

УДК 617.713-002.44	UDC 617.713-002.44
ОСОБЕННОСТИ ОПЕРАТИВНОГО ЛЕЧЕНИЯ ЯЗВЫ РОГОВИЦЫ КСЕРОТИЧЕСКОЙ ЭТИОЛОГИИ	SURGICAL PECULIARITIES OF CORNEA ULCER WITH XEROTIC ETIOLOGY
Калинина Ирина Вячеславовна	Kalinina Irina Vyacheslavovna
<i>ГБУЗ «Городская Мариинская больница», Санкт-Петербург, Россия</i>	<i>SBIHC «City Mariinskaya hospital» St. Petersburg, Russia</i>
Сомов Евгений Евгеньевич – д.м.н., профессор	Somov Evhenyi Evhenievich – MD, professor
<i>ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет», Санкт-Петербург, Россия</i>	<i>FBEA HE «St. Petersburg state pediatric medical university», St. Petersburg, Russia</i>
Бржеский Владимир Всеволодович – д.м.н., профессор	Brjeskyi Vladimir Vsevolodovich – MD, professor
<i>ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет», Санкт-Петербург, Россия</i>	<i>FBEA HE «St. Petersburg state pediatric medical university», St. Petersburg, Russia</i>
<p>В статье представлен накопленный опыт применения различных биологических покрытий в хирургическом лечении 40 пациентов с ксеротической язвой роговицы различной этиологии. Биологическое покрытие язвенного дефекта роговицы проводилось или амниотической оболочкой, или лоскутом конъюнктивы с теноновой оболочкой, склерой, в сочетании с амниопластикой. Срок наблюдения за больными составил от 6 до 24 мес. Полное закрытие язвенного дефекта, герметизация глазного яблока и сохранение прозрачности роговицы за пределами язвенного дефекта были достигнуты у всех пациентов (22 глаза) с перфорацией роговицы. В случаях ксеротической язвы роговицы, осложненной перфорацией или десцеметоцеле (13 глаз), отмечено локальное помутнение роговицы с сосудами, идущими по ходу «ножки» лоскута конъюнктивы.</p> <p>В сроки от 3 до 5 мес после операции отмечена тенденция к восстановлению кривизны всей площади внешней поверхности роговицы за счет рассасывания ножки лоскута конъюнктивы, заполнившего весь язвенный дефект.</p> <p>Биологическое покрытие дефекта роговицы является эффективным способом лечения язвы роговицы ксеротической этиологии. Вид материала для покрытия роговицы определяется глубиной ее язвенного дефекта, наличием осложнений (десцеметоцеле, перфорация) и характером предшествующего оперативного лечения.</p>	<p>The article presented the experience of using different biological coating in surgery of 40 patients having xerotic cornea with different etiology. The biological coating of cornea ulcerous defect was carried out by amnion or conjunctiva flap with Tenon's space, sclera combined with amnioplasty. The observation period was from 6 to 24 months. Full closure of ulcerous defect, eye ball sealing and cornea limpidity out of ulcerous defect were obtained in all patients (22 eyes) with cornea perforation. In cases with xerotic cornea ulcer complicated with perforation or desmetocelle (13 eyes) the local opacity of the cornea with vessels that located along with conjunctiva flap pedicle was noted.</p> <p>A tendency to recovery of cornea outer area curvature due to conjunctiva flap pedicle resolution in the whole ulcerous defect was observed during 3–5 months after operation.</p> <p>The biological coating of cornea defect is an effective method of treatment of cornea ulcer with xerotic etiology. The type of material for cornea coating was chosen according to ulcerous defect depth, complications revealed (desmetocelle, perforation) and a character of preceding surgery.</p>
Ключевые слова: КСЕРОТИЧЕСКАЯ ЯЗВА РОГОВИЦЫ, БИОЛОГИЧЕСКОЕ ПОКРЫТИЕ	Key words: XEROTIC ULCER, BIOLOGICAL COATING

