

(3,7%); при многоэтапном методе в одном случае из 14 — *Enterococcus faecalis* (3,7%), в двух — *Streptococcus sanguis* (7,4%), в одном — *Streptococcus mitis* (3,7%).

Результаты предварительного микробиологического исследования позволяют сделать вывод, что при соблюдении соответствующих антисептических мер, использовании новых технологий и полной obturации системы корневого канала биосовместимым материалом принципиальных различий как в непосредственном, так и в отсроченном лечении хронического апикального периодонтита не обнаружено. Эндодонтическое лечение, проведенное по общепринятым стандартам, приводит к значительному снижению содержания микрофлоры корневых каналов, что клинически подтвер-

ждается стойким успехом терапии апикальных форм хронического периодонтита (рис. 1).

Литература

1. Бергенхольц Г. Разногласия в эндодонтии. Г. Бергенхольц. Dental IQ. 2007; 15: 17-39.
2. Боровский Е. В. Микробиология полости рта. Е. В. Боровский, В. К. Леонтьев. М.: Медицина, 1991; 299 с.
3. Барер Г. М. Ультразвук сквозь призму эндодонтии. Г. М. Барер, И. А. Овчинникова, В. А. Завьялова. Клиническая стоматология. 2002; 1: 32-34.
4. Козн С. Эндодонтия. Козн С., Бернс Р. С.-Петербург, 2000; 399 с.
5. Максимовский Ю. М. Современный взгляд на оценку качества и результативность лечения хронического периодонтита. Ю. М. Максимовский, В. М. Гринин. Эндодонтия today. 2004; 1-2: 16.
6. Царев В. Н. Местное антисептическое лечение в стоматологии. В. Н. Царев, Р. В. Ушаков. М.: МИА, 2004; 136 с.

Значение зоны прикрепленной кератинизированной десны для здоровых пациентов и имеющих воспалительные заболевания пародонта

Г. И. Ронь, С. С. Смирнова

Кафедра терапевтической стоматологии ГОУ ВПО УГМА Росздрава, г. Екатеринбург.

Резюме

Целью работы является изучить влияние ширины прикрепленной десны на успех лечения пародонтальных пациентов. Были проанализированы результаты лечения 94 пациентов с диагнозом пародонтит от легкого до тяжелого. Комплексное лечение включало в себя следующие хирургические процедуры: закрытый кюретаж, резективные методики лоскутных операций, регенеративные методики лоскутных операций по показаниям. Было выявлено, что у всех пациентов с пародонтитом после хирургического лечения развивалась рецессия десны. Но величина рецессии десны зависела от ширины зоны прикрепленной десны. Например, для закрытого кюретажа при пародонтите средней степени тяжести от 0,5 мм при ширине зоны прикрепленной десны 2 мм до 1,6 мм при отсутствии прикрепленной десны; для резективных методов пародонтальной хирургии при тяжелом пародонтите от 2,0 мм при широкой зоне прикрепленной десны до 3,1 мм при ее отсутствии. На основании полученных данных рекомендуется проведение операций по увеличению зоны прикрепленной десны пациентам с воспалительными заболеваниями пародонта перед хирургическим лечением карманов.

Ключевые слова: пародонтит, лечение пародонтита, рецессия десны.

Клинически можно различать свободную (краевую, маргинальную) десну шириной около 1,5 мм, прикрепленную десну, ширина которой варьирует и межзубную десну. Маргинальная десна ограничена десневым желобком.

Прикрепленная десна коронально переходит в свободную десну, апикально же ограничена мукогингивальным соединением, и за ней следует подвижная слизистая. Прикрепленная десна ороговеивает. Гистологически выявляется и различие в строении прикрепленной десны и подвижной слизистой. В частности и тем, что эпителий десны более мощный и содержит 5 клеточных слоев, а подвижная слизистая тоньше, всего 3 слоя клеток, но демонстрирует развитую собственно слизистую пластинку. Десна бледно-розового цвета, имеет зернистую

Г. И. Ронь — д. м. н., профессор, академик АЕН РФ, зав. кафедрой терапевтической стоматологии, декан стоматологического факультета ГОУ ВПО УГМА Росздрава;

С. С. Смирнова — аспирант кафедры терапевтической стоматологии ГОУ ВПО УГМА Росздрава, врач стоматолог ООО НПФ «Биодент».

