациенты, которым были ранее выполнены рефракционные или другие глазные операции.

Во всех исследуемых случаях выполнено стандартное комплексное офтальмологическое обследование: авторефрактометрия (Tonoref II, Nidek, Япония), визометрия, тонометрия, биомикроскопия, кератометрия, кератотопография, оптическая биометрия, ультразвуковое В-сканирование, оценка состояния глазного дна в условиях максимального мидриаза.

Всем пациентам данное вмешательство выполнено одним хирургом – Е.И. Беликовой. Предоперационная подготовка у всех пациентов была одинакова и включала в себя следующие мероприятия: за 30 мин до вмешательства всем пациентам двукратно каждые 15 мин выполнены инстилляционные капли: «Мидримакс» с целью мидриаза, «Вигамокс» с целью профилактики инфекции и «Неванак» для пролонгации мидриаза и противовоспалительного эф-

фекта. Непосредственно перед вмешательством выполнена местная капельная анестезия раствором «Алкаина» по 2 капли 3 раза через каждые 5 мин. Операционное поле обрабатывалось по стандартной методике: веки, ресницы, надбровные дуги, кожа скуловой области – стерильным марлевым тампоном, смоченным 0,5% спиртовым раствором «Хлоргексидина», двукратно. Обработку конъюнктивального мешка проводили в следующей последовательности: анестетик «Проксиметакан» 2 капли, «Повидон-йод» 5% обильно трехкратно с экспозицией в 60 с, излишки удаляли сухим стерильным марлевым тампоном. Затем операционное поле укрывали стерильной одноразовой офтальмологической салфеткой с отверстием, карманом и защитным липким слоем «СОЛЭ-3» (Россия), который накладывали на ресничный край век и брови. Затем устанавливали блефаростат, необходимый для расширения и фиксации век.

Операцию факоэмульсификации выполняли с использованием микрохирургической системы Infinity (Alcon, США) через роговичный височный туннельный разрез 1,8–2,0 мм. Всем пациентам была имплантирована монофокальная асферическая ИОЛ AcrySof IQ® (США). В конце операции проводилось однократное закапывание раствора «Тобрадекс» и «Тимолол» 0,5%. Накладывалась стерильная повязка, и пациента через 2 ч отпускали домой, где каждые 2 ч он проводил закапывание препаратов «Тобрекс», «Максидекс» и «Неванак» с интервалом 5 мин между каждым. Последующее лечение проводилось по следующей схеме: «Тобрекс» по 1 капле 3 раза в день 5 сут., «Максидекс» по убывающей схеме: 1 капля 3 раза в день в 1-ю неделю, затем 2 раза в день во 2-ю неделю, по 1 капле 1 раз в день в 3-ю неделю; «Неванак» – по 1 капле 3 раза в день 1 мес. С 3-й недели назначалась слезозаместительная терапия в виде инстилляций «Систейн-Ультра Плюс» по 1 капле 3 раза в день в течение 3 мес.

В зависимости от наличия отягощенного соматического статуса и течения послеоперационного периода пациенты были разделены на три основные группы:

- I группа – без отягощенного соматического статуса с неосложненным течением послеоперационного периода. Пациенты данной группы не отмечали жалобы на слезотечение и другие дискомфортные состояния в дооперационном периоде;

- II группа – с отягощенным общесоматическим анамнезом, у которых до обращения в клинику отсутствовала компенсация артериального давления, глюкозы крови, липидного спектра. Часть пациентов имели отягощенный аллергический анамнез. Пациенты данной группы имели минимальные жалобы на роговичный синдром перед операцией. Перед хирургическим вмешательством таким пациентам проводилась коррекция общего статуса у кардиолога, терапевта, эндокринолога. Из сопутствующих заболеваний у пациентов II группы были выявлены: сердечно-сосудистые заболевания – в 75% случаев (33 пациента), сахарный диабет – в 33,3% (12 пациентов), дисфункция щитовидной железы – в 16,6% (6 пациентов), хронический мейбوميит – в 33,3% (12 пациентов), ССГ – в 41,6% (15 пациентов), системные заболевания – в 8,33% (3 пациента). У 9 пациентов (25%) был отягощенный аллергоанамнез (рис. 1).

- III группа – пациенты с отягощенным соматический анамнезом в виде наличия сердечно-сосудистых заболеваний, сахарного диабета, часть пациентов имела отягощенный аллергический анамнез. Так же, как и II группа, пациенты предъявляли минимальные жалобы на роговичный синдром перед операцией. Всем пациентам III группы перед операцией проводилась коррекция общего статуса у кардиолога, терапевта, эндокринолога.

