

Оценка состояния тканей пародонта у лиц с брекет-системами

Искакова М.К., Куватбаева У.А.

НУО «Казахстанско-Российский медицинский университет»

Кафедра терапевтической и детской стоматологии

С каждым годом увеличивается число пациентов с воспалительными заболеваниями тканей пародонта и это количество продолжает увеличиваться [1, 2]. В последние десятилетия наблюдается тенденция к увеличению частоты воспалительных заболеваний пародонта среди лиц более молодого возраста [2]. По данным ВОЗ, распространенность заболеваний пародонта составляет 9-10% у детей младшего возраста и достигает 81-90% у подростков [3, 4, 5, 6].

По данным научного доклада ВОЗ (1990), в котором обобщены результаты обследования населения 53 стран, высокий уровень заболевания пародонта отмечен как в возрастной группе 15-19 лет (55-99%), так и в группе 35-44 года (65-98%) [7]. По данным отчета Европейского бюро ВОЗ, собранном в 35 странах мира, отмечалась высокая распространенность заболеваний пародонта (свыше 75%) среди лиц в возрасте 35-44 лет в семи странах, высокая распространенность (40-73%) в тринадцати странах и умеренная (менее 40%) в пятнадцати странах [8].

Одной из причин увеличения числа больных с патологией пародонта среди лиц молодого возраста являются недостатки в организации пародонтологической помощи: наличие объективных социально-экономических факторов, низкая медицинская грамотность и низкая активность населения [9, 10, 11, 12, 13].

Среди лиц молодого возраста (15–34 года) в развитии воспалительных заболеваний пародонта важное значение имеют аномалии строения мягких тканей преддверия полости рта и наследственная предрасположенность, а среди взрослого населения (старше 35 лет) – патология прикуса и соматическая отягощенность [14]. Причём, начальные признаки воспалительных заболеваний пародонта (ВЗП) выявляются уже в молодом возрасте. Так, у 15-летних подростков признаки заболевания тканей пародонта по индексу CPI регистрируются в разных городах Российской Федерации от 15,7 (г. Ижевск) до 34,0% (г. Воткинск). Причём, в данной возрастной группе, из выявленных признаков, преобладают начальные – в виде кровоточивости дёсен (59,26%) и зубного камня (33,33%), которые регистрируются в среднем в 0,92 и 0,59 секстантах зубного ряда. В молодом возрасте (15 лет) по КПИ риск развития ВЗП выявлен у 7,70% обследованных пациентов, а у 13,83% уже диагностированы ВЗП различной степени тяжести. У молодых людей ВЗП преимущественно имеют лёгкое течение (84,62%), а количество лиц со средней степенью заболевания составляет 15,38% [14]. Результаты исследований факторов риска выявили, что у лиц молодого возраста с ВЗП в 1,6 раза чаще, чем в группе сравнения, выявляются хронические соматические заболевания ($p<0,01$). Преобладающей соматической патологией в этом возрасте являются заболевания желудочно-кишечного тракта ($p<0,01$). Лица молодого возраста в 2,5–2,6 раза чаще болеют простудными

заболеваниями ($p<0,001$), у большинства из них имеет место наследственная отягощенность по заболеваниям пародонта ($p<0,001$). Установлено, что среди пациентов с диагностированными ВЗП достоверно больше курящих ($p<0,001$) и употребляющих мучную пищу ($p<0,001$), чем среди лиц, не имеющих патологии пародонта [15]. При клиническом обследовании тканей пародонта 129 больных в возрасте от 20 до 39 лет воспалительные заболевания пародонта выявлены у 95,3%: у 46,5% - хронический генерализованный катаральный гингивит, у 24,8% - хронический генерализованный пародонтит легкой степени, у 16,3% - пародонтит средней степени, у 7,7% - пародонтит тяжелой степени; только у 4,7% пациентов ткани пародонта были здоровы [16].

