

Жолудев С.Е.

Анализ ошибок и осложнений, допущенных при изготовлении съемных конструкций зубных протезов, по данным консультативного профессорского приема

ГБОУ ВПО «Уральский государственный медицинский университет» Минздрава России, г. Екатеринбург

Zholudev S.E.

Analysis of errors and complications made during the manufacture of removable denture designs, according to the advisory professors reception

Резюме

Нами проанализированы наиболее типичные ошибки и осложнения, выявленные на консультативном профессорском приеме у 187 пациентов, обратившихся на кафедру ортопедической стоматологии с жалобами на невозможность пользоваться имеющимися съемными конструкциями зубных протезов.

Ключевые слова: ошибки и осложнения в ортопедической стоматологии, частичный съемный пластиночный протез, дуговой протез, протезный стоматит, непереносимость зубных протезов

Summary

We analyzed the most common mistakes and complications identified in consultation professorial reception at 187 patients referred to the department of prosthetic dentistry with complaints of inability to use existing structures removable dentures.

Key words: errors and complications in prosthetic dentistry, removable partial plate denture, arc prosthesis prosthetic stomatitis, denture intolerance

Введение

Развитие цивилизации неуклонно ведет к увеличению числа лиц с частичной и полной потерей зубов. В России, как и в других странах, высока потребность в ортопедической стоматологической помощи. В настоящее время у 70% населения России в возрасте 20-50 лет нарушена целостность зубных рядов и имеется необходимость в ортопедическом лечении [1, 4, 6, 7, 13, 14].

В России в возрасте 40 - 45 лет – 8% граждан, а в группе от 60 и старше – 49% пользуются различными съемными конструкциями. По данным литературы до 25-30% лиц, которым изготовлены съемные конструкции зубных протезов, ими не пользуются или пользуются кратковременно [5, 8, 10, 12].

Цель исследования - проанализировать наиболее частые и типичные ошибки и осложнения, допущенные врачами стоматологами и зубными техниками на этапах планирования и изготовления различных съемных конструкций, а также указать пути решения возникших проблем.

Материалы и методы

Нами проведен ретроспективный анализ медицинской документации 187 пациентов (109 женщин и 78

мужчин в возрасте от 32 до 89 лет), обратившихся в многопрофильную стоматологическую поликлинику ГБОУ ВПО «Уральский государственный медицинский университет» Минздрава России на консультативный прием профессора Жолудева С.Е. в период с 2007 по 2014 гг. с жалобами на проблемы, связанные с имеющимися съемными конструкциями зубных протезов, изготовленных в различных учреждениях Екатеринбурга, Свердловской области, а также других регионов России.

Всем больным проводилось общеклиническое стоматологическое обследование, изучение имеющейся медицинской документации, данные имеющихся результатов обследования и выписок из историй болезни, при необходимости применялись специальные методы исследования:

- оценивалось гигиеническое состояние зубных протезов по количеству налета на внутренней поверхности в 5 участках, по методике E.Ambjotm sen al. [4].

- Учитывался материал, из которого были изготовлены зубные протезы и их качество по общепринятым клиническим критериям [9].

- Для видовой идентификации микроорганизмов в ряде случаев использовали традиционный классический бактериологический метод [12].



Рис.1. Частичные пластиночные протезы с гнутыми проволочными кламмерами. Кламмеры имеют только плечо и отросток в базисах протезов, отсутствуют плечи кламмеров.



Рис.2. Гнутый проволочный S-образный кламмер для снижения травмирующего действия. Такой кламмер более функционален, оказывает меньшее травматическое воздействие на зуб, а также менее заметен.

- Измерение pH ротовой жидкости и разницу потенциалов полости рта при наличии симптомов гальваноза определяли универсальным Иономером ЭВ-74 [4].

- Для проведения экспресс-диагностики состояния слизистой оболочки протезного ложа и реакции организма на имеющиеся в полости рта конструкционные материалы использовался портативный экспертно-диагностический комплекс «Лира-100», оснащенный микропроцессором заводской номер SN№ 12319) [4, 12].

Результаты и обсуждение

У 78 пациентов были изготовлены частичные пластиночные протезы, 62 человека в полости рта имели комбинированные конструкции и 47 пациентов были протезированы полными съемными пластиночными протезами.

Среди съемных конструкций зубных протезов при частичной потере зубов используются дуговые или частичные пластиночные протезы. Пластиночные протезы в большинстве случаев применяют с гнутыми проволочными удерживающими кламмерами различных модификаций. Такие конструкции передают жевательное давление в основном на подлежащие ткани протезного ложа, прежде всего на слизистую оболочку полости рта, которая не приспособлена к восприятию давления и в ряде случаев отвечает на него острой или хронической реакцией воспаления. Удельное давление на подлежащие ткани возрастает с уменьшением площади базиса протеза. При увеличении базисов съемных конструкций перекрываются рецепторные и рефлексогенные зоны, что приводит к нарушениям вкусовой и температурной чувствительности. Величиной базиса съемных конструкций протезов можно варьировать лишь на верхней челюсти, вводя дополнительные окклюзионные накладки или опорно-удерживающие кламмеры, а также путем применения дуговых протезов.