Пациенты I и II групп получали только стандартную терапию в послеоперационном периоде. Дополнительное специфическое лечение в данных двух группах не проводилась.



Рис. 1. Сопутствующие заболевания у пациентов II группы

Fig. 1. Concomitant diseases in group II patients



Рис. 2. Сопутствующие заболевания у пациентов III группы

Fig. 2. Concomitant diseases in group III patients

В отличие от первых двух групп, в III группе пациентов применялась специальная схема профилактики и лечения воспалительной реакции со стороны глазной поверхности. Последняя заключалась в инстилляциях «Систейн-Ультра Плюс» по 1 капле 3 раза в день за 3 дня до хирургического лечения, прием антигистаминных препаратов в течение 3 дней после операции, использование капель «Систейн-Ультра Плюс» по 1 капле 3 раза в день через 1 нед. после хирургического лечения на протяжении 3 мес.

Из сопутствующих заболеваний у III группы были выявлены: сердечно-сосудистые заболевания – в 81,25% случаев (39 пациентов), сахарный диабет – в 31,25% (15 пациентов), дисфункция щитовидной железы – в 12,5% (6 пациентов), хронический мейбوميит – в 43,75% (21 пациент), ССГ – в 43,75% (3 пациента), системные заболевания – в 6,25% (3 пациента). У 6 (12,5%) пациентов был отягощенный аллергоанамнез (рис. 2).

Возраст пациентов всех групп был сопоставим и варьировал от 66

Возрастные и гендерные характеристики пациентов

Таблица

Age and gender characteristics of patients

Table

Пол Sex	Возраст, I группа Age, Group I	Возраст, II группа Age, Group II	Возраст, III группа Age, Group III
Мужчины n=60 Men n=60	69,20±3,68 n=15	73,63±3,86 n=19	73,07±3,94 n=26
Женщины n=48 Women n=48	70,00±3,77 n=9	72,82±3,61 n=17	73,59±4,06 n=22
Всего n=108 In total n=108	69,50±3,75 n=24	73,25±3,75 n=36	73,31±4,01 n=48

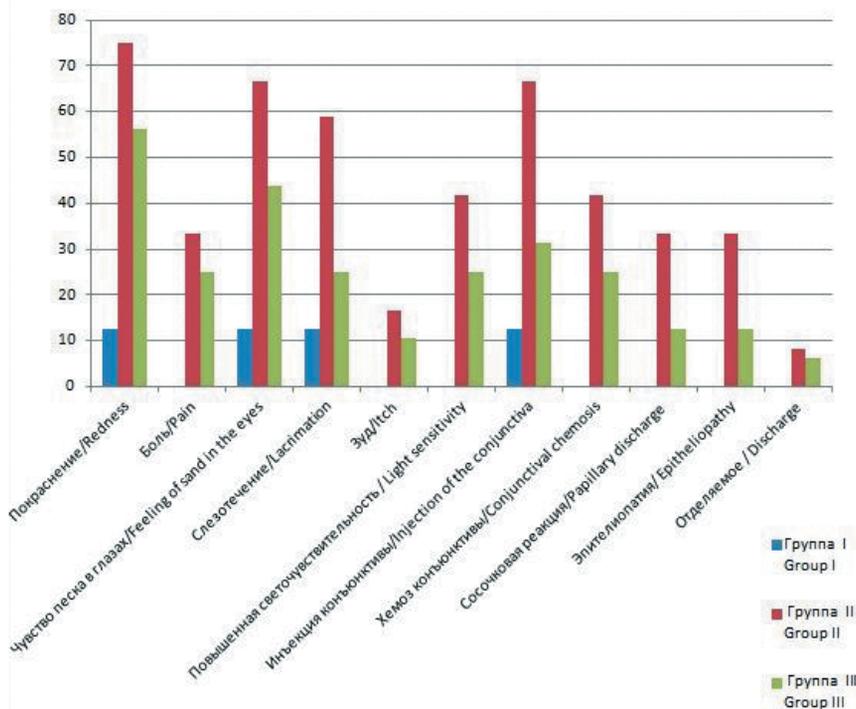


Рис. 3. Частота встречаемости жалоб и клинических проявлений у пациентов

Fig. 3. The incidence of complaints and clinical manifestations of patients

до 82 лет, средний возраст пациентов составил 72,44±3,97 года, при этом средний возраст мужчин – 71,96±3,82 года, средний возраст женщин – 72,13±3,81 года. По гендерному распределению: женщин – 48 (44,5%), мужчин – 60 (55,5%). Возрастные и гендерные характеристики каждой отдельной группы представлены в *таблице*.

