



Структурный анализ эндопародонтальных осложнений зубов, являющихся опорами ортопедических конструкций

Х.С. Шарипов, Ш.Ф. Джураева

Кафедра ортопедической стоматологии; терапевтической стоматологии ТГМУ им. Абуали ибни Сино

При оценке состояния пациентов с эндопародонтальными осложнениями зубов, используемых в качестве опоры для несъёмных ортопедических конструкций, выяснилось, что из 107 человек через год после протезирования периапикальные изменения в области опорных зубов мостовидных протезов выявлены у 46,73% лиц, а через 3 года после протезирования эта цифра возросла до 53,27% случаев. Таким образом, сроки протезирования при ранее некачественно проведённой эндодонтической терапии опорных зубов мостовидных протезов влияют на выраженность клинической картины патологии верхушечного периодонта и увеличивают риск обострения хронического процесса.

Ключевые слова: эндопародонтальные осложнения, ортопедические конструкции, верхушечный периодонт

Актуальность. Высокая распространённость эндопародонтальных осложнений опорных зубов после протезирования указывает на важность проблемы и подчёркивает тот факт, что зубы с очагом деструкции у верхушки корня являются очагами хронической инфекции и способны вызвать очагово-обусловленные заболевания [1-3].

По мнению большинства авторов, только углублённое изучение сочетанного патологического процесса позволяет разработать оптимальный план комплекса методов местной и системной терапии, который во многом определяет отдалённые результаты [4-7].

Цель исследования – изучить структурные составляющие эндопародонтальных осложнений зубов, являющихся опорами ортопедических конструкций.

Материал и методы. Исследования проводились на базе кафедры ортопедической стоматологии ТГМУ им. Абуали ибни Сино в период с 2009 по 2012 год. Обследовано 235 пациентов в возрасте от 20 до 60 лет с несъёмными ортопедическими конструкциями. Из них 107 (45,53%) человек предъявляли жалобы различного характера. Выделены две группы: первая – 82 (76,64%) пациента с наличием в полости рта несъёмных металлокерамических мостовидных протезов (51 женщина, 31 мужчина); вторая – 25 (23,36%) пациентов (женщин – 15, мужчин – 10) с аналогичными конструкциями из металлопластмассы. В свою очередь пациенты I группы в зависимости от сроков протезирования составили 39 человек (1 год после протезирования) и 43 пациента (3 года после

протезирования). Во II группе аналогичное разделение составило 11 и 14 человек. Контрольную группу составили 128 (54,47%) пациентов из общего количества обследованных (235 человек), которые не предъявляли жалоб и были удовлетворены имеющимися в полости рта несъёмными ортопедическими конструкциями.

Для решения поставленных задач и оптимального определения параметров состояния полости рта, пародонта и периодонта, кроме традиционных методов - клинических (холодовые тесты, перкуссия, пальпация), рентгенологических (ортопантограммы, дентальные снимки), для количественной характеристики мы изучали специальные пародонтальные индексы.

Результаты и их обсуждение. Клиническое исследование показало, что в обеих группах, независимо от применяемого материала мостовидного протеза, почти все пациенты отмечали кровоточивость дёсен различной степени, иногда боль и зуд в области опорных зубов, отёчность десневого края ($94,39 \pm 0,54\%$). Жалобы на иногда возникающие самопроизвольные ноющие боли при накусывании на опорные зубы, неловкость и дискомфорт в области этих зубов предъявили всего $40,19 \pm 0,71\%$ пациентов ($31,78 \pm 0,53\%$ – с металлокерамическими несъёмными протезами и $8,41 \pm 0,18\%$ – с металлопластмассовыми). Боль усиливалась при приёме пищи, особенно твёрдой. Подвижность зубов отметили лишь $21,50 \pm 0,37\%$ пациентов (соответственно, $15,89 \pm 0,21\%$ и $5,61 \pm 0,16\%$ лиц). Следует подчеркнуть, что жалобы пациентов в зависимости от сроков протезирования



были более выражены при трёхлетнем использовании несъёмных протезов, особенно металлопласт-массовых ортопедических конструкций.

