

Мусиенко А.И.<sup>1</sup>, Русанов В.П.<sup>2</sup>, Мирзакулова У.Р.<sup>2</sup>, Мусиенко А.А.<sup>3</sup>, Мусиенко С.И.<sup>3</sup>

## Факторы развития и способы хирургического лечения рецессии десны

1- ГОУ ВПО ОмГМУ Росздрави, Омск; 2- Казахский национальный медицинский университет им. С.Д. Асфендиярова, Республика Казахстан, Алматы; 3- МЛДЦ клиника «СИТИМЕД», Омск.

Musienko A.I., Rusanov V.P., Mirzakulova W.R., Musienko A.A., Musienko S.I.

### Factors of development and methods of surgical treatment of gingival recession

#### Резюме

Цель исследования - изучение причин возникновения рецессии десны и их устранение хирургическим способом с препаратом для тканевой регенерации. Проанализированы причины развития рецессии десны и результаты хирургического лечения у 74 пациентов. Основными факторами рецессии явились: анатомо-физиологические особенности строения альвеолярного отростка, мукогингивальные аномалии и деформации, аномалии зубов, зубных рядов и прикуса, микробный фактор, нарушение соотношения прикрепленной и свободной десны. При устранении дефекта десневого края использовали аллокостный матрикс с одновременным применением вестибулопластики. Приведена и проиллюстрирована разработанная авторами методика пластики дефекта десневого края. В результате применения предлагаемого способа хирургического лечения достигается 96%-ое закрытие рецессии десны; вдвое увеличивается глубина преддверия полости рта. За счет применения в процессе лечения мембраны из аллокостного матрикса происходит оптимизация процессов регенерации тканей, сокращение сроков лечения, улучшаются результаты оперативного лечения.

**Ключевые слова:** Рецессия десневого края, дефект, аллокостный матрикс, пародонтит, вестибулопластика

#### Summary

The purpose of research - the study of the causes of gum recession, and their removal surgically with the preparation for tissue regeneration. Analyzed the causes of the recession in 74 patients is presented and illustrated by a technique developed by the authors plastics defect gingival margin. Common causes of formation of gingival recession - anatomical and physiological features of the structure of the alveolar bone, mukogingivalnye anomalies and deformation anomalies of teeth, dentition and occlusion, microbial factor attached violation ratio and free gums. With the elimination of the defect gingival margin used allokostic matrix while pimeneniem vestibuloplastiki.

**Keywords:** recession of the gingival margin, defect, allokostny matrix, periodontitis, vestibuloplastic

#### Введение

Разработка новых и совершенствование имеющихся способов лечения рецессии десневого края остается в наше время одной из наиболее актуальных проблем стоматологической науки и практики [1 - 4].

По данным отечественной и зарубежной литературы, доля десневых рецессий составляет от 5 до 10% всей патологии пародонта. Рецессию десны считают, как невоспалительное апикальное смещение десневого края с обнажением корня зуба [5]. Наибольшее распространение получила классификация рецессии десны по Миллеру (1983) [6].

Рецессия десны локализуется с вестибулярной поверхности зубов и наиболее часто встречается в области клыков и премоляров. Распространенность рецессии десны у взрослого населения колеблется от 9,7 до 99,3%.

Средняя величина рецессии в возрасте 51-60 лет составляет 1,11 мм – 2,98 мм [7]. Рецессия десны оказывает выраженное негативное влияние не только на эстетические параметры челюстно-лицевой области, но и на общее психоэмоциональное состояние, определяя снижение качества жизни [8 - 10].

Генерализованная рецессия десны может быть исходом течения воспалительных заболеваний пародонта, а также как следствие, некорректного протезирования или хронической травмы, что ведет повышению гигиенического индекса, повышению микробной обсемененности тканей, к распространению воспалительного процесса окружающие ткани, на околоносовые, в первую очередь - верхнечелюстные пазухи с формированием хронического одонтогенного полисинусита на фоне снижения местного иммунитета этих органов [11 - 14].

К настоящему времени известны способы хирургического лечения рецессии десны: свободная пластика сллизистым полнослойным лоскутом, подслизистым лоскутом, перемещенным лоскутом, туннельная методика, использование соединительно-тканного трансплантата и другие методы. Однако, ранее предложенные методики устранения рецессии десны, не в полной мере устраивают врачей стоматологов и пациентов, а поэтому идет поиск новых и совершенствование ранее предложенных оперативных вмешательств [15].