При атрофичной, чувствительной, тонкой слизистой оболочке протезного ложа часть пациентов жалуется на болевую реакцию. Еще одной из причин отказа от пользования съемными конструкциями являются ослож-

нения заболеваний пародонта, когда возникает вторичная травматичная травматическая окклюзия, при которой любое воздействие конструкцией съемного протеза является функциональной перегрузкой для пародонта сохранившихся зубов [2, 3]. Нередко возникает травматический пародонтит из-за неправильного планирования их количества и вида кламмеров. Возможны осложнения при неправильном изготовлении гнутых проволочных кламмеров, когда полностью отсутствует тело в кламмере, и получается жесткое плечо, которое постоянно давит на опорный зуб, вызывая развитие травматического узла (рис. 1.2).

Можно отметить случаи, когда развиваются осложнения при неправильном выборе опорных зубов без учета состояния пародонта и при наличии микроэкскурсий частичного пластиночного протеза в процессе приема пищи. К осложнениям при пользовании частичными пластиночными протезами можно отнести и травматизацию десневого края, межзубных и небного сосочков вследствие некачественного воспроизведения края протеза, прилегающего к этим участкам и микроэкскурсий базиса при жевательных движениях. Травмирование тканей протезного ложа возможно при нарушении плотности прилегания базиса к опорным зубам, когда имеется зазор между сохранившимися зубами и базисом пластиночного протеза. Такое несоответствие возможно при поломках зубов на гипсовых моделях, небрежностях припасовки съемной конструкции, когда врач или зубной техник «перетачивают» базис протеза, прилегающий к зубам.

При неправильном определении центральной окклюзии за счет концентрации жевательного давления на малой площади могут возникать эрозии на альвеолярном отростке, а в особо сложных случаях, декубитальные язвы. Декубитальные язвы по переходной складке возникают в случаях удлинения или укорочения края протеза, истончения или чрезмерного его объема. Такие повреждения сопровождаются резкой болью, но в небольшом числе случаев протекают безболезненно. Хроническое травмирование слизистой оболочки протезного ложа часто приводит к развитию папиллом на спинке языка,

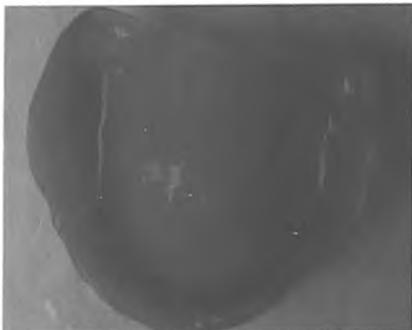


Рис.3. Вид базиса полного пластмассового пластиночного протеза пациентки А. Границы базиса расширены и не соответствуют требуемым границам протеза на верхней челюсти.

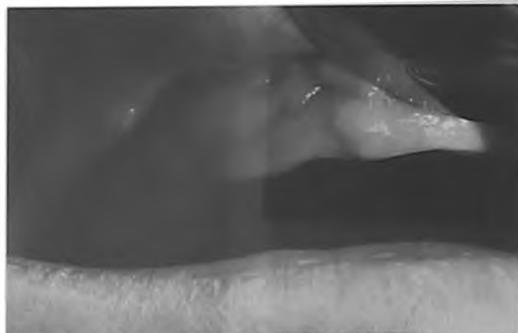


Рис.4. Состояние тканей протезного ложа на верхней челюсти пациентки А. Справа на альвеолярном отростке верхней челюсти и на внутренней стороне верхней губы видны новообразования слизистой оболочки.

твердом небе (реже на мягком), губах, щеках. Папилломы — это сосочковые разрастания эпителия из соединительной ткани стромы [16]. Как правило, папиллома безболезненна, но если она находится на кончике языка, то поверхностный покров повреждается, изъязвляется и кровоточит, что мешает во время разговора и приема пищи. Развитие папилломы — медленно протекающий процесс, при достижении определенных размеров, как правило, больше не увеличивается.

При папилломе эпителиальный покров бывает значительно толще, чем соединительная ткань. Для папилломы характерно отсутствие погружения эпителия в соединительную ткань. Папилломы, расположенные на боковой поверхности и спинке языка, под действием острых краев зубов и пищи изъязвляются с частичным или полным некрозом эпителиального покрова. Иногда происходит ороговение папилломы твердого, мягкого неба и языка.