Актуальность

Синдром «сухого глаза» (ССГ) представляет собой достаточно значимую проблему, обусловленную широкой распространенностью и тяжелыми клинико-функциональными исходами этого заболевания. Наряду с клиническими формами, характеризующимися преимущественно субъективными проявлениями, все чаще встречаются случаи тяжелых и крайне тяжелых форм ССГ, приводящих к значительному снижению зрения и к потере глазного яблока. Среди них особое место занимает ксеротическая язва роговицы, отличающаяся торпидным течением на фоне адекватной интенсивной слезозаменительной терапии [2, 4]. Наиболее распространенным методом хирургического лечения таких больных является конъюнктивальное покрытие роговицы по Кунту. Однако непродолжительный эффект от данной операции, обусловленный кратковременностью пребывания перемещенного лоскута конъюнктивы на роговице, закономерно стимулирует поиск новых методов биологического покрытия ксеротической язвы роговицы.

Цель исследования. Изучить возможности применения различных биологических покрытий в хирургическом лечении больных с язвой роговицы ксеротической этиологии.

Материал и методы

Обследованы 40 больных (47 глаз) с синдромом «сухого глаза», осложненным ксеротической язвой роговицы. Этиологически ССГ был обусловлен чаще всего системными заболеваниями (синдромы Сьегрена и Стивенса – Джонсона и др.), реже диагностирована первичная патология роговицы (последствия герпетического кератита, повреждений роговицы), лагофтальм различной этиологии (таблица 1). У пациентов на 22 глазах (46,8 %) язва осложнилась перфорацией, 13 (27,7 %) – десцеметоцеле, 12 глазах (25,5 %) – диагностирована глубокая стромальная язва роговицы.

В комплексном лечении всем больным проводили биологическое покрытие язвенного дефекта роговицы одним из перечисленных материалов: амниотической оболочкой, лоскутом конъюнктивы с теноновой оболочкой, склерой в сочетании с амниопластикой (см. таблица 1). Операция амниопластики роговицы заключалась в укладывании в ее язвенный дефект послойно двух лоскутов амниона эпителиальным слоем наружу с подшиванием «край в край» язвенного дефекта (рисунок 1, *а*). Во всех случаях лоскуты дополнительно фиксировали мягкой контактной линзой (рисунок 1, *б*).

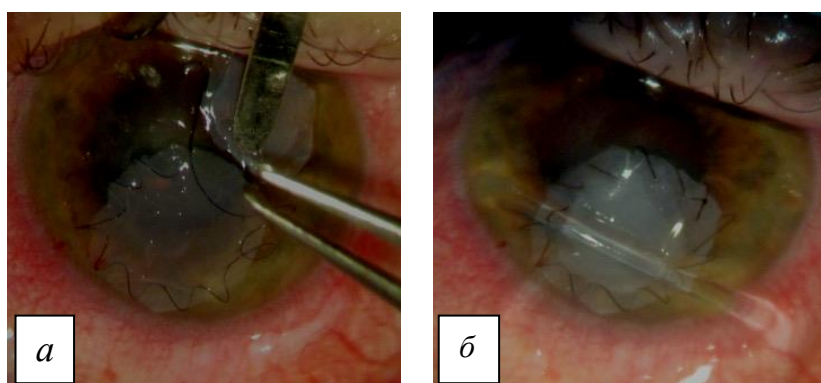


Рисунок 1 – Основные этапы покрытия язвы роговицы амнионом: *а* – послойное укладывание двух лоскутов амниотической оболочки на язвенный дефект роговицы и их шовная фиксация; *б* – дополнительная фиксация лоскутов мягкой контактной линзой (видна ее складка)

При выполнении операции конъюнктивального покрытия ксеротической язвы роговицы [2, 3] площадь язвы (до неизмененного эпителия роговицы) покрывали лоскутом конъюнктивы (с теноновой оболочкой) «на ножке» и подшивали к роговице «край в край» (рисунок 2, *а*). Под него подкладывали лоскут амниотической мембраны диаметром, соответствующим размеру язвенного дефекта. Операцию завершали закрытием слезных точек (силиконовыми или другими obturators) и временной блефарофацией на силиконовых трубочках (рисунок 2, *б*).

