

# Комплексное лечение рецессии десны III класса по Миллеру

Ананьева Л.А., Рунова Г.С.

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования  
«Московский Государственный Медико-стоматологический университет им. А.И. Евдокимова»  
Министерства здравоохранения Российской Федерации, Москва, Россия

## **Резюме**

В литературе не так много встречается статей и обзоров по лечению рецессий десны 3 класса по Миллеру. Связано это в первую очередь со сложностями прогнозирования полученного результата и с дополнительно усложняющими хирургическую манипуляцию условиями. Часто такие рецессии десны локализуются фронтальном отделе нижней челюсти и нередко сочетаются с мелким преддверием полости рта.

Определенного эталонного метода лечения рецессии десны 3 класса в сочетании с мелким преддверием полости рта не описано.

**Цель.** Повышение качества лечения рецессии десны III класса в комбинации с мелким преддверием полости рта.

**Материалы и методы.** Хирургический протокол: после проведения анестезии в области нижних фронтальных зубов производится формирование туннельного доступа в области зубов с рецессиями десны, формирование расщепленного лоскута, разрез на 3 мм ниже слизисто-десневого соединения, мобилизация лоскута, фиксация швами Prolene 6-0. Зabor свободного десневого трансплантата с неба. Фиксация трансплантата на принимающее ложе в области преддверия полости рта к надкостнице узловыми швами и ушивание донорской области на небе.

**Результаты.** У пациентов отмечается закрытие рецессий десны и увеличение зоны прикрепленной кератинизированной десны с углублением преддверия полости рта.

**Выводы.** Применение методики одномоментной операции устранения рецессии десны 3 класса по Миллеру с вестибулопластикой позволяет проводить лечение пациентов с такой патологией более быстро.

**Ключевые слова:** рецессия десны, мелкое преддверие полости рта, вестибулопластика, свободный десневой трансплантат, соединительнотканый трансплантат.

**Статья поступила:** 11.08.2020; **исправлена:** 15.09.2020; **принята:** 20.09.2020.

**Конфликт интересов:** Авторы декларируют отсутствие конфликта интересов.

**Для цитирования:** Ананьева Л.А., Рунова Г.С. Комплексное лечение рецессии десны III класса по Миллеру. Эндодонтия today. 2020; 18(3):82-86. DOI: 10.36377/1683-2981-2020-18-3-82-86.

## Complex Treatment III class of gum recession

L.A. Ananieva, G.S. Runova

Federal State Budgetary Educational Institute of Higher Education  
“Moscow State University of Medicine and Dentistry named after A.I. Evdokimov”  
of the Ministry of Health of Russia Federation, Moscow, Russia

## **Abstract**

The recessions of the 3 Miller class are the most difficult in the prediction of the result during surgical treatment.

Such recession in the anterior region of the mandible is often combined with a small vestibule of the oral cavity.

The treatment of combined pathology in the standard protocol was provided in 2 stages: correction of small vestibule of the oral cavity and elimination of the recession by the method of the coronal advanced flap.

**Aim.** To develop the protocol of one-stage operation for patients with III miller class gum recession in combination with small vestibule.

**Materials and methods.** Surgical protocole. after conducting anesthesia at the region of the lower teeth held tunnel access to the region of teeth with gingival recession, formed split-thikness flap, discharge below the periodontal line connection 3 mm, mobilization of the flap. The flap is fixed with sutures Polypropylene 6-0. Taken from the palatal free gingival graft. Placed in the region of holding vestibuloplasty fixed to the periosteum of the simple suture and suturing the donor area in the palate.

**Results.** The patients were found to have closing of the recession, the increase in the area keratinisation gums and keeping of the vestibule in the recovery area.

**Conclusions.** The development of a new one-stage treatment of recession 3 class at Miller in combination with vestibuloplasty allows you to more quickly treat patients with this pathology.

**Keywords:** gum recession, small vestibule of oral cavity, vestibuloplasty, free gingival graft, connective tissue graft.

**Received:** 11.08.2020; **revised:** 15.09.2020; **accepted:** 20.09.2020.

**Conflict of interests:** The authors declare no conflict of interests.

**For citation:** L.A. Ananieva, G.S. Runova. Complex Treatment III class of gum recession. Endodontics today. 2020; 18(3):82-86. DOI: 10.36377/1683-2981-2020-18-3-82-86.

Как известно успех лечения рецессий десны III класса по Миллеру считается частичным и может достигать 50% [2].