РЕЗУЛЬТАТЫ

Анализ амбулаторных карт оперированных пациентов показал, что 3 пациента из I группы через 1 нед. (5±3 сут.) предъявляли жалобы на чувство «инородного тела» (песка) в оперированном глазу в 12,5% случаев, которые купировались после

назначения «Систейн-Ультра Плюс» по 1 капле 3 раза в день через неделю их использования. Биомикроскопических изменений со стороны глазной поверхности не было выявлено.

У пациентов II группы через 1 нед. (5±3 сут.) после операции выявлены следующие жалобы: на покраснение – в 75% (27 пациентов) случаев, чувство «инородного тела» (песка) – в 66,6% (24 пациента), боль иногда беспокоила 12 (33,33%) пациентов, слезотечение выявлено у 21 (58,33%) пациента, светобоязнь встречалась в 41,66% случаев (15 пациентов), зуд беспокоил в 16,6% случаев (6 пациентов), которые не проходили даже после назначения кератопротекторов и слезозамещающих препаратов. При биомикроскопическом обследовании у этой категории лиц выявлено: смешанная инъекция конъюнктивы – в 66,66% случаев (24 пациента), хемоз конъюнктивы – в 41,66% (15 пациентов), эпителиопатия обнаружена у 12 (33,33%) больных, легкая сосочковая реакция диагностирована у 12 (33,33%) пациентов, у 3 (8,3%) пациентов отмечалось незначительное слизистое отделяемое из конъюнктивы.

У пациентов III группы, которые получали дополнительное специфическое лечение, выявлена следующая частота встречаемости жалоб: жалобы на покраснение – в 56,25% случаев (27 пациентов), чувство инородного тела (песка) – в 43,75% (21 пациент), иногда боль – в 25% (12 пациентов), слезотечение – в 25% (25 пациентов), зуд – в 10,41% (5 пациентов), светобоязнь – в 31,25% случаев (12 пациентов). При биомикроскопическом обследовании у данной категории лиц выявлено: смешанная инъекция конъюнктивы – в 25% (15 пациентов) случаев, хемоз конъюнктивы – в 12,5% (12 пациентов), эпителиопатия – в 12,5% (6 пациентов), легкая сосочковая реакция – в 12,5% (6 пациентов), незначительное слизистое отделяемое из конъюнктивы – в 6,25% (3 пациента) (*рис. 3*).

Таким образом, пациенты I группы, у которых отсутствовали пред-

располагающие факторы, реже предъявляли вышеперечисленные жалобы, у них отсутствовали клинические проявления повреждения роговицы или конъюнктивы. Соответственно, данная группа пациентов не нуждалась в применении дополнительного лечения, что свидетельствует в пользу низкой частоты встречаемости осложнений со стороны глазной поверхности у пациентов данной категории. Появление жалоб на чувство инородного тела через 1 нед. после выполнения хирургического вмешательства свидетельствует в пользу развития ССГ легкой степени, который купируется после назначения увлажняющих капель.

Пациенты II группы, у которых были выявлены предрасполагающие факторы развития воспалительной реакции роговицы и конъюнктивы и которые не получали дополнительного лечения, чаще других испытывали жалобы, а частота встречаемости клинических проявлений у них была на 20% выше, чем у пациентов III группы. Указанные данные свидетельствуют о наличии положительного эффекта от проведения специфического дополнительного лечения у пациентов III группы.

Замечено, что назначение антибактериальных противовирусных препаратов, кератопротекторов и слезозаменителей не уменьшало данные симптомы, а в некоторых случаях даже усиливало их.

Обнаружено, что отмена медикаментозного лечения, в том числе слезозаменителей и кератопротекторов на 3–5 сут., назначение противоаллергических препаратов внутрь с последующим назначением (через 3–5 сут.) слезозаменителей, а также применение гормональных капель «Максидекс» по убывающей схеме (1 капля 3 раза в день в течение 3 дней, затем 2 раза в день в течение 3 дней, далее по 1 капле 1 раз в день в течение 3 дней) положительно влияли на состояние переднего отрезка глаза, объективного и субъективного состояния пациента.