Таблица 1 – Виды биологического материала, использованного для первичного покрытия асептических язв роговицы различной этиологии

Базовые заболевания, выявленные у пациентов	Общее число глаз, <i>n</i>	Перечень биотканей и число операций							
		Амнион в несколько слоев		Амнион и конъюнктивный лоскут «на ножке»		Амнион и свободный склеральный лоскут			
						Аутосклеральный лоскут		Аллосклеральный лоскут	
		<i>n</i>	%	<i>n</i>	%	<i>n</i>	%	<i>n</i>	%
1. Системного характера:									
– синдром Сьегрена	17	2	4,3	13	27,6	1	2,1	1	2,1
– дефицит витамина А	2	–	–	2	4,3	–	–	–	–
– синдром Стивенса – Джонсона	2	–	–	1	2,1	–	–	1	2,1
– Розацеа процесс	3	1	2,1	–	–	–	–	2	4,3
2. Связанные с патологией роговицы:									
– герпетический кератит	10	5	10,6	3	6,4	1	2,1	1	2,1
– операционная травма	2	2	4,3	–	–	–	–	–	–
– химический ожог	2	1	2,1	1	2,1	–	–	–	–
3. Связанные с патологией век:									
– паралитический лагофтальм после хирургического удаления шванномы	5	4	8,5	1	2,1	–	–	–	–
– паралитический лагофтальм после острого нарушения мозгового кровообращения	4	2	4,3	2	4,3	–	–	–	–
Всего	47	17	36,2	23	48,9	2	4,3	5	10,6

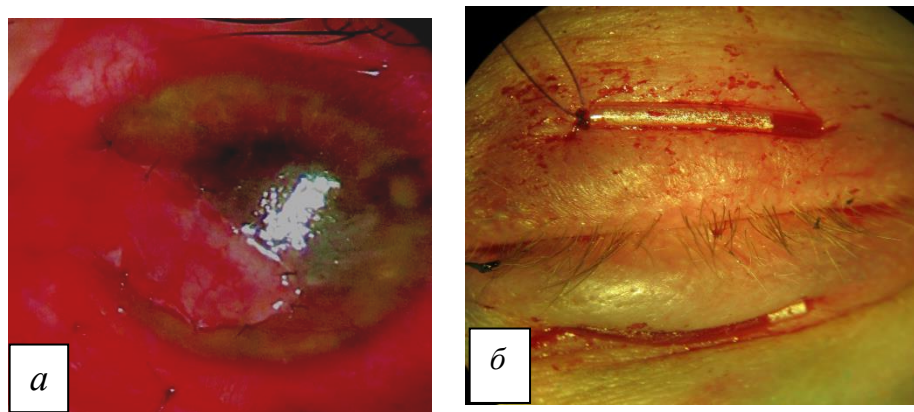


Рисунок 2 – Основные этапы покрытия язвы роговицы лоскутом конъюнктивы с теноновой оболочкой:

а – шовная фиксация лоскута к роговице;

б – временная блефарорафия на силиконовых трубочках

Язву роговицы покрывали склерой аналогичным образом, выкраивая лоскут гомологичной склеры (материал Аллоплант®) или аутосклеры больного в «интактном» квадранте заинтересованного глазного яблока (при перфоративной язве – с парного глаза) размером, соответствующим наружным краям язвенного дефекта, к которым фиксируют его «край в край» (рисунок 3 *а*). Затем под него вводили лоскут амниотической мембраны диаметром, соответствующим размеру язвенного дефекта (рисунок 3 *б*). Операцию завершали покрытием подшитого склерального лоскута мягкой контактной линзой (или временной блефарорафией), закрытием слезных точек.