консистенцию, за счет коллагеновых волокон идущих к надкостнице. Прикрепленная десна в отличие от подвижной слизистой не содержит гликогена и, поэтому, не окрашивается йодом и растворами, содержащими йод (окрашивание раствором Шиллера-Писарева рекомендуется как один из методов оценки количества прикрепленной десны). Ширина зоны прикрепленной десны — важный клинический параметр, это расстояние между мукогингивальным прикреплением и проекцией на поверхность десны дна десневой борозды или пародонтального кармана. Понятие прикрепленной десны необходимо отличать от понятия кератинизированной десны, так как последняя включает в себя еще и свободный десневой край. Ширина прикрепленной десны на фациальной поверхности различна в разных отделах полости рта. В среднем она увеличивается в переднем регионе (3,5-4,5 мм для верхней челюсти, 3,3-3,9 мм для нижней челюсти) и сужается в задних отделах полости рта (1,9 мм для верхней челюсти и 1,8 мм для нижней челюсти в области первых премоляров). (1) Поскольку мукогингивальное соединение стабильно на протяжении взрослой жизни, то изменяться ширина прикрепленной десны может только за счет изменения ее корональной части. Ширина зоны прикрепленной десны увеличивается с возрастом и при зубоальвеолярном удлинении зубов (1, 2), а так же за счет продолжающегося роста альвеолярного отростка. (3) Ранее существовало представление о том, что для поддержания здоровья пародонта минимальная ширина зоны прикрепленной десны должна составлять не менее 2 мм. (4) Опираясь на данный постулат, в США и Европе ранее проводилось огромное количество хирургических вмешательств по увеличению зоны прикрепленной десны во всех участках, где ее количество было меньшим чем 2 мм. На сегодняшний день эта концепция, для здоровых пародонтально пациентов, выглядит необоснованно. (1, 2, 3) Было показано, что у части здоровых пациентов не происходит никаких неблагоприятных изменений в пародонте зубов, имеющих минимальное количество прикрепленной десны, или не имеющих ее вовсе. (2) Однако, для успеха лечения пациентов, страдающих воспалительными заболеваниями пародонта, большое значение имеет качество окружающей зуб десны. Наилучшим окружением для зуба, безусловно, является широкая зона прикрепленной десны. Предполагается, что при лечении пациентов с воспалительными заболеваниями пародонта пациенты с широкой зоной прикрепленной десны будут демонстрировать меньшую послеоперационную рецессию, меньшую чувствительность корня, и

стабильный результат устранения пародонтальных карманов. Пациенты же с минимальным количеством прикрепленной десны или с ее отсутствием, возможно, покажут большую величину рецессии десны и гиперчувствительность корней постоперационно, а так же при применении регенеративных методик эффективность их, возможно, будет ниже, чем в предыдущей группе.

Цель исследования: изучение влияния количества прикрепленной десны на успех лечения пародонтальных пациентов.

Задачи исследования:

1. На основании изучения архивных материалов определить величину десневых рецессий у пациентов после пародонтологического лечения при наличии широкой зоны прикрепленной десны, при ее минимальном количестве (1-1,5 мм), при отсутствии зоны прикрепленной десны. Во всех 3 группах оценку результатов проводить в зависимости от метода хирургического лечения пародонтита (кюретаж парод. карманов, резективные лоскутные операции, регенеративные лоскутные операции).

2. Разработать показания к вмешательству по увеличению зоны прикрепленной десны для пациентов с пародонтитом от легкого до тяжелого.

Материалы и методы

Были проанализированы результаты лечения 94 пациентов с диагнозом пародонтит легкий, средний и тяжелый. При этом все пациенты получали на первом этапе противовоспалительное лечение, затем следовал хирургический этап лечения. Ширина зоны прикрепленной десны оценивалась в начале лечения. Определение глубины пародонтальных карманов и степень оголения корня проводилось как до лечения, так и через 1 год после проведения оперативного лечения. Так как у одного и того же пациента степень тяжести пародонтита в области различных зубов может быть различной, то оценка тяжести заболевания проводилась в области каждого исследуемого зуба на основании данных начального обследования, в том числе на основании данных о глубине пародонтального кармана, потери прикрепления и данных прицельных рентгенограмм. Таким образом, у одного пациента в одной области, подвергавшейся оперативному лечению, могли находиться зубы, которые нами были отнесены и к легкой и к средней и к тяжелой степени.

Закрытый кюретаж пародонтальных карманов проводился 56 пациентам с диагнозами хронический генерализованный пародонтит и степенью тяжести от легкого до тяжелого. Все-

го было обработано 714 зубов, из них с легкой потерей прикрепления 285 зубов, 260 со средней потерей прикрепления и 169 с тяжелой потерей прикрепления. При этом зона прикрепленной десны у 2/3 обследованных зубов (490 зубов) составляла 2 мм и более. Соответственно от 1 до 2 мм прикрепленной десны имели 138 зубов, и зона прикрепленной десны отсутствовала у 86 зубов.

