[Номер 2'2010] Клинический раздел

Ретроспективная оценка состояния периодонта опорных зубов под несъемными протезами

А.В. ЦИМБАЛИСТОВ, д.м.н., проф., заслуж. врач РФ, зав. кафедрой ортопедической стоматологии СПбМАПО И.В. ЖДАНЮК, асп., врач-стоматолог городской стоматологической поликлиники №20, г. Санкт-Петербург А.К. ИОРДАНИШВИЛИ, д.м.н., проф., заместитель начальника кафедры челюстно-лицевой хирургии и стоматологии по клинической работе ВМедА им. С.М. Кирова, проф. кафедры ортопедической стоматологии СПбМАПО, заслуж. рационализатор РФ

Retrospective estimate of periodontium condition of abutment teeth under fixed dental prosthesis

A.V. TSIMBALISTOV, I.V. ZHDANYUK, A.K. IORDANISHVILI

Резюме

Изучены отдаленные результаты ортопедического лечения 150 человек с традиционными и современными конструкциями зубных протезов. Отмечена динамика изменения периодонтального статуса опорных зубов при различных его состояниях после окончания протезирования, в том числе в зависимости от характера обтурации корневого канала зуба и методики протезирования.

Ключевые слова: депульпирование, периодонт, несъемные зубные протезы, обтурация корневого канала.

Abstract

There were studied follow-up results of orthopedic treatment of 150 patients with traditional and modern constructions of dental prosthesis. There were discovered dynamics of changes in periodontal status of abutment teeth in various conditions after finishing of prosthetics, including dependence on obturation character of tooth root canal and method of prosthetics.

Key words: remove of tooth pulp, periodontium, fixed dental prosthesis, obturation of root canal.

казание качественной квалифицированной педической стоматологической помощи при дефектах и деформациях зубных рядов невозможно без предварительной подготовки к зубному протезированию органов и тканей полости рта. В настоящее время многие специалисты считают, что успешное протезирование полости рта человека зависит не только от грамотного выполнения всех лечебных мероприятий по изготовлению зубных протезов, но и от правильного выбора ортопедических конструкций и материалов, из которых они изготовлены, а также от качественной специальной подготовки полости рта к зубному протезированию (Костур Б. К. и соавт., 1987; Иорданишвили А. К., 2007; Трезубов В. Н. и соавт., 2009). Известно, что план ортопедического лечения составляется врачом стоматологом-ортопедом средственно после обследования больного и постановки диагноза. План лечения предусматривает: обозначение мероприятий по подготовке полости рта к протезированию, определение вида протезирования и конструкций зубных протезов. Таким образом, в подготовительных мероприятиях принимают участие врачи-стоматологи разных специальностей: терапевты, хирурги, пародонтологи. Именно их квалифицированная работа будет определять качество зубного протезирования не только в гарантийные сроки пользования зубными протезами, но и в отдаленный период. Очевидно, что от преемственной и согласованной работы этих специалистов будет зависеть исход стоматологической реабилитации. Важным моментом подготовительных мероприятий является эндодонтическое лечение опорных зубов.

В последнее время врачистоматологи, изучая состояние периодонта опорных зубов под несъемными протезами, преследовали задачи по определению частоты депульпирования зубов в целях ортопедического лечения, качества пломбирования корневых каналов зубов в зависимости от их групповой принадлежности и оценки состояния периодонта опорных зубов

с полной или частичной обтурацией корневых каналов. Вместе с этим определяли качество пломбирования каналов корней зубов в зависимости от метода обтурации и проводили сравнительную характеристику качества эндодонтического лечения в государственных и частных лечебно-профилактических учреждениях (Горбатенков М. Е. и соавт., 2009; Ашмарин А. Н., 2007; Чахкиева Ф. Д., 2008).

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ

Ретроспективная оценка состояния периодонта зубов, использованных в качестве опорных под традиционные и современные конструкции несъемных зубных протезов в аспекте оценки качества проведенного комплекса подготовительных терапевтических (эндодонтических) мероприятий перед ортопедическим стоматологическим лечением, а также в разработке практических рекомендаций для врачей-стоматологов по повышению качества зубного протезирования с применением несъемных зубных протезов.

[Номер 2'2010]

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Под наблюдением находились 150 человек (58 мужчин и 92 женщины) в возрасте от 23 до 73 лет. 75 пациентов (1-я группа) на бюджетном приеме получали подготовительные санационные мероприятия (в том числе эндодонтические) и традиционное зубное протезирование (штампованные коронки, паяные мостовидные протезы и т. п.). В этой группе пациентов для изготовления несъемных зубных протезов было использовано 473 зуба. Другим 75 пациентам (2-я группа) на коммерческом приеме после подготовительных мероприятий (в том числе эндодонтических) зубное протезирование (металлокерамические, цельнолитые коронки и т. п.) проводили с использованием у них в качестве опор под современные конструкции несъемных зубных протезов 389 зубов.