ОБСУЖДЕНИЕ

Учитывая данные проведенного исследования, можно сделать следующий вывод: длительное назначение высоких доз лекарственных препаратов различных групп, с разным содержанием консервантов и вспомогательных веществ у пациентов после оперативного вмешательства в некоторых случаях приводит к повреждению эпителия конъюнктивы или роговицы, что, в свою очередь, вызывает усугубление ССГ с формированием воспалительной реакции. Применение профилактических мер до и после проведения хирургического вмешательства приводит к значительному снижению объективных проявлений и, как следствие, уменьшению количества жалоб пациентов на дискомфорт в послеоперационном периоде.

В связи с этим считаем целесообразным рассматривать данное состояние как острое или хроническое воспаление конъюнктивы или роговицы, которое возникает как местная токсическая реакция на применение лекарственных препаратов (местно или системно) и является осложненным состоянием ССГ.

К основным жалобам можно отнести покраснение, чувство «инородного тела» (песка), иногда боль, слезотечение, светобоязнь, зуд.

Клинические проявления повреждения глазной поверхности: смешанная инъекция конъюнктивы, хемоз конъюнктивы, наличие эпителиопатии, легкая сосочковая реакция, отсутствие либо незначительное присутствие слизистого отделяемого из конъюнктивы, иногда отек век.

К предрасполагающим факторам можно отнести:

Наличие соматических заболеваний (сердечно-сосудистые заболевания, сахарный диабет, заболевания щитовидной железы, системные заболевания, наличие аллергии, ССГ, хронические заболевания век).

Назначение препаратов, содержащих консерванты.

Применение до и после оперативного вмешательства антибактериальных, нестероидных противовоспалительных средств, гормональных, гипотензивных препаратов.

Основой диагностики может служить: тщательно собранный анамнез, наличие характерных жалоб на покраснение, чувство «инородного тела», слезотечение, светобоязнь, отек, зуд на фоне длительного использования местной или общей терапии. При этом жалобы могут быть интенсивнее, чем клинические проявления. Объективные изменения проявляются в виде смешанной инъекции конъюнктивы, хемоза, эпителиопатии, легкой сосочковой реакции, отсутствия либо незначительного слизистого отделяемого из конъюнктивы, иногда отек века.

Дифференциальную диагностику необходимо проводить с острым воспалительным процессом в виде бактериального, вирусного конъюнктивита, кератита, увеита, травмы, глаукомы.

Диагноз подтверждается, если клинические симптомы исчезают или уменьшаются после прекращения инстилляций или замены лекарственного препарата. Наблюдается снижение проявлений патологических симптомов после назначения противоаллергических препаратов внутрь либо местно.

ВЫВОДЫ

Разработаны следующие меры профилактики при хирургии катаракты:

1. Уделять особое внимание аллергологическому и общесоматическому статусу пациента при подготовке к оперативному вмешательству и коррекция по показаниям.

2. Назначать препараты антибактериальной терапии не более 7 сут. после хирургии.

3. Отдавать предпочтение лекарственным препаратам без консервантов и строго контролировать их применение пациентами (дозы и сроки).

4. Назначение препаратов кератопротекторов по показаниям за 3–5 сут. до хирургического вмешательства и через 1–2 нед. после операции в течение 1–3 мес. (при более тяжелых проявлениях до года).

Предлагается следующий алгоритм лечения:

1. Отмена препарата, который длительно применяется пациентом.

2. При необходимости продолжения противовоспалительной терапии подбор антибактериальных средств либо нестероидных противовоспалительных препаратов других групп, не содержащих консервантов.

3. Назначение противоаллергических препаратов внутрь и местно.

4. Назначение «Систейн-Ультра Плюс» для увлажнения и ускорения реэпителизации роговицы за 3–5 сут. до хирургического вмешательства и через 1–2 нед. после операции длительно (3–12 мес. или постоянно).

5. Применение гормональных препаратов по убывающей схеме: 1 капля 3 раза в день в течение 3 дней, затем 2 раза в день в течение 3 дней, далее по 1 капле 1 раз в день утром в течение 3 дней (для профилактики синдрома «отмены»).

Полученные данные с определенностью позволяют говорить о необходимости учитывать возможные перспективы развития воспалительной реакции со стороны глазной поверхности в послеоперационном периоде при планировании стратегии медикаментозного сопровождения катаракты, индивидуально у каждого кандидата на хирургическое вмешательство. Это позволит минимизировать степень дискомфорта, улучшить качество жизни наших пациентов, обеспечить более качественную и эф-

фективную терапию основного заболевания.

