

СЛУЧАЙ РАЗВИТИЯ ЛЕНТОВИДНОЙ ДЕГЕНЕРАЦИИ РОГОВИЦЫ НА ФОНЕ ПРИЕМА ПРЕПАРАТОВ, СОДЕРЖАЩИХ КАЛЬЦИЙ

УДК 617.713
ГРНТИ 76.29.56
БАК 14.00.08

© Т. А. Добрица¹, К. А. Саркисян²

¹ Городская многопрофильная больница № 2, Санкт-Петербург

² ЗАО «МЕДИ», Санкт-Петербург

✧ **Ключевые слова:** лентовидная дегенерация роговицы; эксимер-лазерная фототерапевтическая кератэктомия.

Лентовидная дегенерация роговицы является следствием нарушения структуры роговицы и характеризуется наличием помутнений в виде горизонтально проходящей ленты шириной 3–6 мм. Интенсивность помутнений более выражена по периферии роговицы [1].

При биомикроскопическом исследовании в ткани роговицы видны белесоватые вкрапления солей кальция.

Гистологически обнаруживаются отложения солей кальция в передней пограничной пластинке и поверхностных слоях стромы.

Лентовидная кератопатия встречается при местных патологических процессах — хроническом увеите, терминальной глаукоме, глубоком кератите, травмах глаза, субатрофии глазного яблока, туберкулезе глаза, болезни Норри (врожденной атрофии глаза), а также при ряде общих заболеваний — ювенильном ревматоидном артрите, системной красной волчанке, аденоме паращитовидных желез, гиперфосфатемии, уремии, передозировке витамина Д, подагре и др.

Причем изменения роговицы при общесоматической патологии носят не воспалительный, а дегенеративный характер и связаны с нарушениями фосфорно-кальциевого обмена [2, 3].

Нам представилось интересным поделиться опытом клинического наблюдения за развитием лентовидной дегенерации роговицы на фоне приема лекарственных препаратов, содержащих кальций, и результатами лечения этой патологии глаза.

Больная П-ва Л. П., 73 года, была госпитализирована для курса консервативной трофической терапии 10.11.2006 по поводу вторичной лентовидной дегенерации роговицы, открытоугольной далекозашедшей компенсированной стабилизированной глаукомы, центральной и периферической хориоретинальной дистрофии, начальной осложненной катаракты обоих глаз. При поступлении предъявляла жалобы на значительное ухудшение зрительных функций обоих глаз (особенно правого глаза) с июня-июля 2006 года. Зрение снижалось постепенно, но быстро.

Из общесоматических заболеваний пациентка отмечала сахарный диабет 2 типа (компенсирован диетой), хронический холецистит и хронический пиелонефрит (в стадии ремиссии),

ишемическую болезнь сердца, атеросклеротический кардиосклероз, гипертоническую болезнь II стадии (АД стабилизировано приемом моноприла и тинорика), системный сенильный остеопороз, полиостеоартроз, склеродермию.

По поводу системного остеопороза пациентке был назначен препарат Кальций-Д3 Никомед, который больная начала принимать с января 2006 года по 2 таблетки в день (одна таблетка содержит кальция карбоната 1250 мг, что соответствует 500 мг элементарного кальция, холекальциферола (витамина Д-3) — 200 МЕ, прочие компоненты: сорбитол, изомальт, повидон, магния стеарат, аспартам, апельсиновое масло, моно- и диглицериды жирных кислот).

Поскольку пациентка в течение последних 5 лет ежегодно получала курсы консервативной трофической терапии, то у нас была возможность сравнить состояние роговицы в предыдущую (декабрь 2005) и настоящую (ноябрь 2006) госпитализацию.

При осмотре в стационаре острота зрения правого глаза 0,01 н/к, левого глаза 0,1 н/к. Поле зрения правого глаза эксцентрично с височной стороны в пределах 20–30°, на левом глазу concentрическое сужение до 30–40°.

При биомикроскопии на обоих глазах была выявлена вторичная лентовидная дегенерация роговицы (на правом глазу более выраженная), характеризующаяся наличием множественных депозитов кальция в виде беловато-желтоватых глыбок в поверхностных слоях роговицы, расположенных в виде горизонтальной ленты в пределах открытой глазной щели (рис. 1), детали глубже лежащих сред не просматривались из-за состояния роговицы.

Проведенные биохимические исследования крови выявили выраженную гиперкальциемию. Уровень кальция в крови составил 3,59 ммоль/л (при норме 2,10–2,55 ммоль/л), в динамике — 3,17 ммоль/л, также имело место значительное повышение креатинина (270 ммоль/л при норме 55–110 ммоль/л).