На основании изучения первичной медицинской документации (медицинских карт стоматологических больных) оценивали использованные методики эндодонтического лечения и применяемые для их осуществления стоматологические материалы, в том числе способы дополнительной обработки корневых каналов во время их эндодонтической подготовки. Оценку состояния периодонта опорных зубов проводили с использованиклинико-рентгенологических методов исследования после завершения зубного протезирования и через пять лет.

В качестве основных критериев оценки состояния периодонта опорных зубов были выбраны следующие:

А – «здоровый» периодонт при качественном эндодонтическом лечении опорного зуба;

Б – наличие хронического апикального периодонтита, радикулярной кисты опорного зуба при качественном эндодонтическом лечении зуба;

В – периодонт зубов с интактной пульпой;

Г – «здоровый» периодонт при частичной обтурации корневого канала опорного зуба;

Д – наличие хронического апикального периодонтита, радикулярной кисты опорного зуба (хронический гранулематозный, гранулирующий периодонтит, кистогранулема, киста) при частичной обтурации корневого канала;

Е – наличие хронического апикального периодонтита, радикулярной кисты опорного зуба при отсутствии ранее проводимого эндодонтического лечения.

Всего было исследовано 435 ортопантомограмм и 1755 прицельных рентгеновских снимков зубов.

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

Цифровой материал, полученный в ходе клиникорентгенологического исследования, представлен в табл. 1.

При проведении амбулаторного стоматологического приема в рамках бюджетного финансирования установлено, что в 1-й группе пациентов для изготовления несъемных зубных протезов традиционных конструкций (штампованных и комбинированных коронок, паяных мостовидных протезов и др.) использовали под опору 473 зуба.

Из них 93 зуба имели «здоровый» периодонт при качественном эндодонтическом лечении опорных зубов, 67 зубов имели хронический апикальный периодонтит при качественном эндодонтическом лечении, 33 зуба имели «здоровый» периодонт при частичной обтурации корневых каналов, и 280 зубов были с интактной пульпой и здоровым периодонтом.

Проведенное клинико-рентгенологическое обследование 75 пациентам 1-й группы спустя пять лет после завершения зубного протезирования показало, что количество зубов со «здоровым» периодонтом при качественном эндодонтическом лечении уменьшилось до 54 зубов (рис. 1).

Данные рентгенологического исследования говорят о том, что несмотря на адекватность пломбирования корневых каналов в подобных случаях наблюдалась неполноценная их обтурация, так как на бюджетном приеме в основном использовались методы с применением одной пасты, либо имело место травмирование периодонта при эндодонтическом лечении до зубного протезирования.

Поэтому необходимо использование на бюджетном стоматологическом приеме более совершен-

ных методов эндодонтического лечения и соответствующего эндодонтического инструментария и обтурационных материалов.

Уменьшилось количество опорных зубов с интактной пульпой и «здоровым» периодонтом с 280 до 202. Вместе с этим, почти в два раза, с 33 до 17, сократилось количество опорных зубов, имеющих «здоровый» периодонт, при частичной обтурации корневых каналов опорных зубов, и увеличилось количество зубов с хроническим апикальным периодонтитом, радикулярной кистой при качественном эндодонтическом лечении опорных зубов с 67 до 106 (рис. 2). У некоторых пациентов при клиникорентгенологическом обследовании выявлены зубы с очагами деструкции костной ткани у верхушек корней 78 зубов при отсутствии ранее проведенного эндодонтического лечения корневых каналов. Это наблюдалось, в основном, у опорных зубов, покрытых пластмассовыми и комбинированными коронками, а также штампованными коронками при наличии у пациентов хронического генерализованного пародонтита средней и тяжелой степени тяжести. Очевидно, протезирование зубов с использованием указанных конструкций предполагает препарирование твердых тканей зуба до 2 и более миллиметров, при условии соблюдения определенных протоколов лечения. Невыполнение этих правил негативно сказалось на состоянии пульпы и привело к ее воспалению и некрозу с последующим развитием хронического воспалительного процесса в верхушечном периодонте. Это свидетельствует о целесообразности депульпирования подобных зубов в таких клинических ситуациях на этапе подготовительных мероприятий даже при изготовлении традиционных конструкций несъемных зубных протезов.