По результатам собственного исследования после проведения закрытого кюретажа пародонтальных карманов рецессия десны развивалась через 2-6 недель. Рецессия после лечения не определялась на зубах с легкой потерей кости, имеющих более 2 мм прикрепленной десны, 1-2 мм прикрепленной десны рецессия в среднем составила 0,5 мм, менее 1 мм прикрепленной десны — рецессия составила 0,7 мм. Рецессия на зубах со средней степенью потери кости, имеющих более 2 мм прикрепленной десны 0,5 мм, 1-2 мм прикрепленной десны — соответственно 1,1 мм, менее 1 мм прикрепленной десны 1,6 мм. На зубах с тяжелой потерей кости имеющих более 2 мм прикрепленной десны 1,4 мм, 1-2 мм прикрепленной десны 1,8 мм, менее 1 мм прикрепленной десны 2,2 мм. (табл. 1, 2, 3).

Резективные лоскутные операции проводились пациентам с диагнозом хронический генерализованный пародонтит и степенью тяжести от средней до тяжелой. При этом в зону вмешательства попадали зубы как со средней и тяжелой потерей прикрепления, так и с легкой потерей поддерживающей кости. Были изу-

чены данные 26 пациентов, у которых вмешательству подвергались 218 зубов.

Было обнаружено, что после проведения лоскутных операций по резективному протоколу лечения рецессия десны через 1 год составляет на зубах с легкой потерей кости 0,4 мм, имеющих более 2 мм прикрепленной десны, 1-2 мм прикрепленной десны рецессия в среднем составила 0,8 мм, менее 1 мм прикрепленной десны — рецессия составила 1,1 мм. Рецессия на зубах со средней степенью потери кости, имеющих более 2 мм прикрепленной десны 1,4 мм, 1-2 мм прикрепленной десны — соответственно 1,8 мм, менее 1 мм прикрепленной десны 2,0 мм. На зубах с тяжелой потерей кости имеющих более 2 мм прикрепленной десны 2,0 мм, 1-2 мм прикрепленной десны 2,2 мм, менее 1 мм прикрепленной десны 3,1 мм. (табл. 1, 2, 3).

Регенеративные лоскутные операции были проведены 12 пациентам. Всего исследовалось 84 зуба после проведения данных вмешательств. Вмешательства проводились только при условии наличия в области показанной к оперативному лечению не менее 1-2 мм прикрепленной десны. При отсутствии необходимого количества прикрепленной десны заранее проводилось увеличение количества прикрепленной десны по стандартной методике. Во время вмешательства лоскуты укладывались коронально, что совместно с материалом вводимым в рану способствовало росту кости, восстановлению прикрепления и уменьшению постоперационной рецессии. После про-

Таблица 1. Ширина зоны прикрепленной десны 2 мм и более

Параметр	Легкая потеря прикрепления	Средняя потеря прикрепления	Тяжелая потеря прикрепления
Кюретаж	0	0,5	1,4
Резективная лоскутная операция	0,4	1,4	2,0
Регенеративная лоскутная операция	0,3	1,3	1,8

Таблица 2. Ширина зоны прикрепленной десны от 1 до 2 мм

Параметр	Легкая потеря прикрепления	Средняя потеря прикрепления	Тяжелая потеря прикрепления
Кюретаж	0,5	1,1	1,8
Резективная лоскутная операция	0,8	1,8	2,2
Регенеративная лоскутная операция	0,6	1,6	2,1

Таблица 3. Прикрепленная десна отсутствует

Параметр	Легкая потеря прикрепления	Средняя потеря прикрепления	Тяжелая потеря прикрепления
Кюретаж	0,7	1,6	2,2
Резективная лоскутная операция	1,1	2,0	3,1
Регенеративная лоскутная операция	-	-	-

ведения регенеративных лоскутных процедур рецессия десны через 1 год составляет на зубах имеющих более 2 мм прикрепленной десны с легкой потерей кости 0,3 мм, имеющих 1-2 мм прикрепленной десны, рецессия в среднем составила 0,6 мм. Рецессия на зубах со средней степенью потери кости, имеющих более 2 мм прикрепленной десны 1,3 мм, 1-2 мм прикрепленной десны — соответственно 1,6 мм. На зубах с тяжелой потерей кости имеющих более 2 мм прикрепленной десны 1,8 мм, 1-2 мм прикрепленной десны 2,1 мм. (табл. 1, 2, 3).