Для стимуляции репаративного остеогенеза в хирургической стоматологии предложены достаточно эффективные методы и различные пластические материалы. В то же время отсутствует четкий алгоритм выбора того или иного материала, вида оперативного вмешательства у больных с деструктивными процессами на фоне патологии соединительной ткани [16].

**Цель** настоящего исследования - изучение причин возникновения рецессии десны и их устранение хирургическим способом с препаратом для тканевой регенерации.

## Материалы и методы

В период с 2008 года по ноябрь 2014 года нами наблюдалось 74 больных в возрасте от 15 до 62 лет с различной степенью выраженности рецессии десневого края. Нами проведен анализ и фотодокументирование всех случаев, а также ранжирование частоты причин возникновения рецессии десны.

Комплексная оценка состояния пародонта проводилась с помощью общеклинических, морфометрических, рентгенологических методов исследования.

Для устранения рецессии десневого края А.И. Мусиенко с соавт. (2006) был предложен «Способ хирургического лечения рецессии десны» [17]. Нами был использован этот метод для лечения у 42-х пациентов.

## Результаты и обсуждение

У 16-ти наблюдаемых нами больных рецессия развилась на фоне мелкого преддверия полости рта. Мелкое преддверие полости рта является источником многих патологий зубочелюстной системы, в том числе и ре-

цессии десны. Отсутствие достаточной прикрепленной десны при мелком преддверии полости рта приводит к повышенной травматизации десны, вследствие чего развиваются атрофические процессы, и возникает рецессия десны (Рис.1).

У 17-ти пациентов определялись травматические узлы, обусловленные окклюзионной перегрузкой. Выявленные нами нарушения окклюзионных соотношений возникли после стоматологических вмешательств и были связаны с нарушением нормальных фиссурно-буторковых контактов в области премоляров и моляров. В этих случаях щечные бугры верхних жевательных зубов не перекрывают вестибулярные поверхности щечных бугров нижних премоляров и моляров, а небные бугры не входят в фиссуры нижних зубов. Окклюзионные нарушения провоцируют развитие деструктивных процессов в тканях пародонта, сопровождающихся рецессией десны (Рис.2).

Причинами развития рецессии десны помимо собственно аномалий прикуса, таких как скученность зубов, глубокое резцовое перекрытие, открытый прикус, также могут быть ортодонтические методы устранения этих аномалий. В настоящее время одним из наиболее распространенных ортодонтических методов лечения аномалий является применение брекет-системы. Лабильное передвижение зубов при этом методе приводит к истончению вестибулярной десны и альвеолярной кости. Это в свою очередь затрудняет удаление зубного налета, вследствие чего зачастую развивается гингивит, что в разы повышает риск возникновения рецессии десны при ортодонтическом лечении.

У 8-ми больных, находящихся под нашим наблюдением, причиной развития рецессии десны послужило длительное применение брекет систем (Рис. 3).

Быстро прогрессирующие патологические процессы в тканях пародонта (особенно ювенильные формы) и хирургические методы лечения заболеваний пародонта (лоскутные операции, кюретаж) также являются непосредственной причиной возникновения рецессии десны [6]. Данная патология, приведшая к развитию рецессии десны, наблюдалась нами у 24-х больных. (Рис. 4).



Рис. 1. Рецессия десны в области 41зуба, у больной С., II класс по Миллеру, 36 лет, развившаяся на фоне мелкого преддверия полости рта.



Рис. 2. Рецессия десневого края в области 41 зуба у больного К., III класс по Миллеру, 29 лет, развившаяся на фоне окклюзионных нарушений.



Рис. 3. Формирование рецессии десны в области 31 зуба при ортодонтическом лечении у больного Г. III класс по Миллеру, 23 лет.

Немаловажную роль в возникновении рецессии десны играет однократная или повторяющаяся травма десны. Очень часто люди, страдающие рецессией десны, неправильно подбирают жесткость щетины зубной щетки и прилагают чрезмерное усилие при чистке зубов. Особенно большой вред наносят горизонтальные движения зубной щетки.

