

DOI: <https://doi.org/10.25276/2410-1257-2020-2-81-84>
УДК 617.713

Случай повторной эктазии роговицы у пациента с кератоконусом после передней послойной кератопластики и фоторефракционной кератэктомии

Э.Л. Усубов, Э.М. Рахимова, А.А. Фахретдинова
ГБУ «Уфимский НИИ глазных болезней АН РБ», Уфа

РЕФЕРАТ

Клинический случай демонстрирует развитие повторной эктазии роговицы у пациента после фоторефракционной кератэктомии на глазу, где ранее была проведена передняя послойная кератопластика. Появление данной патологии в дальнейшем потребовало проведение сквозной кератопластики. Случай демонстрирует вероятность разви-

тия эктазии на уже ремоделированной роговице с достаточной толщиной, что требует рационального подхода при повторных коррекционных вмешательствах при данной патологии.

Ключевые слова: кератоконус, передняя послойная кератопластика, повторная кератоктазия, сквозная кератопластика, фоторефракционная кератэктомия. ■

Точка зрения. Восток – Запад. 2020;2:81-84.

ABSTRACT

Case of repeated corneal ectasia in a patient with keratoconus after anterior lamellar keratoplasty and photorefractive keratectomy

E.L. Usubov, E.M. Rakhimova, A.A. Fakhretdinova
Ufa Eye Research Institute, Ufa

Clinical case demonstrates repeated corneal ectasia in a patient after a photorefractive keratectomy on the eye where anterior lamellar keratoplasty was previously performed. The appearance of this pathology in the future required repeated penetrating keratoplasty. The case demonstrates the probability of repeated ectasia on the already remodeled

cornea with sufficient thickness, which requires a rational approach in corrective interventions in this pathology.

Key words: keratoconus, anterior layered keratoplasty, repeated keratectasia, end-to-end keratoplasty, photorefractive keratectomy. ■

Point of View. East – West. 2020;2:81-84.

Кератоконус (КК) представляет собой дегенеративное, невоспалительное, генетически детерминированное заболевание роговицы, сопровождающееся ее конусовидным «выпячиванием» в центральной зоне и приводящее к прогрессирующему снижению остроты зрения [1]. Возникает он, как правило, в молодом трудоспособном возрасте [4]. В 20-25% случаев КК является показанием для пересадки роговицы [5]. Первоначально эктатический процесс затрагивает передние слои роговицы (эпителий и Боуменову мембрану), а в более поздних стадиях изменения более всего вы-

ражены в строме (апоптоз и некроз кератоцитов, снижение плотности коллагеновых волокон) и десцеметовой мембране [3].

На протяжении многих лет «золотым стандартом» хирургического лечения поздних и терминальных стадий КК является сквозная кератопластика (СКП). В тех случаях, когда процесс затрагивает только передние слои роговицы нередко прибегают к проведению передней послойной (ППК) или глубокой передней послойной кератопластики (ГППК), которая не уступает по клинико-функциональным результатам СКП [2, 7]. В случае наличия высоко-

го послеоперационного индуцированного астигматизма после кератопластики, для достижения максимального рефракционного результата можно прибегнуть к лазерным видам коррекции, в т.ч. фоторефракционной кератэктомии.

Однако, несмотря на то, что на первый взгляд, кератопластика является радикальным способом лечения кератоктазий, описаны случаи повторного возникновения кератоктастического процесса и на донорском трансплантате [8].

Представленный редкий случай описывает развитие повторной эктазии роговицы у пациента с прогресси-



Рис. 1. Глаз пациента В. Центральная эрозия, стромальный отек, повторная эктазия роговицы на трансплантате после ППК и ФРК

рующим кератоконусом после проведения фоторефракционной кератэктомии на пересаженной роговице.

Пациент В., 46 лет, обратился в УфНИИ ГБ в 2019 году с жалобами на

прогрессирующее снижение зрения правого глаза, слезотечение, светобоязнь, блефароспазм, невозможность очковой и контактной коррекции. Из анамнеза: больной с 14 лет состоял на учете у окулиста по месту жительства с диагнозом: OU-миопия высокой степени, синдром сухого глаза. На протяжении многих лет принимал местное лечение в виде инстилляций увлажняющих капель. С подросткового возраста использовал очковую и контактную коррекцию. В дальнейшем пациент отмечал сложности в подборе очков и контактных линз, а затем и вовсе невозможность их подбора. Впервые обратился в институт в декабре 2006 года, где ему был выставлен диагноз: OD-кератоконус III степени, OS-кератоконус II степени.