Обычно под воздействием хронического раздражения подлежащих тканей протезного ложа развивается дольчатая фиброма. Нами было отмечено 23 случая возникновения дольчатых фибром. Особенно показательным, является наше наблюдение, когда пациентка А., 1973 года рождения, обратилась с жалобами на болезненность при пользовании полным съемным пластиночным протезом

на верхней челюсти и перекрывающим съемным пластиночным протезом с фиксацией на зубах 4.2.4.1.3.1.3.2 с помощью сферических аттачментов. Анамнез заболевания: зубы удаляла по поводу осложненного карнеса, около трех месяцев назад протезировалась впервые съемными конструкциями. После наложения зубных протезов, пациентка отмечала болезненность под базисами протезов, обращалась к лечащему врачу более 10 раз, однако улучшения не отмечалось.

При внешнем осмотре (рис. 3 - 4) изменений конфигурации лица нет. Рот открывается в полном объеме. Лимфатические узлы при пальпации не определяются. В полости рта наложены полный пластмассовый пластиночный протез из 14 искусственных пластмассовых зубов. Границы протеза расширены, особенно справа, их край травмирует слизистую оболочку щеки и верхней губы справа. Поверхность протеза покрыта слюью. Справа на альвеолярном отростке верхней челюсти и на внутренней стороне верхней губы видны новообразования слизистой оболочки — мягкой консистенции с четкими контурами. В месте прилегания края протеза справа имеется складка слизистой оболочки с поверхностной линейной эрозией. Пальпация области слабо болезненна только в момент пальпации. В спокойном состоянии болей не отмечается. На нижней челюсти (рис. 5, 6) име-



Рис.5. Вид внутренней поверхности перекрывающего пластиночного протеза на нижнюю челюсть



Рис.6. Новообразование на слизистой оболочке протезного ложа месте раздражения краем съемного пластиночного протеза на нижней челюсти.



Рис.7. Травматическое повреждение небного шва дугой протеза



Рис.8. Травматическое повреждение слизистой оболочки альвеолярного отростка нижней челюсти дугой протеза

ется полный съемный пластмассовый пластиночный протез из 14 искусственных пластмассовых зубов с фиксацией на сферических аттачментах в области зубов 4.2.4.1.3.1.3.2. Наружные края протеза в области наружной кривой линии удлинены с обеих сторон, особенно справа. Слизистая оболочка на нижней челюсти гипертрофирована. Отмечается отечность и воспаление слизистой оболочки вокруг металлических колпачков на опорных зубах. Пародонтальный зонд входит в десневые карманы на 5–6 мм. В области наружно-щечного края альвеолярного отростка нижней челюсти справа в проекции угла нижней челюсти – новообразование эластичной консистенции с четкими границами на основании, имеющее две складки, смещаемые при пальпации. Отмечается слабая болезненность при ее касании инструментом.

Пациентке по медицинским показаниям проведение коррекции границ протезов и прилегающих к местам раздражения и воспаления участков базисов, назначено противовоспалительная терапия, проведено хирургическое иссечение новообразования с использованием лазера. Гистологическое исследование показало наличие дифференцированной соединительной ткани, что свидетельствовало о доброкачественности процесса. Через 5 дней, после снятия швов, для предотвращения образования стойких рубцов на слизистой оболочке, произведена частичное перебазирувание самотвердеющей эластичной пластмассой Ufi Gel Hard (Voco, Германия) в области оперативного вмешательства. Пациентка взята на диспансерное наблюдение и намечено рациональное протезирование.

Как известно, при наличии небного валика в съемном протезе делают изоляцию, чтобы уменьшить разницу податливости слизистой оболочки этой области и других участков протезного ложа [11, 15, 17]. Нами зафиксировано 17 случаев, когда этот фактор не учитывался врачами-ортопедами и зубными техниками, и, спустя несколько месяцев возникали травматические повреждения области небного шва (рис.7). На нижней челюсти в 11 случаях мы наблюдали травму дугой протеза слизистой оболочки альвеолярного отростка в подъязычном пространстве (рис.8). При полной потере зубов в протезе верхней челюсти изоляционную камеру в области небного турса делают ориентировочной глубины, как прави-

ло, всегда большей, чем разница величин податливости. Из-за этого, в области изоляции создается локализованная зона отрицательного давления. Это обуславливает постоянное «подтягивание» слизистой оболочки и ведет к ее разрастанию. Для предупреждения такого осложнения необходимо на этом участке применять дифференцированный базис (толщина слоя изоляции 0,1 мм, слоя эластичной пластмассы — 0,3—0,4 мм).