Также непосредственной причиной возникновения рецессии десны могут быть вредные привычки, такие как, кусание карандашей, использование зубочисток. Зубочистки, изготовленные из дерева, могут оставлять в десне мелкие «занозы», которые впоследствии могут являться непосредственной причиной развития болезней пародонта и рецессии десны. Выше описанные причины легли в основу развития рецессии у 5-ти наблюдаемых нами больных.

Анатомо-физиологические особенности строения альвеолярного отростка послужили основой развития рецессии у 4-х больных. Кортикальная пластинка альвеолы в области преддверия полости рта была очень тонкой и в зависимости от позиции зубов в лунке, испытывала давление при еде, чистки зубов. При этом ухудшалось кровоснабжение десны, что в свою очередь и приводило к рецессии десны.

Устранение рецессии десны необходимо начинать с ликвидации этиологических факторов, приведших к данной патологии, а уже затем приступать к непосредственному закрытию рецессии хирургическим путем. Для выбора оптимального метода оперативного лечения необходимо с особой тщательностью оценить локальный статус.

Для стоматолога, занимающегося пародонтологией, имплантацией, восстановление утраченной костной ткани является чрезвычайно важной задачей [6, 16].

Наряду с аутотрансплантологией для регенерации костных дефектов применяется широкий спектр различных костных заменителей. Большое количество новинок, появляющихся на рынке, часто ставит врача в затруднительное положение, поэтому при выборе остеопластического материала всегда следует основываться на клинических и научных исследованиях и учитывать его биологические свойства.



Рис. 4. Множественная рецессия при хроническом генерализованном пародонтите у больного В., 49 лет.

В последние годы в пароимплантологии наблюдается значительный подъём использования биоматериалов – расширились возможности хирургических операций. Однако, для обеспечения оптимизации и прогнозируемости результатов пароимплантологических операций необходимо овладеть хирургам-стоматологам элементами рубцевания.

Наиболее близким по технической сущности и достигаемому результату к предлагаемому нами оперативному методу устранения рецессии является способ хирургического лечения рецессии десны, предложенный Tarnow D.P. в 1986 году [18]. В данном способе после проведения анестезии в зоне рецессии десны открытая поверхность корня сглаживалась и обрабатывалась химическими реагентами. Затем осуществлялся полулунный разрез в зоне рецессии десны, отступя 6-8 мм от десневого края. При этом обязательно учитывали глубину рецессии и ширину кератинизированной десны. Далее слизистая оболочка рассекалась до надкостницы, а затем тупым путем производилась отслойка лоскута, который смещался коронарно и удерживался в новом положении в течение 5 минут. Пациенту накладывалась пародонтологическая повязка и назначалась мягкая диета. При всех достоинствах известного способа следует отметить, что донорский участок костной ткани остается открытым и не происходит увеличения глубины преддверия полости рта. В таких случаях, пациенты жалуются на болевые ощущения, отеки мягких тканей, реакцию на температурные раздражители, в результате чего увеличивается риск инфицирования, возрастает опасность сползания смещаемого лоскута в прежнее положение и не изменяется зона кератинизированной десны.

Техническим результатом, на достижение которого направлено наше предложение, является повышение эффективности хирургического лечения рецессии десны за счет улучшения регенерации тканей. Поставленная перед нами задача достигается тем, что в способе хирургического лечения рецессии десневого края, основанном на проведении полулунного разреза в зоне рецессии десны с учетом ее глубины и ширины, отслаивании полулунного лоскута и смещении его коронарно, - полулунный разрез в зоне рецессии десны, в отличие от методики Tarnow,



Рис. 5. Б-ой П., 29лет. Рецессия корня 4.1 зуба.



Рис. 6. Тот же больной. Произведен полунлунный разрез до кости и начато смещение слизисто-надкостничного лоскута.



Рис. 7. Тот же больной. Образовавшийся послеоперационный дефект закрыт мембраной из алло костного матрикса.



Рис. 8. Тот же больной, через две недели после операции.

производится до кости, а после отслойки полунлунного слизисто-надкостничного лоскута и смещения его коронарно, проводится углубление преддверия полости рта и образование туннелей путем отслойки в донорском участке костной ткани надкостницы и слизистой оболочки, подслизистых тяжей и мышечных волокон. Далее в образовавшееся пространство между полунлунным лоскутом и подвижным слизисто-надкостничным лоскутом вводится пластина из алло костного матрикса в виде перевернутой буквы Т, содержащую морфогенетический белок, способствующий оптимизации репаративных процессов в тканях пародонта.