В 2007 году пациенту были проведены оперативные вмешательства: ППК на правом глазу и кросслиндинг роговичного коллагена

(КРК) – на левом. В 2010 году из-за прогрессирующего течения болезни на левом глазу была выполнена ППК.

В 2011 году в связи с неудовлетворительным оптическим результатом после ППК на правом глазу (высокий послеоперационный астигматизм) пациенту была выполнена фоторефракционная кератэктомия (ФРК) с сохранением безопасной толщины роговицы согласно показаниям при альтернативных патологиях (миопия).

В раннем послеоперационном периоде течение болезни было обычным. Однако при повторном обращении пациента через 1 месяц отмечалось резкое ухудшение зрения, объективно имело место разрыхление эпителия роговичного трансплантата, наличие обширной эрозии трансплантата в оптической зоне, помутнение передних слоев стромы с выпячиванием роговицы кпереди (рис. 1). Острота зре-

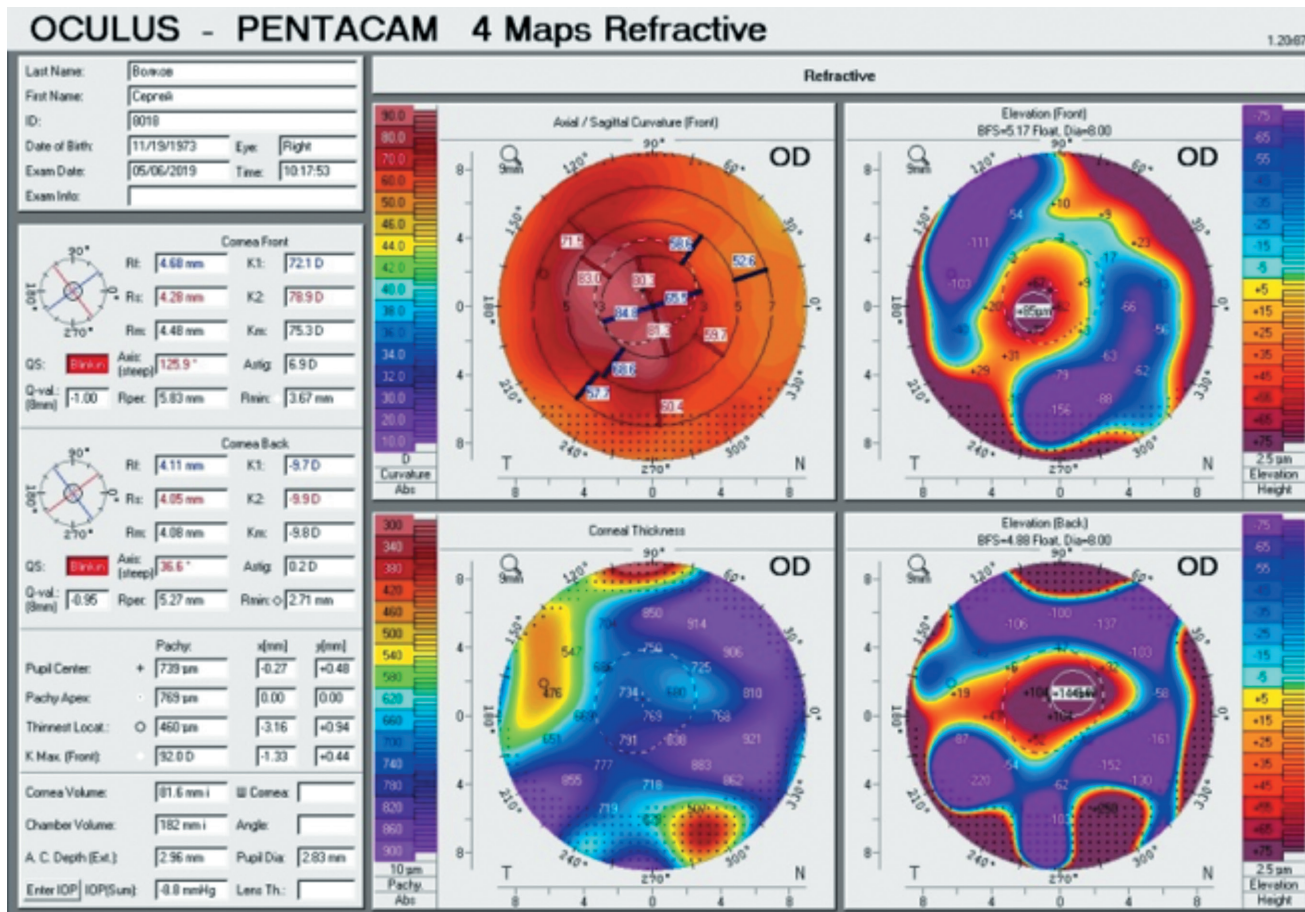


Рис. 2. Кератотопограмма правого глаза пациента В. с эктазией роговицы после ППК и ФРК

ния правого глаза – 0,03 н/к. Пациенту был выставлен диагноз: правый глаз – персистирующая эрозия и вторичная эктазия роговицы, состояние после ППК и ФРК; левый глаз – состояние после ППК.