Выявлена распространенность заболеваний пародонта – 92%, кариеса – 93,7%. Установлено, что длительная плохая гигиена полости рта может стимулировать развитие генерализованного пародонтита. Выявлена высокая распространенность местных раздражающих факторов. Просматривается прямая корреляционная зависимость между состоянием гигиены полости рта, наличием апроксимального кариеса, распространенностью и тяжестью течения заболеваний пародонта. Высокая распространенность заболеваний пародонта обуславливает необходимость диспансерного наблюдения лиц в возрасте 15-35 лет необходимо создание сети профилактических стоматологических кабинетов для обучения методам гигиенического ухода за полостью рта. Профессиональная гигиена полости рта должна занимать решающее место в комплексном лечении генерализованного пародонтита у лиц молодого возраста [17].

Наряду с патологией тканей пародонта увеличивается количество пациентов, нуждающихся в ортодонтическом лечении. Довольно часто ортодонты сталкиваются с ситуацией, когда пациенты желают изменить положение отдельных зубов при незначительном их отклонении от нормы, что приводит к наиболее частому выбору и применению несъемных ортодонтических аппаратов (Хорошилкина Ф.А., 1986; Лепорский Д.В., 2006; Тимофеев А.А., 2011). Несмотря на популяризацию несъемных ортодонтических технологий и значительное повышение их эффективности, удельный вес различных осложнений, включая изменения со стороны тканей пародонта остается достаточно высоким: от 32,7 до 50% (Абрамова О.Г., Арсенина И.О., Осипанова Г.Б., 1999; Арсенина О.Г., Григорьян А.С., 2004; Олейник Е.А., 2007; Рамм Н.Л., Кисельникова Л.П., 2001). Ортодонтическое лечение ухудшает гигиеническое состояние ротовой полости, а также микроциркуляцию тканей пародонта. При этом после фиксации ортодонтического аппарата ухудшение гигиенического состояния полости рта связано с ретенционными особенностями ортодонтических конструкций. Накапливающийся при этом зубной налет оказывает мощное бактериальное воздействие на

органы и ткани ротовой полости. Риск возникновения кариеса и увеличения очагов поражения при лечении несъемными ортодонтическими аппаратами повышается и составляет от 15 до 85 %. По данным М. П. Водолацкого и Ю. Д. Христофорандо (1989), ортодонтическое лечение усугубляет кариесогенную ситуацию в ротовой полости, снижая кислотоустойчивость эмали зубов, что диктует необходимость включать в план ортодонтического лечения противокариозные мероприятия.

Проблема повышения эффективности лечения зубочелюстных аномалий и деформаций у взрослых с болезнями тканей пародонта остается актуальной, вследствие, вызываемого ими резкого ухудшения состояния тканей пародонта, высокого процента осложнений в процессе и после ортодонтического лечения, большой склонности к рецидивам, необходимости адаптации пациента к несъемным ортодонтическим аппаратам, что, несомненно, ухудшает результаты и качество лечения (Денисова Ю.Л., 2007). Ортодонтическое лечение является одним из этапов комплексной терапии заболеваний пародонта. Однако ортодонтическое передвижение зубов у взрослых может вызвать патологические изменения в тканях пародонта (Денисова Ю.Л., 2007).

В настоящее время остаются неизученными факторы риска патологии пародонта при использовании брекет-систем, отсутствуют данные о состоянии тканей пародонта у данной категории пациентов, отсутствуют практические рекомендации по уходу за полостью рта. Поэтому изучение факторов риска и оценка состояния тканей пародонта у пациентов при использовании брекет-систем является актуальной проблемой, наряду с разработкой и внедрением профилактических мероприятий.

Цель исследования

разработать алгоритм профилактики заболеваний тканей пародонта для лиц с брекет-системами.