Тщательный осмотр полости рта пациентов показал, что все несъёмные конструкции были в удовлетворительном клиническом, функциональном и эстетическом отношении. Причин для замены протезов, связанных с нарушением технологии изготовления, не было. Однако необходимость замены протеза диктовалась сложившимися клиническими условиями в полости рта (сочетанные поражения пародонта и верхушечного периодонта).

Травматические воздействия краем искусственной коронки отсутствовали, в анамнезе также не было указаний на травму пищей или какими-либо предметами. Следовательно, краевой периодонтит мы не диагностировали. Однако оставался фактом высокий процент лиц с жалобами на состояние пародонта в области опорных зубов протезов.

В ходе клинического обследования выяснилось, что воспалительные процессы в тканях пародонта опорных зубов 38 (35,51%) пациентов протекали с обострениями. Обследованные отмечали ухудшение общего самочувствия, быструю утомляемость, слабость. Предполагаем, что периоды обострения процесса после протезирования связаны, вероятнее всего, с увеличением нагрузки на причинный зуб. Фактор переохлаждения исключили со слов пациентов.

Из анамнеза пациентов выяснилось, что в прошлом в большинстве случаев пациенты не отмечали признаков патологии пародонта или они были незначительными. Однако после проведённого эндодонтического лечения патологический процесс в пародонт усугубился. Мы обратили внимание также на тот факт, что опорные зубы не были депульпированы по

поводу заболеваний пародонта, а эндодонтическое лечение было проведено по разным причинам при специальной подготовке полости рта к протезированию.

В связи с тем, что пациентам оказывалась стоматологическая помощь в разных поликлиниках города Душанбе, а также в районных поликлиниках по месту жительства, изучение данных медицинских карт представляло определённые трудности. Соответственно возникли сложности в интерпретации причинно-следственных отношений. Анамнез заболевания собран со слов пациентов и может содержать некоторые неточности. Не следует забывать и о доклинических моментах заболевания, которые пациент без проведения специальных методов выявить не мог.

Ведущими признаками локализованного пародонтита у пациентов с сочетанными эндопародонтальными осложнениями при протезировании являются гиперемизированная или цианотичная слизистая оболочка десны, отёчность, разрыхлённость десны, которая при прикосновении кровоточит, наличие патологических зубодесневых карманов в области опорных зубов мостовидных протезов.

Критерием, определяющим тяжесть пародонтита, и показателем состояния околозубных тканей, является зондирование глубины зубодесневых карманов. Результаты анализа измерений пародонтальных карманов показали, что среднестатистическая величина их глубины увеличена у всех пациентов с сочетанными поражениями по сравнению с контролем.

Сравнительные результаты исследований по изучению индексного состояния тканей пародонта у обследуемых групп пациентов в разные сроки протезирования приведены в таблицах 1 и 2.

ТАБЛИЦА 1. ЗНАЧЕНИЯ ИНДЕКСНОГО СОСТОЯНИЯ ТКАНЕЙ ПАРОДОНТА У БОЛЬНЫХ ЧЕРЕЗ 12 МЕСЯЦЕВ ПОСЛЕ ПРОТЕЗИРОВАНИЯ

Пациенты I / II гр.	Проба Шиллера-Писарева (балл)	Индексы (M±m)		
		SBI, Muhlemann (%)	Глубина зондирования (мм)	Деструкция кости (мм)
Металлокерамические мостовидные протезы	18,15±0,04*	37,48±1,09*	3,42±0,02**	3,13±0,02*
Металлопластмассовые мостовидные протезы	18,42±0,07	42,36±1,20	3,58±0,04**	3,27±0,03
Контрольная группа	0	0	1,26±0,29	0

Примечание: * - статистическая значимость различий между основными группами ($P < 0,001$);
 ** - по сравнению с контрольной группой ($P < 0,001$)



ТАБЛИЦА 2. ЗНАЧЕНИЯ ИНДЕКСНОГО СОСТОЯНИЯ ТКАНЕЙ ПАРОДОНТА У БОЛЬНЫХ ЧЕРЕЗ 3 ГОДА ПОСЛЕ ПРОТЕЗИРОВАНИЯ

Пациенты I / II гр.	Проба Шиллера-Писарева (балл)	Индексы (M±m)		
		SBI, Muhlemann (%)	Глубина зондирования (мм)	Деструкция кости (мм)
Металлокерамические мостовидные протезы	18,56±0,25*	40,03±1,02*	4,82±0,05**	4,66±0,01*
Металлопластмассовые мостовидные протезы	20,12±0,31	45,28±0,68	5,03±0,04**	4,87±0,05
Контрольная группа	0	0	1,42±0,37	0