На фоне продолжительного консервативного лечения с применением бандажной контактной линзы все же удалось добиться ремиссии процесса со стойкой эпителизацией роговицы. Однако за счет дегенеративных изменений в строме трансплантата у пациента наблюдалось прогрессивное развитие эктазии на трансплантате, что подтверждалось данными объективных исследований. По данным кератотопографии максимальный показатель кератометрии составил 78,9 дптр, величина астигматизма – 11,9, выраженная элевация задней поверхности, толщина роговицы в самой тонкой точке – 360 мкм (рис. 2).

При проведении ОСТ определялось истончение роговицы с выпячиванием ее спереди, толщина роговицы в центре составила 347 мкм (рис. 3).

Было решено выполнить сквозную кератопластику на правом глазу пациента (рис. 4).

Кератотопограмма и оптическая когерентная томограмма пациента через неделю после проведенной СКП представлена ниже (рис. 5 и 6). На основании данных обследований выявлен относительно регулярный профиль роговицы, в оптической зоне преломляющая зона составила 45,0 Д, толщина 569 мкм, острота зрения – 0,2 без коррекции и 0,6 – с максимальной коррекцией. Прозрачное приживление трансплантата на фоне фиксации его непрерывным швом позволили получить оптимальный анатомо-функциональный результат.

В научной литературе, как уже упоминалось выше, имеются единичные исследования [8, 10, 11], в которых приводятся случаи прогрессирования роговичного астигматизма после СКП, что связывают как с прогрессированием кератоконуса в собственной роговице реципиента (истончение на стыке трансплантата и собственной роговицы), так и в роговичном трансплантате через 10–20 лет после проведения данной операции.

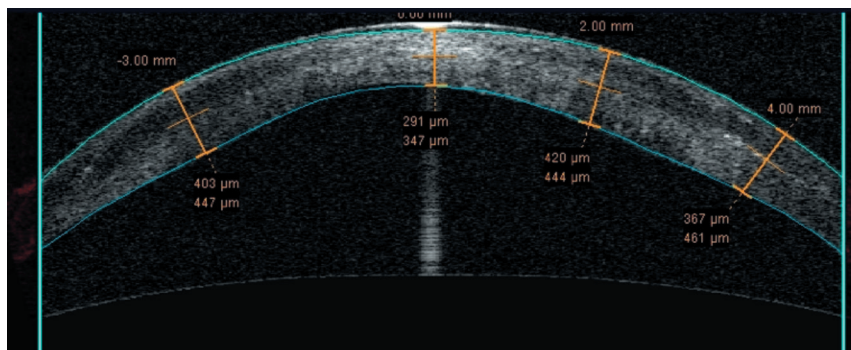


Рис. 3. ОСТ правого глаза пациента В.

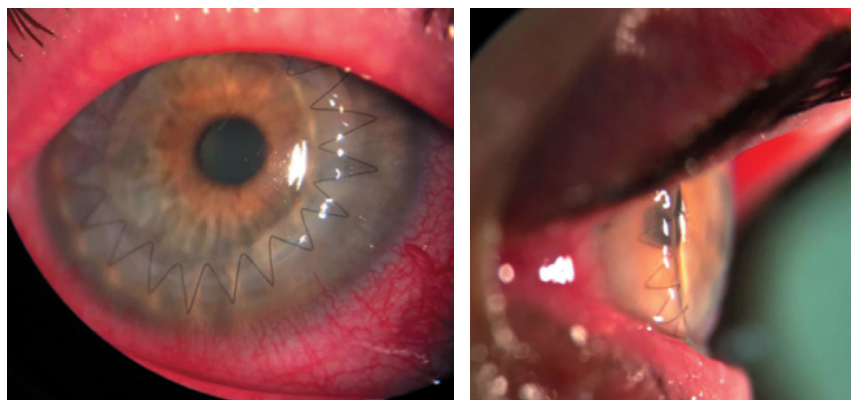


Рис. 4. Правый глаз пациента В. через неделю после СКП – прозрачный трансплантат

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Вторичная кератоконусная эктазия на пересаженной роговице является достаточно редким явлением. В приведенном примере она развилась как осложнение после выполненной ФРК на глазу, ранее оперированном методом передней послойной кератопластики (при этом остаточная толщина роговицы позволяла безопасно выполнить данную операцию). Случай демонстрирует вероятность развития эктазии на уже ремоделированной роговице с достаточной толщиной, что требует рационального подхода при повторных коррекционных вмешательствах.