Поскольку никаких новых препаратов для стабилизации общесоматического статуса кроме Кальций-Д3 Никомед больная в течение последнего года не принимала, мы предположили, что прием именно этого препарата вызвал гиперкальциемию и привел к развитию лентовидной кератопатии.

До последнего времени эффективным методом лечения лентовидной дегенерации роговицы считалось соскабливание пораженного участка роговицы с последующими инстилляциями препаратов ЭДТА, в тяжелых случаях прибегали к кератопластике [4].

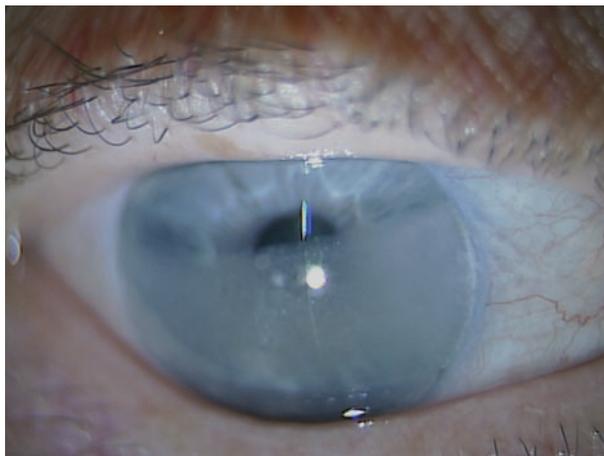


Рис. 1. Правый глаз до операции



Рис. 3. Правый глаз после операции

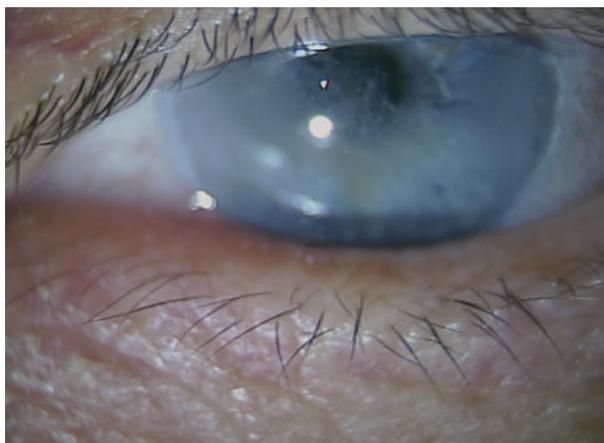


Рис. 2. Левый глаз до операции



Рис. 4. Левый глаз после операции

Однако в последние годы колоссальные возможности для лечения различных заболеваний роговицы представляет фототерапевтическая кератэктомия (ФТК) [5, 6, 7].

ФТК может использоваться:

- при дистрофиях и дегенерациях, в том числе лентикулярных;
- при посттравматических рубцах, помутнениях после кератитов различной этиологии;
- при вирусных и бактериальных кератитах, не поддающихся консервативной терапии, многие офтальмологи считают ее целесообразной;
- при операциях по поводу птеригиума, после его удаления с поверхности роговицы все его ложе с перекрытием в 1,0–1,5 мм обрабатывается эксимерным лазерным излучением — пятном малого диаметра — с целью предотвращения регресса заболевания;
- для выполнения одного из этапов антиглаукомной операции — непроникающей глубокой склерэктомии (в этом случае используется прямоугольная форма пучка абляции).

Во всех этих случаях смысл выполнения ФТК состоит в дозированном по площади и глубине удале-

нии поверхностных слоев роговицы — помутневших или пораженных заболеванием.

Методика таких операций мало чем отличается от выполнения ФРК и состоит в следующем. Выполняется местная анестезия закапыванием соответствующих препаратов. Зона операции или большая часть роговицы деэпителизируется скарификатором. На необходимый участок роговицы направляется воздействие эксимерного лазера. Форма и величина воздействия устанавливаются в зависимости от степени и формы помутнений. Чаще всего мы используем круглое пятно малого диаметра (2,0 мм). Тем не менее, если есть необходимость, форма этого воздействия может быть иной, например, шелевидной.

Как правило, мы выполняем подобные операции в так называемом ручном режиме, когда врач управляет передвижением пятна или щели лазерного излучения и визуально определяет длительность и глубину воздействия.

Послеоперационные назначения обычно состоят в использовании мягкой контактной линзы до эпителизации роговицы (1–2 дня) и комбинации антибактериальных и противовоспалительных препаратов.

Несмотря на то, что эксимерлазерная ФТК наиболее эффективна при поверхностных помутнениях роговицы, расположенных субэпителиально, она успешно может применяться и при помутнениях, занимающих до половины ее толщины.

