

**М.А. НОСОВА**Самарский государственный медицинский университет  
Институт экспериментальной медицины и биотехнологий**ЭФФЕКТИВНОСТЬ ОПЕРАЦИИ КОРОНАЛЬНОГО СМЕЩЕНИЯ  
С ПЛАСТИКОЙ ТВЕРДОЙ МОЗГОВОЙ ОБОЛОЧКОЙ «ЛИОПЛАСТ»®  
ДЛЯ УСТРАНЕНИЯ МНОЖЕСТВЕННЫХ РЕЦЕССИЙ ДЕСНЫ**

В настоящем исследовании проведен анализ результатов оперативного лечения у 11 пациентов по устранению множественных рецессий десны 1 и 2 класса по Miller. Данное вмешательство проводилось по двуслойной методике, в которой слизисто-надкостничный лоскут смещался коронально и ротировался. Под него устанавливали и фиксировали аллогенный пластический материал - твердую мозговую оболочку «Лиопласт»® (ТМО) с полным перекрытием ее слизисто-надкостничным лоскутом.

Таким образом было оперировано 68 рецессий десны. Наблюдение за пациентами проводилось в течение года после операции. Количественную оценку результатов осуществляли по ряду параметров через 6 и 12 месяцев после хирургического вмешательства. Через год после операции в 97% случаев имело место полное закрытие корней зубов в области рецессий и получено увеличение объема (толщины) кератинизированной десны в 2 раза.

**Ключевые слова:** рецессия десны, ТМО, кератинизированная десна, толщина кератинизированной десны, аутотрансплантат, коронально-ротированный лоскут

*Носова Мария Александровна - врач-стоматолог (г. Санкт-Петербург), соискатель Института экспериментальной медицины и биотехнологий ФГБОУ ВО СамГМУ Минздрава России. E-mail: me@sbarovalex.ru*

**M.A. NOSOVA**Samara State Medical University  
Institute of Experimental Medicine and Biotechnology**THE EFFECTIVENESS OF THE OPERATION OF THE CORONAL  
DISPLACEMENT WITH PLASTIC DURA MATER “LIOPLAST”®  
IN ELIMINATION OF MULTIPLE GINGIVAL RECESSIONS**

The present study analyzed the results of surgical treatment of 11 patients in order to eliminate multiple gingival recessions Class I and Class II according to Miller. This intervention was carried by means of the bilaminar method, in which the mucous-periosteal flap was rotated and shifted coronally. Allogenic plastic material - dura “Lioplast”® (DM) with a complete overlap of its muco-periosteal flap was placed and fixed beneath it.

68 gingival recessions were operated on. All patients were followed up within a year after surgery. Quantitative evaluation of the results was carried out taking into consideration a number of parameters in 6 and in 12 months after surgery. Complete root coverage in gingival recessions were observed in 97 % of cases in a one-year period after surgery, and the twofold increase of thickness of keratinized gingiva was also observed.

**Key words:** gingival recession, DM, keratinization gum, thickness of keratinized gingiva, autotransplant, the coronal-rotate flap

*Maria Alexandrovna Nosova – dentist (Saint-Petersburg), Applicant for a degree, Samara State Medical University, Institute Experimental Medicine and Biotechnology. E-mail: me@sbarovalex.ru*

В настоящее время рецессии десны встречаются достаточно часто в стоматологической практике. Они бывают как единичные, так и множественные (в области 3-х и более рядом расположенных зубов). У пациентов с такой патологией множественные рецессии встречаются в 71,4% случаев (Герберт Ф. Вольф и др., 2008г.). Процедура устранения рецессии десны проводится для улучшения внеш-

него вида зубного ряда, снижения гиперчувствительности обнаженных корней зубов и стабилизации некариозных поражений твердых тканей зубов (Chambrone L. и др., 2009). За последние 30 лет были предложены различные варианты хирургического лечения рецессий, как с применением пластических материалов, так и без них (Pini Prato G.P. и др., 2010). Тенденцией последних лет стало широкое

внедрение в клиническую практику способа коронального смещения лоскута для устранения множественных и одиночных рецессий десны (Caigo F. и др., 2008).