Материалы и методы исследования

Для регистрации клинических и дополнительных методов обследования: фиксация времени установки брекет-системы, состояние тканей пародонта, коррекция и наблюдение в зависимости от сроков ношения, была разработана специальная медицинская карта «Карта обследования и наблюдения ортодонтического пациента» с учетом рекомендаций ВОЗ. В карте фиксировали индивидуальный номер пациента, паспортные данные (Ф.И.О., возраст, пол, род занятий), дату первичного обращения, жалобы на период обращения; кратность обращения к врачу-ортодонт, наличие вредных привычек, наследственный фактор; данные объективного осмотра и внутриротового обследования (состояние преддверия полости рта, уздечек, слизистой оболочки полости рта, языка, прикуса, форма нёба). Подробно описывается стоматологический статус, состояние зубов, тканей пародонта, соблюдение гигиены полости рта. При осмотре полости рта отмечалось гигиеническое состояние, очаги одонтогенной инфекции (наличие кариозных полостей, острых краев разрушенных зубов, пломб с дефектами; состояние тканей пародонта), нуждаемость в санации, ортодонтическом или ортопедическом лечении. Должное внимание уделялось наличию травмирующего фактора, состоянию прикуса и их связи с возникновением заболевания. Обращали

внимание на состояние десневого края, его цвет, степень кровоточивости десны, характер и выраженность воспалительного процесса, наличие зубных отложений, оценивали качество имеющихся пломб.

На основании указанных данных пациенту выставляется предварительный диагноз, после проведения дополнительных методов обследования окончательный диагноз. В заключение карты фиксируются данные наблюдения состояния тканей пародонта в зависимости от срока ношения брекет-системы.

Результаты исследования:

Было проведено обследование и наблюдение 25 пациентов в возрасте от 18 до 25 лет, которые будут разделены на 3 группы в зависимости от срока ношения брекет-системы:

1 группа (основная группа) – 10 пациентов в возрасте от 18 до 25 лет, которым были установлены брекет-системы в течение трёх месяцев;

2 группа (основная группа) – 10 пациентов в возрасте от 18 до 25 лет, которым были установлены брекет-системы в шести месяцев;

3 группа (группа сравнения) – 5 пациентов в возрасте от 18 до 25 лет, у которых отсутствуют брекет-системы.

Для регистрации клинических и дополнительных методов обследования была использованная нами разработанная специальная медицинская карта «Карта обследования и наблюдения ортодонтического пациента» с учётом рекомендации ВОЗ (приложение А). В данной карте каждому пациенту проводилась следующая запись: индивидуальный номер пациента, паспортные данные (Ф.И.О., возраст, пол, род занятий), дата первичного обращения, жалобы на период обращения; кратность обращения к врачу-ортодонт, наличие вредных привычек, наследственный фактор; данные объективного осмотра и внутриротового обследования (состояние преддверия полости рта, уздечек, слизистой оболочки полости рта, языка, прикуса, форма нёба). В карту вносились данные стоматологического статуса, состояние зубов, тканей пародонта, соблюдение гигиены полости рта. При осмотре полости рта отмечалось гигиеническое состояние, очаги одонтогенной инфекции (наличие кариозных полостей, острых краев разрушенных зубов, пломб с дефектами; состояние тканей пародонта), нуждаемость в санации, ортодонтическом или ортопедическом лечении. При осмотре выявляли факторы, способствующие травматизации слизистой оболочки полости рта: острые края зубов, корни разрушенных зубов, некачественные ортодонтические или ортопедические конструкции. Проводили осмотр десны и десневого края: цвет, степень кровоточивости десны, характер и выраженность воспалительного процесса, наличие зубных отложений, оценивали качество имеющихся пломб.

Результаты клинического осмотра показали, что индекс КПУ среди пациентов первой группы имел следующие значения: компенсированная форма кариеса у пациентов женского пола составил 66,67% и среди мужчин - 33,33%; субкомпенсированная форма кариеса - 55,6% и 44,4% соответственно среди женщин и мужчин; декомпенсированная форма кариеса - 60% среди женщин и 40% - среди мужчин.