Сложность прогнозирования и лечения таких рецессий составляет присутствие резорбции кортикальной пластиинки межзубных перегородок и наличие нарушений межзубного сосочка, достаточная глубина рецессии, достигающая или переходящая слизисто-десневое соединение. Так же сильно затруднить хирургическое лечение могут наличие у пациента анатомических особенностей: тяжи и уздечки слизистой оболочки, мелкое преддверие полости рта.

В литературе не так много можно найти статей и обзоров лечения рецессий десны III класса, как правило это клинические случаи успешного применения разных методик, позволивших авторам получить положительные результаты с наблюдением в отдаленном постоперационном периоде.

В случаях, когда оголение корня зуба сопровождается наличием у пациента осложняющих анатомических особенностей, а также при лечении рецессии десны III класса, применяется двухэтапный метод устранения рецессии десны, описанный G. Zucchelli [6]:

- первый этап – увеличение зоны прикрепленной десны путем пересадки свободного десневого трансплантата апикальнее оголения корня;
- второй – корональное смещение лоскута.

Первый этап. Проведение горизонтального разреза на уровне самой апикальной точки рецессии на 3 мм дистальнее и медиальнее рецессии и двух вертикальных послабляющих разрезов. Отслаивание расщепленного лоскута апикальнее костного края рецессии. С неба производится забор свободного десневого трансплантата необходимого размера. Фиксация его в донорской области к надкостнице узловыми швами к прикрепленной десне у соседних зубов и компрессионными матрасными перекрестными швами с захватом надкостницы апикальнее операционной области, обвязывая шейки зуба.

Через 3 месяца проводится второй хирургический этап. Корональное смещение лоскута. Механическая обработка обнаженной поверхности корня кюретами. Проведение внутрибороздкового и вертикальных разрезов. Отслаивание расщепленного лоскута комбинированным методом. Мобилизация лоскута. Аппликация геля ЭДТА (24%) в течение 2 минут. Деэпителизация анатомических десневых сосочков. Фиксация лоскута: узловыми швами в области вертикальных разрезов, обвязывным швом вокруг шейки причинного зуба [1]. Так же эта методика применима в случаях устранения множественных рецессий десны.

Важным преимуществом данной методики является прогнозируемое увеличение зоны прикрепленной десны помимо перекрытия оголенной поверхности корня.

Еще один вариант двухэтапного устранения рецессии десны III класса описывает Rath A. et al. Первый этап – увеличение зоны прикрепленной десны путем пересадки свободного десневого трансплантата с неба. Второй – комбинация коронарного смеще-

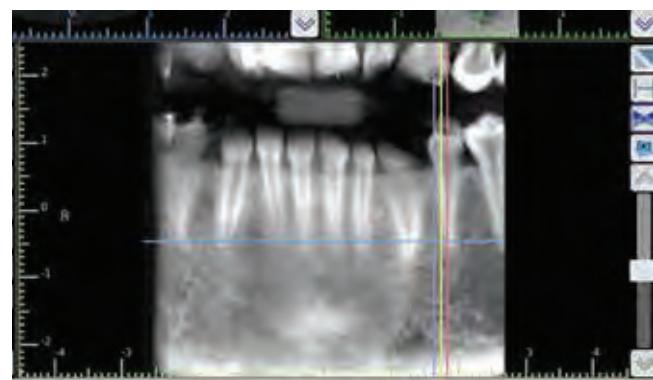
ния лоскута и направленной тканевой регенерации и применением резорбируемой коллагеновой мембраны [4].

В обзоре Núñez, J. описана необычная методика двухэтапного хирургического устранения рецессии десны. Первым этапом является сглаживание корня для достижения оптимальных анатомических условий для регенерации тканей в ходе второго хирургического этапа, который проводят через 8 недель. Под местной анестезией с вестибулярной стороны проводится супрапериостальный субмаргинальный туннелирующий разрез, формирование туннеля в технике Allen [3]; соединительнотканый трансплантат забран по методике Zuccelli et al. – деэпителизованный свободный десневой трансплантат, забранный в области твердого неба между первым премоляром и вторым моляром верхней челюсти; соединительнотканый трансплантат уложен в туннель и со стороны рецессии зафиксирован горизонтальным матрасным швом, корональная



**Рис. 1. Исходная клиническая ситуация:  
у пациентки недостаточная зона  
кератинизированной десны, мелкое преддверие  
полости рта и рецессии десны 3 класса.**

**Fig. 1. Initial clinical situation: the patient  
has an insufficient area of keratinized  
gingiva, a shallow vestibule of the oral  
cavity and a class 3 gingival recession.**



**Рис. 2. Рентгенологическая картина.**

**Fig. 2. Radiographic scan.**

часть туннеля фиксируется подвешивающими и прерывистыми швами [3].