Здесь следует остановиться на следующем очень существенном вопросе. Уже в процессе операции удаление рубцовой ткани делает роговицу прозрачной. Профиль абляции, использующийся при ФТК, — плоский, он повторяет поверхность роговицы по кривизне. Поэтому в принципе он не должен изменять рефракционные показатели. Тем не менее, в особенности при большой глубине абляции, такой закономерный сдвиг рефракции все же есть, и он — гиперопический. Конечно, при тяжелых заболеваниях, при которых используется ФТК, самое важное — восстановление предметного зрения, и эта цель быстро и эффективно достигается. И все же, если мы имеем в виду качественное выполнение операции, то, безусловно, следует учитывать и неизбежное проявление этого гиперопического сдвига.

В определенной степени сгладить этот эффект позволяет выполнение ФТК с переходной зоной, которая призвана сгладить формируемый рельеф на периферии. Если возникнет такая необходимость, в дальнейшем возможно выполнение рефракционной операции.

В марте 2007 года пациентке на обоих глазах была успешно выполнена ФТК (фототерапевтическая кератэктомия). В настоящее время у пациентки сохраняются перилимбальные помутнения в виде полумесяца в пределах открытой глазной щели, на правом глазу в оптической зоне имеются нежные очаговые помутнения, на левом глазу — оптическая зона прозрачна (рис. 3, 4). Острота зрения повысилась на правом глазу с 0,01 н/к до 0,1 н/к, на левом глазу — с 0,1 до 0,3 н/к. Границы поля зрения с носовой стороны расширились до 40°, с височной стороны — до 70°. Снижение зрения обусловлено наличием глаукоматозной атрофии диска зрительного нерва, изменениями в макулярной зоне сетчатки и начальными помутнениями хрусталика.

Настоящее сообщение может служить демонстрацией возможности развития лентовидной дегенерации роговицы при гиперкальциемии, вызванной приемом препаратов, содержащих кальций и эффективность фототерапевтической кератэктомии для лечения этой патологии.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Аветисов Э. С. Руководство по детской офтальмологии / Аветисов Э. С., Ковалевский Е. И., Хватова А. В. — М., 1987. — с. 341.
2. Офтальмология / Вильгельм Хаппе; Перевод с нем.; Под общ. ред. к.м. н. А. Н. Амирова. — М.: МЕДпресс-информ, 2004. — 352 с.
3. Жабоедов Г. Д. Изменение глаз у больных хронической почечной недостаточностью, находящихся на гемодиализе / Жабоедов Г. Д., Баран Т. В. // Офтальмологический журнал. — 1993. — № 1 — С. 55–56.
4. Медведев Б. Н. Применение этилендиаминтетрауксусной кислоты в лечении лентовидной кератопатии. / Медведев Б. Н., Прокипец А. Т. — 2008. — URL: http://www.oftalmika.com/stat_lentovid.html (дата обращения: 17.09.08).
5. Криокератопластика и фототерапевтическая кератостромэктомия (ФТК) в лечении буллезной кератопатии. / Каспаров А. А., Магден Ю., Горгиладзе Л. Т. и др. // Тезисы докл. научн. конф. офтальмол., посв. 90-летию акад. Пучковской. — Одесса, 1998, С. 60.
6. Эксимерлазерная фототерапевтическая кератостромэктомия (ФТК) в лечении буллезной хронической кератопатии. / Каспаров А. А., Магден Ю., Полуниин Г. С. и др. // Офтальмологический Журнал. — 1999. — № 4. — С. 197–200.
7. Фототерапевтическая кератэктомия в лечении заболеваний роговицы. / Краснов М. М., Каспаров А. А., Полуниин Г. С. и др. // Тезисы докладов VII Съезда офтальмологов России. Часть 2. Москва 16–20 мая 2000 г. — С. 26.

A CASE OF CORNEA BAND KERATOPATHY ASSOCIATED WITH INTAKE OF CALCIUM CONTAINING

Dobritsa T. A., Sarkisyan K. A.

✧ **Key words:** cornea band keratopathy; excimer laser phototherapeutic keratectomy.

Сведения об авторах:

Добрица Татьяна Александровна, к. м. н., врач-офтальмолог, Городская многопрофильная больница № 2, 194017, Санкт-Петербург, Учебный пер., д. 5.

Саркисян Карен Арамович, к. м. н., заведующий, офтальмологическое отделение, ЗАО «Меди», 191025, Санкт-Петербург, Невский пр., 82, e-mail: Karen@medi.spb.ru.