Среди пациентов второй группы индекс КПУ имел следующие значения: компенсированная форма кариеса была зарегистрирована у 70,59% женщин и у 29,41% мужчин; субкомпенсированная форма кариеса,

одинаково по 50% как среди женщин, так и среди мужчин; декомпенсированная форма кариеса - у 33,33% женщин и 66,67% - мужчины.

Среди пациентов третьей группы индекс КПУ имел следующие показатели: 75% женщин и 25% - компенсированная форма кариеса; субкомпенсированная форма кариеса - 72,73% женщины и 27,27% - мужчины; декомпенсированная форма кариеса - 16,67% женщины и 83,33% - мужчины. Высокий показатель распространенности и интенсивности кариеса зубов наблюдается во второй группе: декомпенсированная форма кариеса была зарегистрирована среди 33,33% женщин и 66,67% - мужчин. В этой же с одинаковой частотой поражения среди пациентов мужского и женского пола были зафиксированы данные по субкомпенсированной форме кариеса зубов: по 50%. В этой же группе отмечаются высокие показатели компенсированной формы кариеса зубов: 70,59% - женщины и 29,41% - мужчины. Этот факт подтверждают литературные данные, что при длительном ношении брекет-системы возможна патология твердых тканей зубов.

Более стабильная ситуация наблюдается среди пациентов третьей группы, что свидетельствует о хорошем состоянии твердых тканей зубов: компенсированная форма кариеса зубов зафиксирована среди 75% женщин и 25% мужчин.

Среди пациентов первой группы (основная группа) гигиеническое состояние полости рта было неудовлетворительным: гигиенический индекс равнялся $2,0 \pm 0,05$ (высокий индекс нарушения гигиены полости рта, плохое состояние); индекс КПУ - $6,8 \pm 1,90$. В структуре КПУ преобладала составляющая «к», «п». Среди пациентов второй группы (основная группа) гигиенический индекс составлял $2,3 \pm 0,22$; индекс КПУ - $7,6 \pm 1,21$. Основной составляющей индекса был «к», «п». Среди пациентов третьей группы (группа сравнения) гигиеническое состояние полости рта удовлетворительное, индекс гигиены полости рта составил $1,42 \pm 0,05$; индекс КПУ - $4 \pm 0,03$, основной составляющей индекса являлись кариозные зубы.

Таким образом, уровень стоматологического здоровья пациентов в различных обследуемых группах зависит от срока ношения брекет-системы и состояния тканей пародонта.

Наши исследования показали, что практически у всех пациентов выявлен низкий уровень стоматологического здоровья, особенно среди пациентов со сроком ношения брекет-системы в течение трех месяцев. Проведение своевременных профилактических мероприятий, рекомендации по средствам гигиены полости рта, обладающих противовоспалительными и антимикробными действиями, привело к понижению интенсивности кариеса зубов и уменьшению воспалительных признаков со стороны тканей пародонта.

Для успешного завершения терапии с пациентами необходимо проводить разъяснительные беседы с демонстрацией их состояния в полости рта до начала ортодонтического лечения и на этапе. Основываясь на полученных результатах, можно считать, что ортодонтическое лечение с применением несъемной ортодонтической аппаратуры при соблюдении и выполнении рекомендаций врача-ортодонта и врача-пародонтолога, может способствовать снижению уровня гигиены полости рта. Учитывая, что по данным исследования в зависимости от срока ношения брекетов, среди пациентов наблюдается ухудшение гигиены полости рта, необходимо контролировать гигиеническое состояние полости рта при каждом

повторном обращении пациента. Необходимо увеличить количество проведенных профессиональной гигиены - до 1 раза в 3 месяца, с целью профилактики заболеваний тканей пародонта на фоне ортодонтического лечения. Необходимо мотивировать пациентов на регулярное и правильное выполнение ухода за полостью рта и регулярно посещать врача-пародонтолога, при необходимости пройти курс противовоспалительной терапии. Для устранения негативных проявлений во время установки и в период ношения проводить психологический тест для оценки психоэмоционального состояния и его коррекции.