Среди существующих технологий самой малотравматичной, позволяющей устранить рецессии десны в пределах 6 и более зубов одновременно, является операция по Zucchelli (Zucchelli G., De Sanctis M., 2000). Золотым стандартом двуслойных методик на сегодня является пересадка свободного соединительнотканного аутотрансплантата, взятого из области твердого неба (Zucchelli G., De Sanctis M., 2007). Однако в этом случае создается второе операционное поле, что приводит к увеличению времени операции и создает условия развития вторичных послеоперационных осложнений с возникновением дополнительного дискомфорта у пациентов. Кроме того, размер донорской зоны не позволяет провести операцию у пациентов с рецессиями десны в области 3-х и более зубов. Для решения этих проблем существуют альтернативные методики с применением различных пародонтологических биопластических материалов биогенной природы. Из них аллогенные материалы, широко применяемые в стоматологии, являются наиболее адаптированными для применения у человека, так как они состоят из тех же биохимических компонентов, что и ткани реципиента, и не нарушают гомеостаз и метаболизм при их применении (Никольский В.Ю. и др., 2001; Тимченко Е.В. и др., 2014). Поэтому разработка и внедрение в практику операций с использованием аллогенных пластических материалов у пациентов с множественными рецессиями десны является актуальным и важным для современной стоматологии.

**Цель исследования:** оценка эффективности метода коронального смещения лоскута с ротацией в сочетании с применением аллогенной твердой мозговой оболочки «Лиопласт»® у пациентов с множественными рецессиями десны 1 и 2 классов.

**Материалы и методы**

В данном исследовании участвовали 11 пациентов в возрасте от 27 до 43 лет (8 женщин и 3 мужчин). Рецессии у них имели место в области 68 зубов. Максимальное количество рецессий у одного пациента составило 6, минимально – 3. Всех пациентов знакомили с дизайном исследования, после чего они дали информированное согласие в письменной форме на лечение и использование результатов в научных работах.

Для включения пациентов в группу биомедицинских исследований, исполь-

зовали следующие критерии: 1) удовлетворительное общее состояние здоровья и отсутствие противопоказаний для пародонтологического хирургического вмешательства; 2) наличие множественных рецессий десны на вестибулярной поверхности зубов верхней и нижней челюсти 1 и 2 класса по Miller; 3) ширина кератинизированной десны 3 мм и менее (ШКД); 4) толщина кератинизированной десны (ТКД) менее 1 мм (средний и тонкий биотип десны); 5) глубина зубодесневых карманов (ЗДК) не более 3 мм; 6) отсутствие признаков воспаления в пародонте; 7) индекс гигиены 2 балла и менее; 8) отсутствие травматической окклюзии в области оперируемых зубов.

Перед хирургическим вмешательством определяли метрические показатели. По средней вестибулярной линии заинтересованных зубов отмечали следующие параметры: 1) наиболее глубокую точку рецессии (ГР -0); 2) ширину зоны кератинизированной десны (ШКД - 0); 3) глубину зубодесневого кармана (ЗДК - 0); 4) расстояние от режущего края до маргинальной десны (РРД - 0); 5) толщину (объем) кератинизированной десны (ТКД - 0) 6) уровень клинического прикрепления (УКП - 0 = ГР - 0 + ШКД - 0). Измерения проводили с помощью пародонтологического зонда (PCPUNC 15, Hu-Friedy) и эндодонтическим файлом с силиконовым стопером.

Всем пациентам в области 68 рецессий было проведено хирургическое вмешательство. Техника операции проводилась в соответствии с рекомендацией авторов (Zucchelli G., De Sanctis M. 2000). Перед операцией всем пациентам была проведена профессиональная гигиена полости рта. При наличии некариозных поражений в зоне рецессий были сделаны сеансы реминерализующей терапии.

**Хирургическое вмешательство**

Вначале под инфильтрационной анестезией Ultracaini D-S forte 1,7 ml, на вестибулярной поверхности в зоне центральной рецессии проводили измерение ГР. Затем аналогичные замеры делали в области других рецессий и при помощи скальпеля (15С) производили разрез от центральной рецессии, моделируя общий дизайн слизисто-надкостничного лоскута, и выполняли внутрибороздковые разрезы с помощью двустороннего микрохирургического скальпеля (Micro-Blade Hu-Friedy). Подготовленный полнослойный слизисто-надкостничный лоскут мобилизовали. Корни зубов обрабатывали ультразвуковым скейлером (EMS-master), гелем ЭДТА 17%, зоноспецифической кю-

ретой Грейсси (Depelier) и заполировывали. ТМО «Лиопласт»® заранее перфорировали, регидратировали и фиксировали узловыми резорбируемыми швами 6,0 в каждом межзубном промежутке. Поверх ТМО укладывали и фиксировали мобилизованный слизисто-надкостничный лоскут. Операционную зону обрабатывали раствором антисептика.

Сразу после операции пациентам назначали гипотермию, щадящую индивидуальную гигиену полости рта, проводили стандартную противовоспалительную и десенсибилизирующую терапию.

Швы снимали на 14 день после операции. Наблюдение за пациентами проводили в течение года в динамике. Количественную оценку результатов осуществляли через 6 и 12 месяцев после оперативного вмешательства.