Примечание: * - статистическая значимость различий между основными группами ($P < 0,001$);
** - по сравнению с контрольной группой ($P < 0,001$)

При сравнительном анализе глубины зубодесневых карманов в зависимости от длительности применения мостовидных протезов после их фиксации наблюдается корреляционная зависимость. Так, у пациентов первой группы после 1 года фиксации протеза глубина кармана не превышала 3-4 мм, в среднем составляя $3,42 \pm 0,02$ мм. После 3 лет фиксации протеза глубина патологического кармана уже достигала 4-5 мм, в среднем составляя $4,82 \pm 0,05$ мм. У II группы пациентов (с металлопластмассовыми мостовидными протезами) в те же сроки показатели глубины карманов в среднем составили $3,58 \pm 0,04$ мм и $5,03 \pm 0,04$ мм, соответственно. Причём у 11 (44,0%) пациентов этой группы наблюдалось гнойное отделяемое из пародонтальных карманов. В I группе – лишь у 6 (7,32%) имела место аналогичная картина, в остальных случаях патологические карманы были с серозным отделяемым.

Известно, что тяжесть поражения тканей пародонта определяется по глубине карманов и на основании деструкции кости альвеолярного отростка. В связи с этим проводили измерения от границы эмалево-цементного соединения до наиболее глубокой точки кармана и определяли степень деструкции кости. Выяснилось, что в I и II группах пациентов при сроках протезирования от 1 года и до 3 лет среднецифровые показатели деструкции кости составили, соответственно, $3,13 \pm 0,02$ мм и $4,66 \pm 0,01$ мм; $3,27 \pm 0,03$ мм и $4,87 \pm 0,05$ мм. Полученные аналогичные результаты показателей убыли кости с показателями глубины карманов у пациентов свидетельствовали о правильной и истинной диагностике тяжести процесса и об отсутствии атрофических изменений десневого края.

Несмотря на то, что проба Шиллера-Писарева является специфической, мы с её помощью объективно дали количественную оценку воспалительного процесса. Результаты исследования позволили выявить более высокие её значения в зависимости от длительности сроков протезирования. Так, значение данной пробы у лиц с несъёмными металлокерами-

ческими протезами через 1 год после фиксации в среднем составило $18,15 \pm 0,04\%$. При аналогичной длительности наличия металлопластмассовых мостовидных протезов значение используемой пробы было немного выше и соответствовало $18,42 \pm 0,07\%$. При использовании несъёмных ортопедических конструкций в течение 3 лет значение пробы для лиц с металлокерамическими протезами составило $18,56 \pm 0,25\%$, а у пациентов с металлопластмассовыми протезами – $20,12 \pm 0,31\%$. То есть, по мере нарастания длительности сроков использования протезов, тяжесть патологического процесса в области опорных зубов нарастала и чётко коррелировала с давностью конструкции, причём при использовании металлопластмассовых мостовидных протезов процесс прогрессировал быстрее.

Используя индекс кровоточивости десневой борозды (SBI по Muhlemann, %) определяли возникновение кровоточивости межзубных сосочков в области опорных зубов мостовидных протезов после острого зондирования. Для оценки интенсивности кровоточивости при зондовой пробе значение индекса определяли отдельно для каждого опорного зуба, а затем выводили среднее значение.

Результаты исследования показали, что в обеих группах пациентов значение данного индекса в зависимости от срока использования протеза показало его достоверное увеличение и составило следующие значения: в I группе – $37,48 \pm 1,09\%$ (1 год после протезирования) и $40,03 \pm 1,02\%$ (3 года после протезирования); во II группе – соответственно $42,36 \pm 1,20\%$ и $45,28 \pm 0,68\%$.

Как следует из полученных данных, по мере дальнейшего использования протезов, особенно металлопластмассовых несъёмных конструкций, клиническая картина в полости рта ухудшалась, что подтверждено результатами индексной оценки пародонтологического статуса.