Использованная литература:

1. Антонова Н.М. Роль профессиональной гигиены полости рта в комплексном подходе к диагностике и лечению воспалительных заболеваний пародонта: автореф. дисс. канд. мед. наук. - Санкт-Петербург, 2000. - 21 с.
2. Гриценко Е.А., Суятов Д.Е., Харитонова Т.Л., Лебедева С.Н. Основные аспекты этиологической профилактики пародонтопатий у детей и подростков // Саратовский научно-медицинский журнал. - 2011 №1 (том 7). - С. 234-239.
3. Grossner C.G., Unell L. Alongitudinal study of dental health from the age of 14 to 41 // *Sweed Dent J*. 2007. 31 (2). - С. 65-74
4. Кузьмина Э.М. Профилактика стоматологических заболеваний у беременных женщин и детей раннего возраста: метод. рекомендации. Москва: МГМСУ. - 1999. - 36с.
5. Беляев В.В. Распространенность основных стоматологических заболеваний и особенности их профилактики у детского населения Тверской области: автореф. дис. ...канд. мед. наук. - Тверь. - 1998. - 18 с.
6. Science and Therapy Committee of the American Academy of Periodontology. Periodontal Diseases of Children and Adolescents (2003) // *J. Periodontol*, 2003. - № 74. - P. 1696-1704
7. Боровский Е.В., Иванов В.С., Максимовский Ю.М. и др. Терапевтическая стоматология: учебник. - М.: Медицина, 2011. - 736 с.
8. Сидельникова Л.Ф., А.Г. Ткаченко Обоснования и контролируемая индивидуальная гигиена полости рта - важный фактор стабилизации патологического процесса при генерализованном пародонтите // Современная стоматология. - 2006. - №2. - С. 46-48.
9. Юсупова Л.Г. Основы критериев качества диагностики и лечения гингивита // Казанский медицинский журнал, 2006. - том 85. - №5. - с. 393-394.
10. Грудянов А.И. Заболевания пародонта. - М.: Издательство "Медицинское информационное агентство", 2009. - 336 с.
11. Алимский А.В., Селахов И.С. Состояние и динамика научных исследований по организации стоматологической помощи // Стоматология для всех. - 2012. - № 2. - С. 48-50.
12. Белоусов Н.Н., Буланов В.И. Проблемы обследования и диагностики при заболеваниях пародонта // Стоматология. 2004. - № 2. - С. 19-20.
13. Гожая И.Н., Гожая Н.Н. Риск развития заболеваний пародонта при наличии хронических социальных стрессов у клинически здоровых // Пародонтология. - 2012. - №1(62). - С. 21-25.
14. Тарасова Ю.Г. Повышение качества лечения пациентов с воспалительными заболеваниями пародонта: автореферат на соиск. уч. ст. д.м.н., Пермь. - 2013. - 48 с.
15. Тарасова Ю.Г., Кузнецова В.Ю., Любомирский Г.Б. Значимость местных и общих факторов в развитии воспалительных заболеваний пародонта у лиц разного возраста // Ж. Клиническая стоматология. - 2011. - №3. - С. 70-74.
16. Копецкий И.С., Побожьева Л.В. Современные лечебно-профилактические средства для индивидуальной гигиены полости рта // Ж. Лечебное дело. - 2012. - №3. - С. 29-32.
17. Димитрова А.Г. Распространенность и интенсивность заболеваний пародонта у студентов НМУ // Современная стоматология. - 2015. - №3. - С. 23-25.

* Данные результаты являются фрагментом магистерской диссертации Куватбаевой У.А., научный руководитель, Исакова М.К.