При проведении амбулаторного стоматологического приема пациентов на коммерческой основе у 2-й группы пациентов использовали под опору 389 зубов для изготовления современных конструкций зубных протезов (металлокерамические и цельнолитые коронки и мостовидные протезы). Из них 161 зуб имел «здоровый» периодонт при качественном эндодонтическом лечении опорного зуба, 50 зубов имели хро-

Таблица 1. Изучение состояния периодонта опорных зубов под несъемными зубными протезами спустя пять лет после завершения ортопедического лечения, n = 863 (%)

Группа обследуемых	Сроки обследования	Характеристики периодонта опорных зубов						Число
		A *	Б*	В*	Γ*	Д*	E*	обследуемых зубов в группе
1-я группа (традиционная технология)	После ортопедического лечения	93 (19,6)	67 (14,1)	33 (6,9)	280 (59,2)	_	_	473 (100)
	Спустя 5 лет	54 (11,4)	106 (22,4)	15 (3,17)	202 (42,7)	17 (3,59)	79 (16,7)	
2-я группа (современная технология)	После ортопедического лечения	161 (41,3)	50 (12,8)	89 (22,8)	89 (22,8)	_	_	389 (100)
	Спустя 5 лет	111 (28,5)	100 (23)	44 (11,3)	43 (11,0)	45 (11,5)	46 (11,8)	

^{*}A – «здоровый» периодонт при качественном эндодонтическом лечении опорного зуба;

нический апикальный периодонтит при качественном эндодонтическом лечении, 83 зуба имели «здоровый» периодонт при частичной обтурации его корневого канала (каналов), а 89 зубов было с интактной пульпой и здоровым периодонтом. Полученные данные не согласуются с результатами исследования Ашмарина А. Н. (2007), который утверждает, что в настоящее время практически отсутствует попытка сохранения пульпы опорных зубов при изготовлении металлокерамических коронок и мостовидных протезов.

Проведенное клинико-рентгенологическое обследование 75 пациентам 2-й группы спустя пять лет после завершения зубного протезирования показало, что количество зубов со «здоровым» периодонтом при качественном эндодонтическом лечении опорного зуба уменьшилось до 111.

Это говорит о том, что в отдаленном периоде, несмотря на использование в рамках коммерческого стоматологического приема современных методов эндодонтического лечения, имеют место различные осложнения эндодонтического лечения (рис. 3). Следует отметить, что и на коммерческом приеме редко, но все же использовались методы пломбирования каналов корней с применением пасты, а также недостаточно широко

использовались методы дополнительной стерилизации и обтурации системы корневых каналов, такие как гальванофорез гидроксида кальция и обработка корневых каналов дентин-герметизирующей жидкостью и т. п. Все вышеперечисленное требует использования в лечебно-профилактическом учреждении апробированной системы контроля качества медицинской помощи в каждом его отделении, в том числе и на бюджетном стоматологическом приеме.

Уменьшилось также и количество зубов с интактной пульпой и «здоровым» периодонтом с 89 до 43. Вместе с этим, почти в два раза уменьшилось количество опорных зубов, имеющих «здоровый» периодонт при частичной обтурации корневого канала (каналов) опорного зуба с 89 до 43 (рис. 4, 5). Очевидно, что при частичной обтурации канала корня зуба в апикальной его части могут сохраняться фрагменты инфицированной пульпы и дентинной стружки, что создает условия для персистирования инфекции и проникновения ее в периапикальные ткани. В отдаленном периоде (через пять лет) увеличилось в два раза количество зубов (с 50 до 100) с хроническими периапикальными воспалительными процессами опорного зуба (хронический апикальный периодонтит, киста) при качественном эндодонтическом лечении опорного зуба. У некоторых пациентов выявлены зубы с хроническими периапикальными воспалительными процессами в области верхушек корней при отсутствии ранее проведенного эндодонтического лечения у 46 опорных зубов. Последнее, в основном, связано с тем, что протезирование зубов с использованием современных несъемных конструкций предполагает существенное сошлифовывание тканей зуба до 2 и более миллиметров, что обусловливает возникновение воспаления и некроза пульпы опорного зуба с развитием хронического воспалительного процесса в его верхушечном периодонте. Это свидетельствует о целесообразности депульпирования зубов в таких клинических ситуациях на этапе подготовительных мероприятий, хотя некоторые авторы не рекомендуют применять депульпирование интактных зубов при изготовлении металлокерамических протезов (Князева М. Б., 1997). Безусловно, зубы с интактной пульпой имеют явные преимущества перед депульпированными зубами, как в механическом и биологическом плане, однако на наш взгляд, к процедуре депульпирования необходимо подходить до начала зубного протезирования дифференцированно, с учетом толщины стенок коронковой части зуба, возраста пациента, сте-

^{*}Б – наличие хронического апикального периодонтита, кисты опорного зуба при качественном эндодонтическом лечении;

^{*}В – периодонт зубов с интактной пульпой;

^{*}Г – «здоровый» периодонт при частичной обтурации корневого канала (каналов) опорного зуба;

^{*}Д – наличие хронического апикального периодонта, кисты опорного зуба при частичной обтурации корневого канала (каналов);

^{*}E – наличие хронического апикального периодонтита, кисты опорного зуба при отсутствии ранее проведенного эндодонтического лечения опорного.