ЛИТЕРАТУРА

1. Бикбов М.М., Халимов А.Р., Усубов Э.Л. Ультрафиолетовый кросслинк-инг роговицы. Вестник Российской ака-

демии медицинских наук. 2016; 71 (3): 197-205.

2. Усубов Э.Л., Зайнетдинов А.Ф. Комбинированный способ лечения кератоконуса с применением фемтолазерной передней послойной кератопластики и кросслинkingа (клинический случай). Современные технологии в офтальмологии. 2019;3: 314-317.

3. Каспаров А.А., Каспарова Е.А., Федоров А.А. Этиология и патогенез кератоконуса. Окулист. 2001; 10(26): 11.

4. Бикбов М.М., Бикбова Г.М. Эктазия роговицы (патогенез, патоморфология, клиника, диагностика, лечение). М.: 2011. 168 с.

5. Abbondanza M et al. Peripheral corneal crosslinking (P-CLX) for ultrathin corneas with severe keratoconus: a new technique. Вестник офтальмологии. 2017; № 4: 65-67.

6. Малюгин Б.Э., Паштаев А.Н., Елаков Ю.Н. и др. Глубокая передняя послойная кератопластика с использованием фемто-секундного лазера Intralase 60 kHz: первый опыт. Практическая медицина. 2012; 1(4): 59.

7. Малюгин Б.Э., Паштаев А.Н., Измайлова С.Б. Глубокая передняя послойная фемтокератопластика в лечении пациентов с кератоконусом: техника и ре-