В контрольной группе пациентов не отмечено признаков воспаления слизистой оболочки десны, изученные пародонтальные индексы подтверждают данные объективного осмотра, глубина десневых борозд в среднем колеблется от $1,26 \pm 0,29$ мм до $1,42 \pm 0,37$ мм.

Среднецифровые значения индекса гигиены по методу Силнесса-Лоэ среди обеих обследованных групп после фиксации протезов через год показали неудовлетворительное состояние полости рта и составили в среднем $2,6 \pm 0,08$ и $3,0 \pm 0,05$ балла, соответственно. Обращает внимание факт того, что у пациентов, использующих протезы 3 года, наблюдались незначительные колебания индекса, что свидетельствовало о хроническом течении процесса ($2,8 \pm 0,06$ и $3,3 \pm 0,04$ балла).

Таким образом, выяснилось, что менее выраженные значения клинических индексов активности воспалительного процесса и костной деструкции выявлялись у пациентов с несъемными ортопедическими конструкциями через 1 год после протезирования, чем у пациентов через 3 года после протезирования. В определенной степени на степень эндодонтологических осложнений влияло также наличие металлопластмассовых ортопедических конструкций, что подтверждено показателями пародонтологического статуса в сравнении с пациентами, имеющими несъемные металлокерамические мостовидные протезы.

Изучив пародонтологический статус пациентов, и предполагая эндодонтическую причину возникновения локализованных пародонтитов в области зубов, являвшихся опорами мостовидных протезов, мы тщательно изучили рентгеновские снимки пациентов (230 прицельных снимков и 117 ортопантограмм).

При клиническом и рентгенологическом исследовании выявлены периапикальные изменения в виде деструктивных процессов в области верхушек корней опорных зубов, характерные для хронических форм периодонтитов, в обеих группах обследованных лиц. У 34 (41,46%) пациентов с металлокерамическими и у 9 (36,0%) человек с металлопластмассовыми несъемными протезами выявлена положительная перкуссия в области опорных зубов, соответственно у 27 (32,93%) и 10 (40,0%) лиц этих групп – слабо болезненная перкуссия, а у 21 (25,61%) и 6 (24,0%) человек – отрицательная перкуссия.

На рентгеновских снимках опорных зубов мостовидных протезов пациентов обеих групп отмечено неравномерное расширение периодонтальной щели, а также очаги разрежения костной ткани в апикальной части корней. В зависимости от сроков протезирования пациенты с несъемными металлокерамическими и металлопластмассовыми ортопедическими конструкциями, обратившиеся через 1 год

после протезирования составили всего 50 человек, через 3 года – 57 лиц. Выявленные патологические состояния верхушечного периодонта опорных зубов проанализированы согласно срокам протезирования.

Выяснилось, что через 1 год после протезирования среди больных I и II групп диагноз хронический фиброзный периодонтит регистрировался у 21 (42,0%) и 8 (16,0%) лиц, диагноз хронический гранулематозный периодонтит – у 18 (36,0%) и у 3 (6,0%) больных, соответственно.

Через 3 года после протезирования хронический фиброзный периодонтит диагностирован только у пациентов I группы, что составило 14 (24,56%) человек. Лиц с хроническим гранулематозным периодонтитом оказалось больше и составило из I группы – 29 (50,88%) и II – 14 (24,56%) больных. Все хронические формы периодонтитов находились в стадии ремиссии.

Суммируя полученные данные, можно констатировать, что 29 (58,0%) пациентов через 1 год после фиксации мостовидных протезов имеют диагноз хронического фиброзного периодонтита опорных зубов и 21 (42,0%) – хронический гранулематозный периодонтит.

Через 3 года количество пациентов, обратившихся с жалобами на состояние опорных зубов, увеличилось и составило, соответственно, 14 (24,56%) и 43 (75,44%) человека. При этом количество лиц с хроническим гранулематозным периодонтитом увеличилось в 2 раза, а фиброзная форма периодонтита регистрируется в 2 раза меньше.

Следует обратить внимание на тот факт, что из 107 человек через год после протезирования периапикальные изменения в области опорных зубов мостовидных протезов выявлены у 46,73% лиц, а через 3 года после протезирования эта цифра возросла до 53,27% человек.