В результате применения предлагаемого способа хирургического лечения рецессии десны достигается 96 %-ое закрытие рецессии десны, вдвое увеличивается глубина преддверия полости рта, а за счет применения в процессе лечения пластины (мембраны) из алло костного матрикса происходит оптимизация процессов регенерации тканей, сокращение сроков лечения, улучшаются результаты оперативного лечения.

Для иллюстрации приводим краткую выписку из медицинской карты стоматологического больного.

Больной П., 29 лет обратился в поликлинику стоматологического Института с жалобами на оголение корня 4.1 зуба. Из анамнеза выяснилось, что у больного наблюдалась мелкое преддверие полости рта, по поводу чего,

год назад была проведена операция вестибулопластика по Кларку. Оголение корня 4.1 зуба заметил три года назад, которое постепенно увеличивалось. При объективном осмотре определяется оголение корня 4.1 зуба на две третьи его длины (Рис. 5).

Был выставлен диагноз - рецессия корня 4.1 зуба, класс II по Миллеру. Пациенту показана операция закрытия рецессии десны. В предоперационном периоде произведено сглаживание открытой поверхности корня 4.1 зуба и обработана суспензией 5% тетрациклина. Оперативное вмешательство проведено по предложенной нами и описанной выше методике (Рис. 6, 7)

Пациенту в послеоперационном периоде рекомендовали щадящую диету, аккуратную и тщательную чистку зубов и ротовые ванночки антисептиками в течение 3-х недель.

Послеоперационный период протекал без особенностей. Болей практически не отмечалось, а отечность тканей не определялась уже на третьи сутки после операции. Оперированный зуб и рядом стоящие устойчивы.

При контрольном осмотре через две недели после оперативного вмешательства жалоб пациент не предъявлял, а смещенный полунлунный лоскут на месте, рецессия десневого края в области 4.1 зуба отсутствует. Перкуссия горизонтальная, вертикальная безболезненны. Десневой край плотно облегает шейку зуба. Мембрана удалена.



Рис. 9. Тот же больной, спустя 1 год после операции.

Бывшая раневая поверхность под мембраной закрыта грануляционной тканью, а с ее краев наблюдалась эпителизация (Рис. 8).

Спустя 1 год после операции жалоб у пациента нет. Раневая поверхность полностью эпителизирована, Рецессия десневого края в области 4.1 зуба отсутствует (Рис. 9).

При осмотре пациента через 3 года после операции жалоб нет, рецессия десневого края в области 4.1 отсутствует. Успех костной регенерации оценивался на основании стойкой стабилизации полученных результатов. Контрольные рентгенологические исследования выявили образование костной ткани в имеющихся дефектах, при этом уровень высоты кости оставался стабильным.

Заживление первичным натяжением во всех случаях. Дефект закрыт. Эстетика восстановлена.

## Заключение

Полученные данные позволят углубить знания патогенеза репаративных нарушений у больных с воспалительно-деструктивными процессами челюстно-лицевой области, улучшить результаты оперативных вмешательств в амбулаторной стоматологической практике, снизить частоту послеоперационных осложнений.

Таким образом, в результате применения предлагаемого способа хирургического лечения рецессии десны достигается 96%-ое закрытие рецессии десны, вдвое увеличивается глубина преддверия полости рта, а за счет применения в процессе лечения мембраны из аллокастного матрикса происходит оптимизация процессов регенерации тканей, сокращение сроков лечения, улучшаются результаты оперативного лечения. ■

*Мусиенко А.И., кандидат медицинских наук, доцент кафедры терапевтической стоматологии ГОУ ВПО ОмГМУ Росздрава, г. Омск; Русанов В.П., доктор медицинских наук, профессор кафедры хирургической стоматологии Казахского национального медицинского университета им. С.Д. Асфендиярова, г. Алматы, Мирзакулова У.Р. доктор медицинских наук, заведующая кафедрой хирургической стоматологии Казахского национального медицинского университета им. С.Д. Асфендиярова, г. Алматы, Мусиенко Артем Александрович, заведующий стоматологическим отделением МЛДЦ клиника «СИТИМЕД», г. Омск; Мусиенко Сергей Иванович, стоматолог - ортопед МЛДЦ клиника «СИТИМЕД», г. Омск; Автор, ответственный за переписку - Мусиенко Александр Иванович, 644043, г. Омск, ул. Ленина 12, Телефон: 23-22-60 (3812); E-mail: musienko-61@mail.ru.*