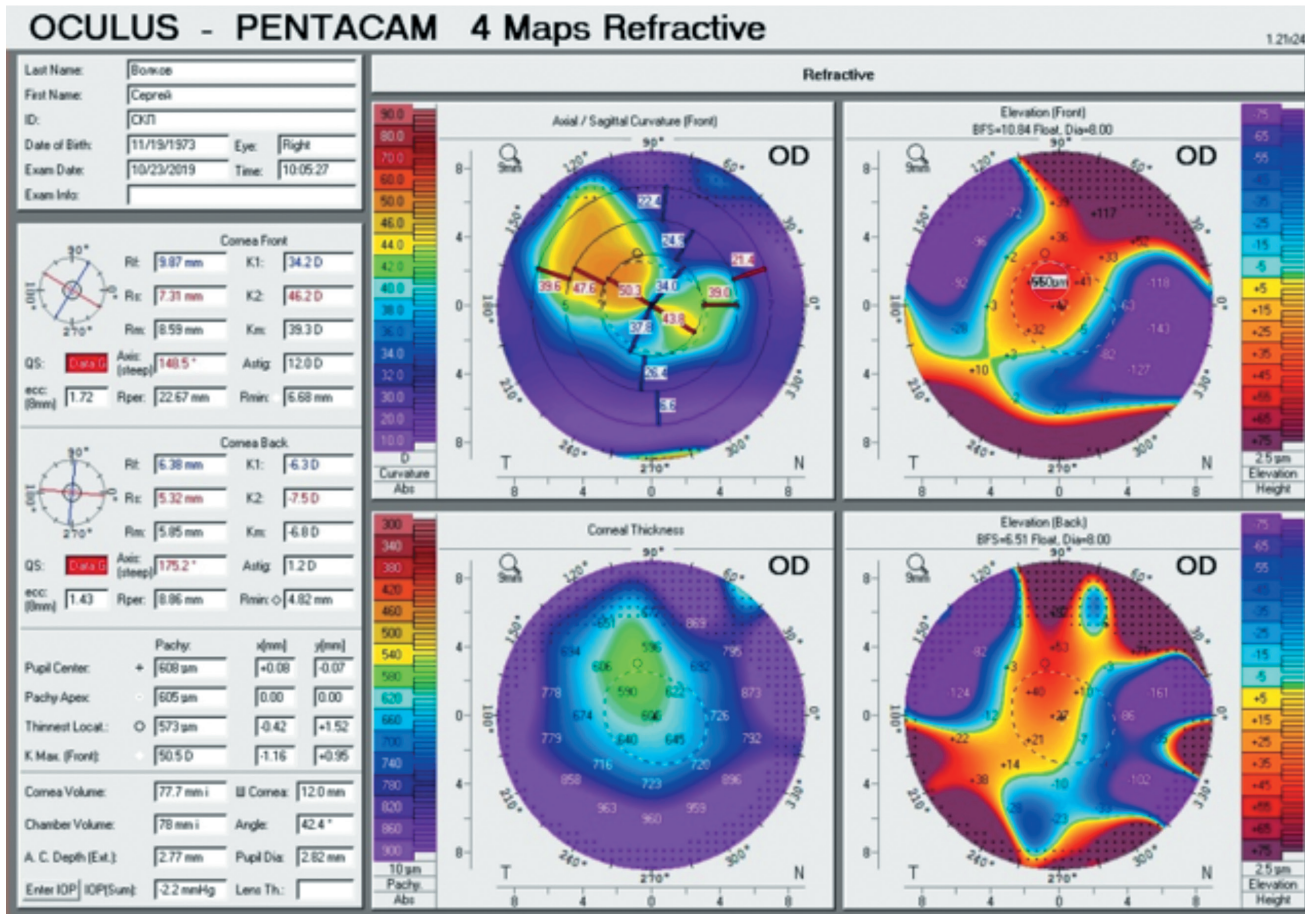


Рис. 5. Кератотопограмма правого глаза пациента В. через неделю после сквозной кератопластики

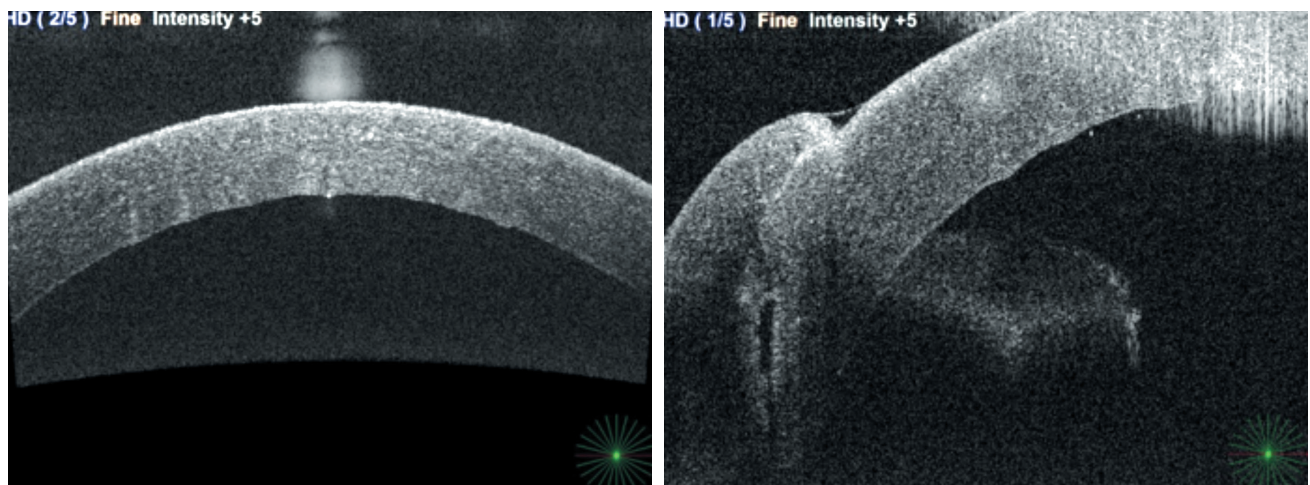


Рис. 6. OCT правого глаза пациента В. после сквозной кератопластики

зультаты. Офтальмохирургия. 2017; 1 : 34-39.

8. Colin J, Velou S. Implantation of Intact and refractive intraocular lens to correct keratoconus. J. Cataract Refract. Surg. 2003; 29: 832-834.

9. Бикбов М.М., Бикбова Г.М., Халимов А.Р., Усубов Э.Л., Казакбаева Г.М. Эктазии роговицы. Избранные лекции. Уфа; 2018: 91-106.

10. Ilari L, Dayas SM. Corneal wedge resection to treat progressive keratoconus

in the host cornea after oenetrating keratoplasty. J. Cataract Refract. Surg. 2003; 29: 395-401.

11. De Toledo JA, de la Paz ME, Barraquer RI, Barraquer. J. Cataract Refract. Surg. 2003; 22:317-323.