A. Sculian описал технику латерально закрытого туннеля для устранения одиночных рецессий десны I, II, и III класса у зубов на нижней челюсти. Под местной анестезией рутпленинг корня зуба кюретами, немного скосенный внутрибороздковый разрез с помощью микрохирургического лезвия, формирование мукопериостального конверта туннельными инструментами; мобилизация конверта за мукогингивальную линию и его медиальное и дистальное расширение без нарушения целостности вестибулярной поверхности межзубного сосочка; забор субэпителиального соединительнотканного трансплантата с неба техникой одного разреза, ушивание донорской области модифицированными матрасными швами; обработка поверхности 24% раствором ЭДТА, промывание физраствором, аппликация ЭМД; трансплантат помещен в конверт и фиксирован медиально и дистально, в области ЦЭС – обвивным швом, края конверта соединены без натяжения и ушиты прерывистым швом [5].

Противопоказаниями к проведению коронального смещения лоскута являются отсутствие зоны прикрепленной десны в области рецессии, щелевидный дефект, выходящий за СДС, прикрепление уздечки в области рецессии и мелкое преддверие полости рта [7].



Рис. 3. В момент проведения операции после наложения швов.

Fig. 3. At the time of the operation after suturing.



Рис. 4. Через 14 дней после операции, снятие швов.

Fig. 4. Suture removing in 14 days.

При таких условиях пациентам показаны двухэтапные методики, когда сначала устраниют осложняющие факторы: корректируют уздечку, углубляют преддверие, увеличивают зону прикрепленной кератинизированной десны; а на втором этапе перекрывают оголенную поверхность корня зуба. Такое лечение длительное и может занимать несколько месяцев, подвергает пациента дополнительному дискомфорту из-за возможности повторного забора трансплантата, и переживанием перед оперативным вмешательством. Поэтому поиск одноэтапной операции в соответствии с принципами малоинвазивной хирургии может быть более удобен и продуктивен в случае лечения таких пациентов. Так же при проведении одноэтапных операций снижается риск послеоперационных осложнений, снижается число рубцовых изменений.

#### ЦЕЛЬ

Описание разработанного на кафедре пародонтологии МГМСУ им. А.И. Евдокимова нового способа устранения рецессии десны III класса и статистическое обоснование его эффективности.

#### МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

На кафедре пародонтологии МГМСУ им. А.И. Евдокимова была разработана методика одно момента устранения рецессии десны и пластики преддверия полости рта, комбинированная техника туннельного устранения рецессии десны и вестибуло пластики с пересадкой свободного десневого трансплантата с неба.

В исследовании участвовали 14 пациентов в возрасте от 20 до 45 лет. Из них 2 мужчин (14,3%) и 12 женщин (85,7%).

Все с рецессиями десны III класса и мелким преддверием полости рта в области нижних фронтальных зубов.

Всем пациентам проводилось лечение по одной схеме:

1. Предоперационная подготовка (профессиональная гигиена полости рта, местная медикаментозная противовоспалительная терапия, обучение индивидуальной гигиене полости рта);
2. Комбинированная операция углубления преддверия и устранения рецессии десны, разработанная на кафедре пародонтологии МГМСУ им. А.И. Евдокимова: комбинация устранения рецессии туннельным способом с оставлением суперапериостального лоскута без нарушения



Рис. 5. Клиническая ситуация через 2 месяца после проведения операции.

Fig. 5. Two months after surgery.

- целостности вершин межзубных сосочков и вестибулопластики с пересадкой свободного десневого трансплантата с неба;
3. Динамическое наблюдение через 3 и 6 месяцев после операции.

## РЕЗУЛЬТАТЫ

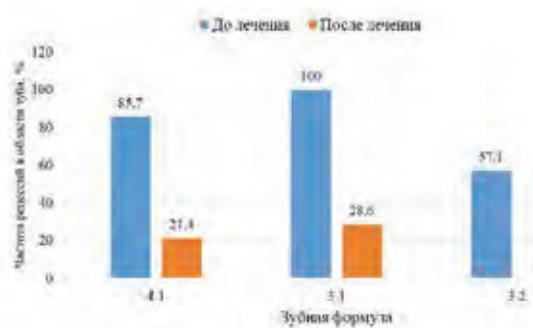
Основную группу, в которой проводилось авторское лечение, составили 14 пациентов, в том числе 2 мужчины (14,3%) и 12 женщин (85,7%). Возраст пациентов составлял от 20 до 45 лет.