ЛИТЕРАТУРА

1. Бржеский В.В., Сомов Е.Е. Роговично-конъюнктивальный кератоз (диагностика, клиника, лечение). СПб.: Saga; 2002. [Brzheskij VV, Somov EE. Rogovichno-konyunktival'nyj keraz (diagnostika, klinika, lechenie). SPb.: Saga; 2002. (In Russ.)]
2. Бржеский В.В., Егорова Г.Б., Егоров Е.А. Синдром «сухого глаза» и заболевания глазной поверхности: клиника, диагностика, лечение. М.: ГЭОТАР-Медиа; 2016. [Brzheskij VV, Egorova GB, Egorov EA. Sindrom «suhogo glaza» i zabolevaniya glaznoj poverhnosti: klinika, diagnostika, lechenie. M.: GEOTAR-Media; 2016. (In Russ.)]
3. Егоров А.Е., Романова Т.Б., Рыбакова Е.Г., Оганезова Ж.Г. Вторичный синдром «сухого глаза»: современный взгляд на проблему. РМЖ «Клиническая офтальмология». 2017;2: 106. [Egorov AE, Romanova TB, Rybakova EG, Oganezova Zh.G. Vtorichnyj sindrom «suhogo glaza»: sovremennyy vzglyad na problemu. RMZH «Klinicheskaya oftal'mologiya». 2017;2: 106. (In Russ.)]
4. Румянцева О.А. Некоторые проблемы рефракционной и эксимерлазерной хирургии. Факторы риска и причины развития осложнений. РМЖ «Клиническая офтальмология». 2001;3: 97. [Rumyanceva OA. Nekotorye problemy refrakcionnoj i eksimerlazernoj hirurgii. Faktory riska i prichiny razvitiya oslozhnenij. RMZH «Klinicheskaya oftal'mologiya». 2001;3: 97. (In Russ.)]
5. Егоров Е.А., Астахов Ю.С., Ставицкая Т.В. Общие принципы медикаментозного лечения заболеваний глаз. РМЖ «Клиническая офтальмология». 2004;1: 26. [Egorov EA, Astahov YuS, Stavickaya TV. Obshchie principy medikamentoznogo lecheniya zabolevanij glaz. RMZH «Klinicheskaya oftal'mologiya». 2004;1: 26. (In Russ.)]
6. Майчук Д.Ю. Клинические формы вторичного «сухого глаза»: патогенез, терапия и профилактика. Новые технологии в лечении заболеваний роговицы: Мат. научно-практической конференции. М.; 2004. [Majchuk DYu. Klinicheskie formy vtorichnogo «suhogo glaza»: patogenez, terapiya i profilaktika. Novye tekhnologii v lechenii zabolevanij rogovicy. Mat. nauchno-prakticheskoj konferencii. M.; 2004. (In Russ.)]
7. Бржеский В.В. Тактика медикаментозной терапии больных с различными клиническими формами синдрома «сухого глаза». РМЖ «Клиническая офтальмология». 2008;1: 4. [Brzheskij VV. Taktika medikamentoznoj terapii bol'nyh s razlichnymi klinicheskimi formami sindroma «suhogo glaza». RMZH «Klinicheskaya oftal'mologiya». 2008;1: 4. (In Russ.)]
8. Егоров Е.А., Бржеский В.В., Муратова Н.В. Нежелательные эффекты офтальмогипотензивной терапии: синдром «сухого глаза». Новости глаукомы. 2009;3: 3. [Egorov EA, Brzheskij VV, Muratova NV. Nezhelatel'nye efekty oftal'mogipotenzivnoj terapii: sindrom «suhogo glaza». Novosti glaukomy. 2009;3: 3. (In Russ.)]
9. Майчук Д.Ю. Инфекционные заболевания глазной поверхности (конъюнктивиты и кератоконъюнктивиты). Российская офтальмология онлайн. 2014. Доступно по: <https://eyepress.ru/article.aspx?8499> [Ссылка активна на 27.10.2020]. [Majchuk DYu. Infekcionnye zabolevaniya glaznoj poverhnosti (kon'yunktivity i keratokon'yunktivity). Rossijskaya oftal'mologiya onlain. 2014. Available from: <https://eyepress.ru/article.aspx?8499> [Accessed 27 October 2020]. (In Russ.)]
10. Майчук Д.Ю. Заболевания глазной поверхности, индуцированные контактными линзами.

Новое в офтальмологии. 2012;3: 126. [Majchuk DYu. Zabolevaniya glaznoj poverhnosti, inducirovannye kontaktnymi linzami. Novoe v oftal'mologii. 2012;3: 126. (In Russ.)]