**Результаты**

У пациентов во время осмотра и оценки стоматологического статуса были выявлены 68 зубов с обнажением корней, истончением десневого края в сочетании с некариозными поражениями. Такая патологическая картина наблюдалась во всех группах зубов: 16 клыков, 26 премоляров, 7 первых моляров, 12 вторых резцов и 7 первых резцов верхней и нижней челюстей. В области 28 зубов отсутствовала кератинизированная десна над зенитом рецессии, что соответствует 2 классу по классификации Миллера. В области 40 рецессий кератинизированная десна присутствовала апикально, что соответствует 1 классу по той же классификации (Miller P.D., 1985). В области всех рецессий были проведены измерения. Показатели колебались в зависимости от групповой принадлежности зубов и индивидуального биотипа пациента. Глубина рецессий была наиболее выражена в области первых моляров (до 5 мм мак-

симально). Ширина кератинизированной десны имела наименьшее значение в области премоляров и клыков. Толщина кератинизированной десны была минимальна в области первых и вторых резцов (от 1,2 мм). Расстояние от режущего края до маргинальной десны было наибольшим в области клыков (максимально 12 мм). Зубодесневые карманы имели максимальное значение (2 мм) в группе премоляров. Уровень прикрепления достигал максимума (6 мм) в области первых моляров. Средние показатели приведены в таблице 1.

Всем пациентам была проведена операция по устранению рецессий методом коронально смещенного ротированного лоскута по двуслойной методике в сочетании с применением пластического материала ТМО «Лиопласт»® перфорированной интрооперационно.

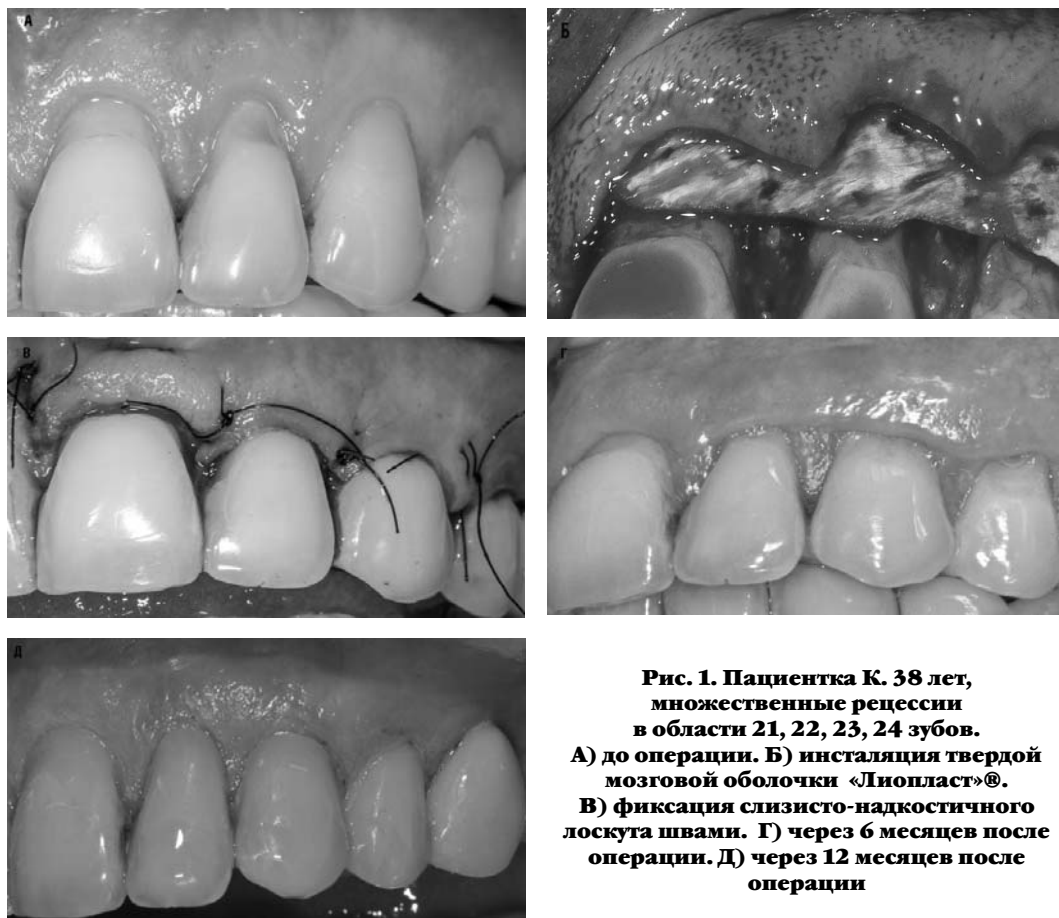
В раннем послеоперационном периоде в течение первых 3-х дней отмечался выраженный отек мягких тканей. В зоне вмешательства признаки воспаления отсутствовали, швы были состоятельны. Общее состояние пациентов было удовлетворительное, жалоб не предъявляли. У всех пациентов во всех группах зубов через 6 месяцев определялось закрытие корней зубов и увеличение объема десны в области прооперированных рецессий. В результате измерений по средним значениям установлено, что ГР стала 0,088 мм в сравнении с исходной 2,650 мм. ШКД увеличилось до 2,735 мм от исходных 1,560 мм. ТКД возросла до 2,090 мм по сравнению с начальной – 0,975 мм. РРД изменилось с 11,640 мм до 9,040 мм. ЗДК уменьшилось с 1,660 мм до 1,190 мм. УПК снизилось с 4,1 мм до 2,820 мм.