**Таблица 1. Оценка изменений частоты случаев рецессии десны в результате лечения в основной группе**

**Table 1. Assessment of changes in the incidence of gingival recession as a result of treatment in the main group**

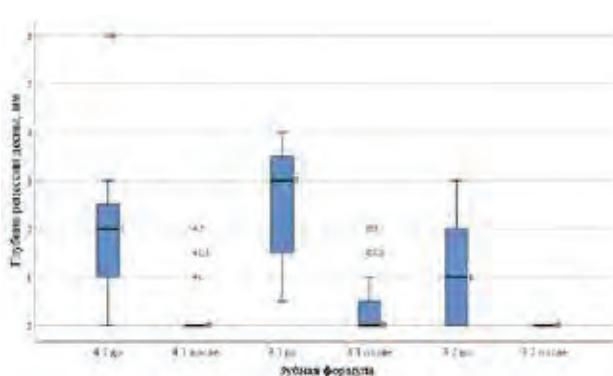
Номер зуба	Этапы наблюдения				p	
	до лечения		через 6 мес. после лечения			
	Абс.	%	Абс.	%		
4.3	1	7,1	1	7,1	1,0	
4.2	3	21,4	1	7,1	0,5	
4.1	12	85,7	3	21,4	0,004*	
3.1	14	100,0	4	28,6	0,002*	
3.2	8	57,1	0	0,0	0,008*	
3.3	2	14,3	2	14,3	1,0	

\* – изменения показателя статистически значимы ( $p < 0,05$ )



**Рис. 6. Распределение рецессий в основной группе пациентов.**

**Fig. 6. Distribution of recessions in the main group of patients.**



**Рис. 7. Медианы глубины рецессии для зубов 4.1, 3.1, 3.2 до и после лечения.**

**Fig. 7. Median of gum recession depths for teeth 4.1, 3.1, 3.2 before and after treatment.**

Статистическая обработка данных проводилась в программе IBM SPSS Statistica 2006. Уровень значимости  $p < 0,05$ .

В дооперационном периоде пациентам проводилось измерение глубины рецессий с помощью градуированного пародонтологического зонда до и через 6 месяцев после операции устранения рецессии десны III класса с одномоментной вестибулопластикой.

Проведена оценка динамики частоты случаев выявления рецессии десны в области каждого зуба до и через 6 месяцев после проведенного лечения (таблица 1).

Исходя из полученных данных, наблюдалось статистически значимое снижение частоты рецессий десны в области тех же зубов – 41, 31, 32 ( $p=0,004$ ,  $p=0,002$ ,  $p=0,008$ , соответственно). В области 41 зуба частота рецессий снизилась с 85,7% до 21,4%. В области зуба 3.1 – с 100% до 28,6%, в области 3.2 – с 57,1% до 0,0.

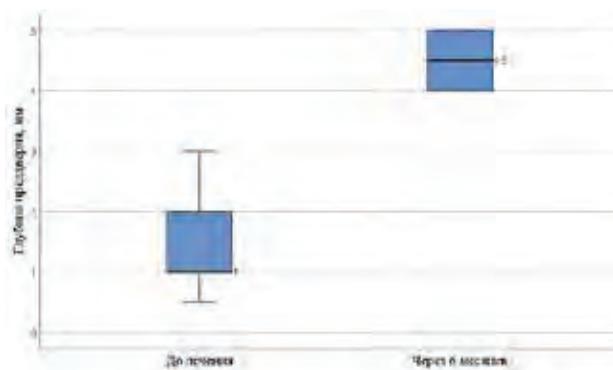
Наглядно распределение рецессий в основной группе пациентов в области определенных зубов с полученным статистически значимым показателем. Согласно полученным данным, отмечалось статистически значимое уменьшение глубины рецессии десны в области зубов 4.1, 3.1, 3.2 ( $p=0,002$ ,  $p=0,001$ ,  $p=0,011$ , соответственно). В области зуба 4.1 с 1-2,5 мм до 0-0 мм, в области зуба 3.1 – с 1,5-3,5 мм до 0-0,5 мм, в области зуба 3.2 с 0-2 мм до 0-0мм. В области дру-