[Номер 2'2010]

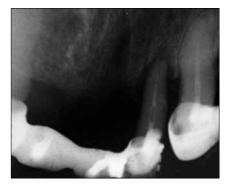


Рис. 1. Рентгенограмма зуба 2.2 с опорной комбинированной коронкой через 5 лет с момента установки

пени наклона оси зуба и ряда других факторов.

Подчеркнем, что в обеих группах обследуемых нами пациентов врачи стоматологи-ортопеды не использовали в качестве опорных, зубы с очагами периапикальной инфекции и зубы с неудовлетворительным качеством пломбирования корневых каналов зубов.

Следовательно, можно заключить, что стоматологи-ортопеды в качестве опорных зубов при традиционном и современном протезировании несъемными зубными протезами используют как интактные зубы, так и зубы с качественно запломбированными корневыми каналами, реже - с частично обтурированными каналами, но при отсутствии периапикальных воспалительных процессов. Независимо от вида оказываемой помощи (коммерческого или бюджетного финансирования) имеется неблагоприятная тенденция в состоянии периодонта опорных зубов, что связано как с использованием витальных зубов для протезирования без учета показаний и противопоказаний, так и с техническими погрешностями при их эндодонтическом лечении на этапе подготовки пациента к протезированию. При оказании стоматологической помощи за счет бюджета не всегда используются современные технологии, что существенно ухудшает отдаленные результаты санационной работы и зубного протезирования.

Таким образом, проведенное клинико-рентгенологическое исследование показало реальное состояние периодонта опорных зубов в отдаленный период при различных видах протезирования несъемными протезами и терапевтическом ле-



Рис. 2. Рентгенограмма зуба 3.4 через 5 лет с момента установки штампованной конструкции



Рис. 4. Рентгенограмма зубов 2.4, 2.5 с металлокерамической конструкцией через 5 лет после установки

чении, что позволит наметить пути для повышения качества оказываемой пациентам стоматологической помощи путем совершенствования эндодонтического лечения в рамках подготовительных мероприятий.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- 1. Ашмарин А. Н. Состояние периодонта опорных зубов под несъемными протезами: Автореф. дис. ... канд. мед. наук. М., 2007. 18 с.
- 2. Горбатенков М. Е., Иорданишвили А. К., Толмачев И. А. Судебно-медицинская экспертиза эндодонтического лечения // Новые технологии в стоматологии: Материалы 14 международной конференции челюстно-лицевых хирургов и стоматологов. СПб., 2009. С. 52-54.
- 3. Иорданишвили А. К. Клиническая ортопедическая стоматология. М.: МедПресс, 2007. 245 с.
- 4. Костур Б. К. Подготовка больных к ортопедическому лечению и принципы его планирования: Метод. рекомендации для врачей-стоматологов. Л.: ЛенГИДУВ-ГУЗЛ, 1987. 75 с.



Рис. 3. Рентгенограмма зубов 3.5, 3.6 с металлокерамической конструкцией через 5 лет после установки

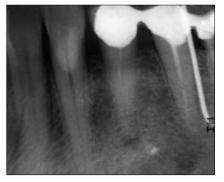


Рис. 5. Рентгенограмма зуба 3.4 с металлокерамическим протезом через 5 лет после установки

- 5. Трезубов В. Н. и др. Предварительное лечение больных перед зубным протезированием: учебное пособие. М.: ООО «Медицинское информационное агентство», 2009. 160 с.
- 6. Чахкиева Ф. Ч. Современные методы повышения качества эндодонтической подготовки зубов к ортопедическому лечению: сравнительный аспект: Автореф. дис. ... канд. мед. наук. Тверь, 2008. 16 с.
- 7. Розенштиль С. Ф., Лэнд М. Ф., Фуджимото Ю. Ортопедическое лечение несъемными протезами. Медпресс, 2010. 940 с.
- 8. Туати Б., Миара П., Нэтэнсон Д. Эстетическая стоматология и керамические реставрации. М.: Высшее образование и наука, 2004. 448 с.
- 9. Боровский Е. В. Клиническая эндодонтия. М.: Медпресс, 2006. 288 с.

Поступила 17.06.2010

Координаты для связи с авторами: 198302, Санкт-Петербург, ул. Маршала Казакова, д. 14, корп. 2