Обсуждение

Было выявлено, что у всех пациентов с пародонтитом после хирургического лечения развивается рецессия десны. Величина рецессии в первую очередь определяется типом хирургического вмешательства. Однако ширина зоны прикрепленной десны так же влияет на постоперационную рецессию десны. Рецессия десны тем больше, чем меньше ширина зоны прикрепленной десны. Таким образом, для уменьшения постоперационной рецессии десны и чувствительности корней, улучшения эстетического и функционального результата лечения рекомендуется проводить вмешательство по увеличению зоны прикрепленной десны для пациентов, имеющих пародонтит от легкого до тяжелого, если планируется сохранение зуба. Особенно актуально наличие не менее 2 мм ширины прикрепленной десны и отсутствия натяжения подвижных тяжей и уздечек для успеха регенеративных процедур у пациентов с пародонтитом средней степени тяжести и тяжелым. В таких случаях эффективность процедуры по увеличению объема костной ткани будет во многом определяться качеством десны. В случаях же легкого пародонтита и пародонтита средней степени тяжести от количества прикрепленной десны успех пародонтологической процедуры зависит в гораздо меньшей степени, однако эстетика зубов после завершения пародонтологического лечения будет значительно лучшей, если зона прикрепленной десны достаточная. Проводить вмешательства по увеличению прикрепленной десны целесообразно после завершения противовоспалительного лечения десны и оценки прогноза оставшихся зубов, не менее чем за 4-6 недель до планируемого вмешательства по устранению карманов (за исключением закрытого кюретажа).

Оперативные вмешательства с целью коррекции преддверия полости рта условно можно разделить на 2 основных типа, это вестибулопластика и применение свободного десневого трансплантата. Для уменьшения на-

тяжения тканей при мелком преддверии полости рта и короткой уздечке нижней губы показано проведение вестибулопластики. Наиболее популярными методами вестибулопластики являются вестибулопластика по Кларку и вестибулопластика по Эдлану-Мейхеру (5). Так же рекомендуется к применению разработанная А. И. Грудяновым туннельная методика вестибулопластики (6). Авторы рекомендуют ее из-за меньшей травматичности, ускоренных сроков заживления, соответственно большего комфорта для пациента по сравнению с традиционными методиками. Кроме методов вестибулопластики для увеличения ширины прикрепленной десны показано использование свободного десневого трансплантата (6, 7, 8). Применение свободного десневого трансплантата имеет ряд преимуществ по сравнению с традиционными методиками вестибулопластики. В первую очередь тем, что при применении трансплантата получаемая ткань является кератинизированной, и таким образом может подвергаться значительным нагрузкам и функционировать без риска повреждения и развития рецессии десны. Вторым преимуществом данного типа процедур является меньшая постоперационная болезненность, больший комфорт для пациента, меньшие сроки заживления.

Таким образом, на примере анализа результатов лечения пациентов с хроническим генерализованным пародонтитом, мы можем констатировать важность зоны прикрепленной десны для прогноза эффективности лечения пациентов. У данной группы пациентов мы рекомендуем в план комплексного лечения включать этап увеличения зоны прикрепленной десны для пациентов, имеющих недостаточное ее количество (менее 2 мм), перед оперативным лечением пародонтальных карманов.

Литература

1. M. G. Newman, H. N. Takei, P. R. Klokkevold Carranzas clinical periodontology. (Tenth Edition). W. B. Saunders Co., 2006; 1286 с.
2. Г. Ф. Вольф, Е. М. & К. Г. Ратейцхак Пародонтология, перевод с нем под ред. проф. Г. М. Барера, М.: Медпресс-информ, 2008; 548 с.
3. T. G. Wilson, K. S. Konman Fundamentals of Periodontics. (Second Edition). Quintessence 2003; 659с.
4. Carranza F. A. Glickmans periodontology. Philadelphia: Saunders, 1990; 118 с.
5. Дмитриева Л. А. Пародонтит. Москва Медпресс-информ, 2007; 500с.
6. Грудянов А. И., Ерохин А. И. Хирургические методы лечения заболеваний пародонта. Москва МИА, 2006; 127 с.
7. Cohen E. S. Атлас косметической и реконструктивной пародонтальной хирургии (2 издание). Lippincott, 1989; 424 с.
8. Sato N. Пародонтальная хирургия: клинический атлас. Quintessence, 2000; 447 с.