**Таблица 2. Оценка изменений глубины рецессии десны в результате лечения в основной группе**

**Table 2. Assessment of changes in the depth of gingival recession as a result of treatment in the main group**

Номер зуба	Этапы наблюдения				p	
	до лечения		через 6 мес. после лечения, мм			
	Me	Q <sub>1</sub> -Q <sub>3</sub>	Me	Q <sub>1</sub> -Q <sub>3</sub>		
4.3	0	0-0	0	0-0	0,317	
4.2	0	0-0	0	0-0	0,109	
4.1	2	1-2,5	0	0-0	0,002*	
3.1	3	1,5-3,5	0	0-0,5	0,001*	
3.2	1	0-2	0	0-0	0,011*	
3.3	0	0-0	0	0-0	0,18	

\* – изменения показателя статистически значимы ( $p < 0,05$ )



**Рис. 8. Сравнение глубины преддверия полости рта до и после проведенного лечения в основной группе.**

**Fig. 8. Comparison of the depth of the vestibule of the oral cavity before and after the treatment.**

гих зубов изменения были статистически не значимы ( $p>0,05$ ). Однако следует отметить тот факт, что снижение глубины отмечалось в области каждого из изученных зубов, имеющих рецессию десны.

Медианы глубины рецессии для зубов 4.1, 3.1, 3.2 до и после лечения сопоставлены на рисунке 8.

Далее было проведено сравнение глубины преддверия полости рта до и после проведенного лечения в основной группе (рисунок 9).

В соответствии с представленной диаграммой, глубина преддверия до лечения составляла от 0,5 до 3 мм, медиана составила 1 мм (Q1-Q3: 1-2 мм). После лечения глубина преддверия увеличилась у всех пациентов (в 100% случаев). Ее величина через 6 месяцев после операции составляла от 4 до 5 мм, медиана показателя составляла 4,5 мм (Q1-Q3: 4-5 мм).

### ОБСУЖДЕНИЕ

Способ хирургического устранения рецессии десны III класса по Миллеру, предложенный на кафедре

### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ / REFERENCES

1. Giovanni Zoccelli. Mucogingival Esthetic Surgery. Quintessence Publishing Co., Inc. (October 31, 2019). 288-290.
2. Andrè P. Saadoun. Esthetic Soft Tissue Management of Teeth and Implants. John Wiley & Sons, Ltd, 2013. – 86
3. Núñez J, Sanz-Esporrín J, Caffesse R, Sanz M. A Two-Step Surgical Approach with Flattening of the Root Surface to Treat Localized Gingival Recessions Affecting Mandibular Incisors: A Case Series Report. Int J Periodontics Restorative Dent. 2018 Sep/Oct;38(5):683-690.
4. Rath A, Varma S, Paul R. Two-Stage Mucogingival Surgery with Free Gingival Autograft and Biomend Membrane and Coronally Advanced Flap in Treatment of Class III Millers Recession. Case Rep Dent. 2016;2016:9289634.
5. Sculean, A., &Allen, E. The Laterally Closed Tunnel for the Treatment of Deep Isolated Mandibular Recessions: Surgical Technique and a Report of 24 Cases. The International Journal of Periodontics & Restorative Dentistry. 2018;38(4): 479-486.
6. Zucchelli G, De Sanctis M. Modified two-stage procedures for the treatment of gingival recession. Eur J Esthet Dent. 2013 Spring;8(1):24-42.
7. Zucchelli, G., Mele, M., Stefanini, M., Mazzotti, C., Marzadori, M., Montebugnoli, L., & De Sanctis, M. Patient morbidity and root coverage outcome after subepithelial connective tissue and de-epithelialized grafts: a comparative randomized-controlled clinical trial. Journal of Clinical Periodontology 2010; 37: 728-738.

### ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРАХ:

Ананьева Л. А. – аспирант, ORCID ID: 0000-0003-1790-9459

Рунова Г. С. – к.м.н., доцент, ORCID ID: 0000-0002-3545-6353

Кафедра пародонтологии Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Московский Государственный Медико-стоматологический университет им. А.И. Евдокимова» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Москва, Россия

### AUTHOR INFORMATION:

L.A. Ananieva – post-graduate student, ORCID ID: 0000-0003-1790-9459

G.S. Runova – associate professor, ORCID ID: 0000-0002-3545-6353

Periodontology department, Federal State Budgetary Educational Institute of Higher Education “Moscow State University of Medicine and Dentistry named after A.I. Evdokimov” of the Ministry of Health of Russia Federation, Moscow, Russia

### Координаты для связи с авторами / Coordinates for communication with authors:

Ананьева Л. А./ L.A. Ananieva, E-mail: milkyway.clinic2018@gmail.com