## Литература:

1. Жданова О.Л. Комплексное лечение рецессий у пациентов с зубочелюстными аномалиями и деформациями. Стоматологический журнал 2007; 4: 328-32.
2. Жданов Е.В., Февралева А.Ф., Савич О.В. Влияние этиологических факторов развития рецессии на выбор тактики и результаты хирургического лечения. Новое в стоматологии 2005; 5: 46-55.
3. Нестерова К.И., Мусиенко А.И., Мусиенко А.А., Нестерова А.А. Перфоративный одонтогенный верхнечелюстной синусит: предпосылки формирования и профилактика с помощью репаративного остеогенеза фактором роста. Российская оториноларингология 2014; 6: 71-6.
3. Февралева А.Ф., Давидян. А.Л. Устранение рецессии десны, планирование, современные методы лечения, прогноз. - М.; 2007.
4. Мусиенко А.И., Мусиенко С.И., Мусиенко А.А. Восстановление дефекта десны у зубов с искусственной коронкой. Институт Стоматологии 2011; 4(41): 26-30.
5. Miller P.D. Jr: A classification of marginal tissue recession. Int J Periodontics Restorative Dent 1983; 5(2): 8-13.
6. Ганжа И.Р., Модина Т.Н., Хамадеева А.М. Рецессия десны. Самара: Содружество. Научная медицина; 2007.
7. Ломиашвили Л.М., Погадаев Д.В., Елендо М.Б., Михайловский С.Г. Минимально-инвазивные методы лечения кариеса зубов. Клиническая стоматология 2010; 1(53): 30-3.
8. Нестерова К.И., Нестеров И.А. Влияние ультразвуковой беспункционной технологии санации околоносовых пазух на качество жизни пациентов при хронических гнойных полисинуситах. Российская оториноларингология 2011; 6: 110-14.
9. Ломиашвили Л.М., Аюпова Л.Г. Художественное моделирование и реставрация зубов. Москва, 2004. Сер. Учебная литература для медицинских вузов / Стоматол. фак.
10. Жолудев С.Е., Маренкова М.Л., Тарико О.С., Делец А.В., Новикова В.П. Влияние средств гигиены на пародонтизм средней тяжести, пользующихся комбинированными шинирующими конструкциями.

- Уральский медицинский журнал 2008; 10: 116-9.
11. Нестерова К.И., Мусиенко А.И., Мусиенко А.А., Нестерова А.А. Профилактика одонтогенного верхнечелюстного синусита с помощью репаративного остеогенеза перфораций фактором роста. *Folia Otorhinolaryngologiae et Pathologiae Respiratoriae* 2014; 3 (20): 81-5.
  12. Нестерова К.И. Анализ клинико-анатомических предпосылок формирования хронической гнойной патологии околоносовых пазух на основе принципов современной многомерной статистики. *Российская оториноларингология* 2012; 5 (60): 95-101.
  13. Нестерова К.И., Нестеров И.А. Исследование местного иммунитета слизистой оболочки полости носа при хронических гнойных заболеваниях околоносовых пазух. *Российская оториноларингология* 2010; 4: 60-5.
  14. Грудянов А.И. Средства и методы профилактики воспалительных заболеваний пародонта М.: ООО Медицинское информационное агентство; 2012.
  15. Кулаков А.А., Караян А.С., Королев В.М. Использование аутокостных трансплантатов с целью увеличения альвеолярных отростков и замещению костных дефектов челюстей при дентальной имплантации. *Стоматология* 2007; 2: 27-9.
  16. Мусиенко А.И., Ивасенко П.И., Мусиенко А.А., Мамаева Ю.А. Способ лечения рецессии десны. Патент на изобретение RUS 2380052 11.10.2006.
  17. Tarnow P. Semilunar coronally repositioned flap. *Jornal Clinical of Periodontology* 1986; 13: 182-5.