При сложившейся ситуации необходимость аналитического подхода к выявлению причин, приведших к воспалительным процессам в периапикальной области опорных зубов, была совершенно очевидна. Выяснилось, что от степени запломбированности каналов зависел успех эндодонтической терапии, а в последующем и ортопедического лечения зубов, являющихся опорами мостовидных протезов.

Вероятно, в результате произошло реинфицирование из не полностью ликвидированных очагов и после протезирования, что к тому же добавило повышенную нагрузку на опорные зубы, снизился иммунитет, и микрофлора оказала своё патогенное действие на ткани пародонта. При этом диапазон патологических изменений, возникших в результате



некачественного эндодонтического лечения, оказался сочетанным поражением в виде хронических форм верхушечного периодонтита с локализованными формами гингивитов и пародонтитов.

Таким образом, при оценке состояния пациентов с эндопародонтальными осложнениями зубов, используемых в качестве опоры для несъёмных ортопедических конструкций, выяснилось, что всего из 107 человек через год после протезирования периапикальные изменения в области опорных зубов мостовидных протезов выявлены у 46,73% лиц, а через 3 года после протезирования эта цифра возросла до 53,27% человек. Сроки протезирования при ранее некачественно проведённой эндодонтической терапии опорных зубов мостовидных протезов влияют на выраженность клинической картины патологии верхушечного периодонта и увеличивают риск обострения хронического процесса.

ЛИТЕРАТУРА

1. Балин В.Н. Практическая периодонтология / В.Н.Балин, А.К.Иорданишвили, А.М.Ковелевский. – СПб. – Питер Пресс. -1995. -272с.
2. Абакаров С.И. Результаты исследования функционального состояния сосудов пульпы зуба при препарировании твёрдых тканей под металлокерамические коронки /С.И.Абакаров, А.В.Панин, А.О.Гасангусейнов// Стоматология. -2007. -Том 86. -№2. -С. 57-62
3. Гаража С.Н. Влияние конструкции металло-керамических зубных протезов на состояние пародонта опорных зубов /С.Н.Гаража// Вестник Волгогр. гос. ун-та. -2007.-№3.-С. 70-73
4. Маланьин И.В. Перспективы ортопедического лечения с использованием имплантатов как опорных элементов у пациентов с ослабленной пародонтальной тканью /И.В.Маланьин, Е.К.Костина// Материалы конференции «Актуальные вопросы медицинской науки и здравоохранения». -2005.-С. 129-131
5. Бризено Б. Пародонтально-эндодонтические поражения / Б. Бризено // Клиническая стоматология. -2001. -№2. -С. 26-29
6. Мороз П.В. Эндодонтическое лечение в комплексной терапии эндопародонтального синдрома / П.В.Мороз, В.Е.Новгородский, Г.С.Фан // Материалы XIII Всероссийской научно-практической конференции. - М. -2004. - С. 169-171
7. Vire D.E. Failure of endodontically treated teeth: classification and evaluation / D.E. Vire // J. Endodont. -2000. - Vol. 17. - P. 338-342

Summary

Structural analysis of endoparodontal complications of teeth that is support of orthopedic prosthesis

Kh.S. Sharipov, Sh.F. Djuraeva

Chair of Orthopedic dentistry; Therapeutic dentistry Avicenna TSMU

In the assessment of patients with endoparodontal teeth complications used as supports for fixed prosthetics, found that from 107 people a year after prosthesis periapical changes in prosthetic bridges were detected in 46.73% of the people and in 3 years after prosthesis - this increased to 53.27% of cases.

Thus, the timing of prosthetics at the previously poorly performed endodontic therapy abutment bridges affect the severity of clinical pathology of apical periodontitis and increase the risk of chronic process relapse.

Key words: endoparodontal complications, orthopedic design, apical periodontitis

АДРЕС ДЛЯ КОРРЕСПОНДЕНЦИИ:

Х.С. Шарипов – заочный аспирант кафедры ортопедической стоматологии ТГМУ; Республика Таджикистан, г. Душанбе, пр. Сино, 30/1
E-mail: doc_khurshed85@mail.ru