11. Егоров Е.А., Астахов Ю.С., Еричев В.П. Национальное руководство по глаукоме. М.: ГЭОТАР-Медиа; 2019. [Egorov EA, Astahov YuS, Eriчев VP. Nacional'noe rukovodstvo po glaukome. M.: GEOTAR-Media; 2019. (In Russ.)] doi: 10.33029/9704-5242-8-2020-1-384

12. Егоров Е.А. Особенности терапии синдрома «сухого глаза». РМЖ «Клиническая офтальмология». 2018;3: 146–149. [Egorov EA. Osobennosti terapii sindroma «suhogo glaza». RMZH «Klinicheskaya oftal'mologiya». 2018;3: 146–149. (In Russ.)]

13. Еременко А.И., Войко А.А., Янченко С.В., Дубинкина В.О., Куликова В.О. Профилактика комбинированного синдрома «сухого глаза» у пациентов старшей возрастной группы после катарактальной хирургии. РМЖ «Клиническая офтальмология». 2006;3: 122. [Eremenko AI, Vojko AA, Yanchenko SV, Dubinkina VO, Kulikova VO. Profilaktika kombinirovannogo sindroma suhogo glaza u pacientov starshej vozrastnoj grupy posle kataraktnoj hirurgii. RMZH «Klinicheskaya oftal'mologiya». 2006;3: 122. (In Russ.)]

14. Yermenko AI, Nefedov PV, Yanchenko SV, Kalenich LA, Eremenko TN. Medical-ecological monitoring of «dry eye» syndrome on Krasnodar territory. European Journ of Natural History. 2006; 3: 70–71.

15. Майчук Ю.Ф. Аллергические заболевания глаз. Регулярные выпуски «РМЖ». 1999;1: 53. [Majchuk YuF. Allergicheskie zabolevaniya glaz. Reguljarnye vypuski «RMZH». 1999;1: 53. (In Russ.)]

16. Майчук Ю.Ф. Оптимизация фармакотерапии воспалительных болезней глазной поверхности. Русский офтальмологический журнал. 2008;3: 18–25. [Majchuk YuF. Optimizaciya farmakoterapii vospalitel'nyh boleznej glaznoj poverhnosti. Russkij oftal'mologicheskij zhurnal. 2008;3: 18–25. (In Russ.)]

17. Schlote T, Grub M, Kynigopoulos M. Long-term results after transscleral diode laser cyclophotocoagulation in refractory posttraumatic glaucoma and glaucoma in aphakia. Graefes Arch Clin Exp Ophthalmol. 2008;246(3): 405–410. doi: 10.1007/s00417-007-0708-0

18. Ansari E, Gandhewar J. Long-term efficacy and visual acuity following transscleral diode laser photocoagulation in cases of refractory and non-refractory glaucoma. Eye. 2007;21: 936–940. doi: 10.1038/sj.eye.6702345

19. Quigley HA, Broman AT. The number of people with glaucoma worldwide in 2010 and 2020. Br J Ophthalmol. 2006;90(3): 262–267. doi: 10.1136/bjo.2005.081224

20. Uram M. Ophthalmic laser microendoscope endophotocoagulation. Ophthalmol. 1992;99: 1829. doi: 10.1016/s0161-6420(92)31717-8

21. Fechtner RD, Godfrey DG, Budenz D, Stewart JA, Stewart WC, Jasek MC. Prevalence of ocular surface complaints in patients with glaucoma using topical intraocular pressure-lowering medications. Cornea. 2010;29(6): 618–621. doi: 10.1097/ICO.0b013e3181c325b2

22. Iyer JV, Zhao Y, Lim FPM, Tong L, Wong TTL. Ocular lubricant use in medically and surgically treated glaucoma: a retrospective longitudinal analysis. Clin Ophthalmol. 2017;11: 1191–1196. doi: 10.2147/OPTH.S134570

23. Demirel S, Doganay S, Gurses I, Iraz M. Toxic-inflammatory effects of prostaglandin analogs on the ocular surface. Ocul Immunol Inflamm. 2013;21(1): 13–18. doi: 10.3109/09273948.2012.723106

24. Skalicky SE, Goldberg I, McCluskey P. Ocular surface disease and quality of life in patients with glaucoma. Am J Ophthalmol. 2012;153: 1–9.e2. doi: 10.1016/j.ajo.2011.05.033

Поступила 01.09.2020