Через год все достигнутые результаты были стабильны, количественные показатели приведены в таблице 1.

Таблица 1

**Средние показатели количественных характеристик рецессии десны до и после операции**

Показатели (мм)	Периоды измерений		
	До начала лечения	Через 6 месяцев после операции	Через 12 месяцев после операции
Глубина рецессии (ГР)	2,650	0,088	0,088
Ширина кератинизированной десны (ШКД)	1,560	2,735	2,930
Толщина кератинизированной десны (ТКД)	0,975	2,090	2,220
Расстояние от режущего края до маргинальной десны (РРД)	11,640	9,040	8,970
Размер зубо-десневого кармана (ЗДК)	1,660	1,190	1,470
Уровень прикрепления десны (УПК)	4,100	2,820	2,850



**Рис. 1. Пациентка К. 38 лет, множественные рецессии в области 21, 22, 23, 24 зубов. А) до операции. Б) инсталляция твердой мозговой оболочки «Линопласт»®. В) фиксация слизисто-надкостничного лоскута швами. Г) через 6 месяцев после операции. Д) через 12 месяцев после операции**

Спустя 12 месяцев после операции в области 66 зубов (97% случаев) имело место полное закрытие корней в области рецессий и получено увеличение объема (толщины) кератинизированной десны в 2 раза.

Глубина рецессии на этот срок сохранялась (0,088 мм). Ширина и толщина кератинизированной десны увеличились до 2,930 и 2,220 мм соответственно.

Клинический результат устранения множественных рецессий десны представлен на рисунке 1.

#### Список литературы

1. Герберт Ф. Вольф. Пародонтология. – М.: «Медпресс-информ», 2008.
2. Никольский В.Ю., Зотов В.М., Волова Л.Т. Пат. 2181575. Российская Федерация, МПК А61С8/00. Способ непосредственной двухфазной дентальной имплантации. № 2001102918/14, 31.01.2001; опубл. 27.04.2002.
3. Тимченко Е.В., Тимченко П.В., Волова Л.Т., Пономарева Ю.В., Таскина Л.А. Исследование органоминеральной структуры костных имплантатов методом комбинационного рассеяния // Квантовая электроника: 2014, том 44, №7. С. 696 – 699.
4. Cairo F., Pagliaro U., Nieri M. Treatment of gingival recession with coronally advanced flap

procedures. A systematic review J Clin Periodontol 2008; 35; 136-162.

5. Chambrone L., Lima L.A., Pustiglioni F.E., Chambrone L.A. Systematic review of periodontal plastic surgery in the treatment of multiple recession-type defects. J Can Dent Assoc 2009; 75; 203a-203f.

6. Chambrone L., Sukekava F., Araujo M.G., Pustiglioni F.E., Chambrone L.A., Lima L.A. Root coverage procedures for the treatment of localised recession-type defects. Cochrane Database Syst Rev 2009; (2); CD007161.

7. Miller P.D. A classification of marginal tissue recession. Int J Periodontics Restorative Dent 1985; 5(2):9-13.

8. Pini Prato G.P., Cairo F., Nieri M., Franceschi D., Rotundo R., Cortellini P. Coronally advanced flap versus connective tissue graft in the treatment of multiple gingival recessions; A split-mouth study with a 5-year follow-up. J Clin Periodontol 2010; 37; 644-650.

9. Zucchelli G., Amore C., Montebugnoli L., De Sanctis M. Bilaminar Techniques for the treatment of recessions type defects. J Periodontol 2003; 69; 138-145.

10. Zucchelli G., De Sanctis M. Treatment of multiple recession-type defects in patients with esthetic demands. J Periodontol 2007; 71; 1506-1514.

11. Zucchelli G., De Sanctis M. Treatment of multiple recession-type defects in patients with esthetic demands. J. Periodontol 2000; 7; 1506-1514.