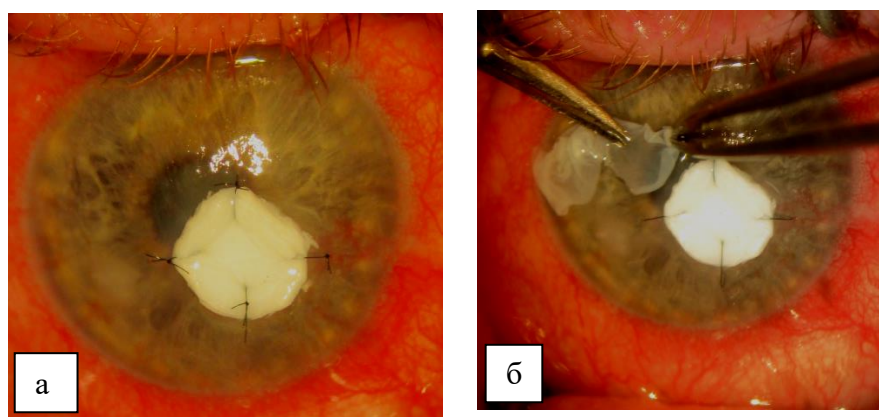


Рисунок 3 – Основные этапы покрытия язвы роговицы лоскутом склеры:
а – шовная фиксация лоскута к роговице; *б* – подведение участка амниона под склеральный лоскут

Медикаментозную терапию всем больным проводили как на этапе подготовки к хирургическому вмешательству, так и перманентно в течение длительного времени после него. Оказались эффективными инстилляцией бесконсервантных препаратов «искусственной слезы» низкой вязкости [1]. Препараты закапывали с периодичностью 3–5 раз в сутки, ориентируясь на динамику субъективного дискомфорта больного. Противоферментную терапию проводили 3–4-кратными инстилляциями гордокса пациентам с глубокой ксеротической язвой роговицы (12 глаз) и язвой, осложненной десцеметоцеле (13 глаз).

В послеоперационном лечении использована местная метаболическая терапия (стиллавит, корнерегель и др.). При появлении признаков чешуйчатой метаплазии эпителия конъюнктивы, свидетельствующей о местном дефиците витамина А, назначали гелевый препарат Вита-ПОС (Ursapharm) в виде 3–4-кратных инстилляций в конъюнктивальную полость. По показаниям (перфорация роговицы или ее угроза, наличие отделяемого в конъюнктивальной полости) назначали антибактериальные препараты, ориентируясь на чувствительность к ним микрофлоры конъюнктивальной полости.

Срок наблюдения за больными составил от 6 до 24 мес.

Результаты

У всех пациентов отмечена хорошая переносимость как хирургических, так и консервативных методов лечения язвы роговицы на фоне крайне тяжелого синдрома «сухого глаза».

Полное закрытие язвенного дефекта, герметизация глазного яблока и сохранение прозрачности роговицы за пределами язвенного дефекта были достигнуты у всех пациентов (22 глаза) с перфорацией роговицы. Исходом ксеротической язвы роговицы, осложненной перфорацией или десцеметоцеле (13 глаз), явилось локальное помутнение роговицы с сосудами, идущими по ходу «ножки» лоскута конъюнктивы (рисунок 4).

В сроки от 3 до 5 мес после операции отмечена тенденция к восстановлению кривизны всей площади внешней поверхности роговицы за счет рассасывания ножки заполнившего весь язвенный дефект лоскута конъюнктивы.

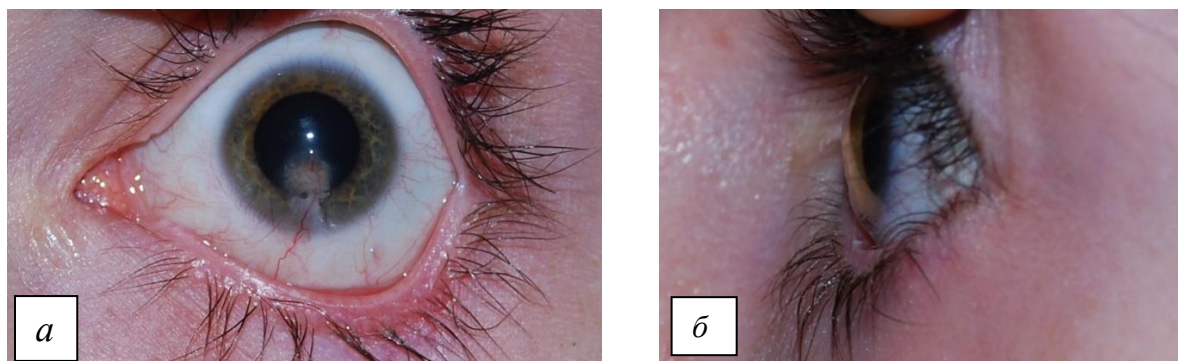


Рисунок 4 – Внешний вид роговицы больного на 60-е сутки после покрытия ксеротической язвы роговицы конъюнктивой:
a – передний снимок; *б* – боковой снимок

Ни у одного больного, в т.ч. с перфоративной язвой роговицы на фоне систематических инстилляций антибактериальных препаратов, за время наблюдения не было отмечено инфекционных осложнений.

Группе пациентов (13 глаз) потребовалось повторное вмешательство в связи с отсутствием эффекта от предшествующего пособия, обусловленного чрезмерно быстрым рассасыванием амниона или смещением пересаженных биологических тканей. В таблице 2 представлен перечень выполненных повторных вмешательств этой когорте больных.

В целом алгоритм лечебных мероприятий, осуществляемых больным с ксеротической язвой роговицы, в зависимости от ее глубины и характера предшествующих мероприятий, представлен на рисунке 5.

Таблица 2 – Характеристика повторных пластических операций

Биологический материал, используемый при первичных вмешательствах	Основная причина синдрома сухого глаза	Число глаз	Число повторных вмешательств	Биологический материал, применяемый при повторных вмешательствах	
				Амнион и конъюнктивный лоскут «на ножке»	Амнион и свободный склеральный лоскут
Амнион в несколько слоев	Системные заболевания	2	2	1	1
	Патология роговицы	2	2	2	–
	Патология век	1	1	1	–
Амнион и конъюнктивный лоскут «на ножке»	Системные заболевания	6	8	7	1
	Патология роговицы	–	–	–	–
	Патология век	–	–	–	–
Амнион и склеральный лоскут	Системные заболевания	2	2	–	2
	Патология роговицы	–	–	–	–
	Патология век	–	–	–	–
Всего		13	15	11	4



Рисунок 5 – Алгоритм лечебных мероприятий, осуществляемых больным с язвой роговицы ксеротической этиологии

Заключение

Биологическое покрытие дефекта роговицы является эффективным способом лечения язвы роговицы ксеротической этиологии. Вид материала для покрытия роговицы определяется глубиной ее язвенного дефекта, наличием осложнений (десцемтоцеле, перфорация) и характером предшествующего оперативного лечения.

Одновременно с хирургическим лечением всем пациентам с особо тяжелой клинической формой ССГ целесообразны obturation обеих слезных точек и инстилляцией бесконсервантных препаратов «искусственной слезы», антиферментная, антибактериальная и метаболическая терапия.

Список литературы

1. *Бржеский В. В., Егорова Г. Б., Егоров Е. А.* Синдром «сухого глаза» и заболевания глазной поверхности: клиника, диагностика, лечение. – М.: «ГЭОТАР-Медиа», 2016. – 464 с.
2. *Журова С. Г.* Особенности диагностики и лечения язвы роговицы ксеротической этиологии : автореф. дис. ... канд. мед. наук. – СПб., 2011. – 23 с.
3. *Бржеский В. В., Журова С. Г., Ефимова Е. Л., Калинина И. В.* Способ хирургического лечения больных с язвой роговицы ксеротической этиологии. – Патент на изобретение РФ ⁽¹⁹⁾RU⁽¹¹⁾ 2 373 908⁽¹³⁾ С 1 приоритет от 19.08.2008.
4. *Brewitt H., Zierhut M.* Trockenes Auge. – Heidelberg.: Kaden, 2001. – 214 p.