Как осложнение можно считать разлитое воспаление слизистой оболочки протезного ложа, вызванное балансирующим протезом. Причиной этого могут быть деформация оттисков (усадка альгинатных масс, повреждения во время открытия и отливки моделей и т. д.), недостаточная изоляция небного шва, деформация базиса при извлечении протеза из кюветы, его отделке и полировке, неточности припасовки готового съемного протеза. Очень серьезной причиной осложнений может быть наложение (фиксация) в полости рта балансирующей конструкции. При этом, активация кламмеров, «подгибание» дуги или литых элементов каркаса приносят еще больший вред. Для врача ортопеда должно существовать правило, что если после тщательной припасовки съемной конструкции протеза баланс не устранен, то требуется переделка.

В повседневной практике как врача-ортопеда и зубного техника постановка искусственных зубов не по центру альвеолярного отростка приводит к медленно прогрессирующей, бессимптомно протекающей патологической перестройке как в сохраненных зубных рядах, так и в альвеолярном отростке беззубых участков, а затем в мышечной системе и височно-нижнечелюстном суставе.

При потере всей передней группы зубов (особенно в случаях дополнительной потери первых премоляров) применяют съемные пластиночные или дуговые протезы. Потеря этой группы зубов обуславливает естественную убыль костной ткани альвеолярного отростка верхней челюсти, большую с вестибулярной стороны. При потере фронтальной группы зубов и на нижней челюсти наиболее интенсивная резорбция происходит с язычной стороны. Такое различие в убыли костной ткани особенно наглядно прослеживается при полной потере зубов, когда за счет описанной закономерности резорб-

ции костной ткани альвеолярных отростков альвеолярная дуга верхней челюсти как бы уменьшается, а альвеолярная дуга нижней — увеличивается. При такой ситуации, если восстановить эстетику, то надо отступать от правил постановки искусственных зубов по центру альвеолярного отростка. Так чаще всего и происходит в повседневной практике.

Отклонение режущего края от центра альвеолярного отростка обуславливает при жевательной нагрузке давление на костную ткань не по всей площади, а по касательной линии, горизонтальный компонент которой возрастает тем больше, чем больше отклонение режущего края от вертикальной оси. Такое действие жевательной нагрузки ведет к концентрации жевательного давления на меньшей площади и вызывает медленно прогрессирующую атрофию костной ткани. Клинически это проявляется образованием «болтающегося» альвеолярного и ведет к ухудшению условий фиксации и стабилизации протеза, усилению вывихивающего момента кламмерной системы на пародонт опорных зубов, а при полной потере зубов — к невозможности создания надежной стабилизации протеза. Таким образом, наличие «болтающегося» альвеолярного отростка является доказательством не только воздействия заболеваний пародонта, но и побочного действия съемного протеза при нарушениях биодинамических закономерностей воссоздания искусственных зубных рядов.

Другим весьма распространенным видом врачебных ошибок являются ошибки в определении центральной окклюзии по параметрам центрального соотношения челюстей. Нами у 49 пациентов (26%) констатированы болевые ощущений в области височно-нижнечелюстного сустава, мышцах лица, шеи, симптомы парафункции жевательных и мимических мышц, жжение и парестезии в области передней группы зубов на фоне снижения высоты нижнего отдела лица и дистального смещения нижней челюсти.

Наиболее выраженные признаки снижения окклюзионной высоты и дистального смещения нижней челюсти мы наблюдали при истирании жевательных бугров искусственных пластмассовых зубов, что вызывает необходимость применения больших мышечных усилий для раздавливания пищевого комка. Имеется прямая зависимость между сроками пользования протезами, снижением окклюзионной высоты, величиной дистального сдвига нижней челюсти и выраженностью клинических проявлений.

Истирание пластмассовых искусственных зубов усугубляет оседание съемного протеза, фиксируемого с помощью удерживающих кламмеров, ведет к перегрузке оставшихся в зубном ряду зубов, а впоследствии к развитию травматического пародонтита.

Ортопедическое лечение больных с частичной или полной потерей зубов, осложненной снижением межальвеолярной высоты, дистальным смещением нижней челюсти и функциональными изменениями в жевательной мускулатуре и височно-нижнечелюстном суставе необходимо проводить в два этапа, применяя: 1) корригирую-

щие каппы или временные лечебные протезы; 2) постоянные ортопедические аппараты и протезы.

Учитывая эти побочные действия, в большинстве случаев при лечении частичной потери зубов следует отдавать предпочтение бюгельным протезам. Применение частичного съемного пластиночного протеза там, где показано использовать бюгельный, следует считать врачебной ошибкой, которая, к сожалению, может быть обусловлена финансовыми возможностями пациента, низкой квалификацией зубного техника, а также отсутствием соответствующего оборудования в стоматологической клинике.

Опирающиеся протезы следует применять при достаточном количестве зубов, в начальных стадиях потери зубов, т.к. увеличение протяженности беззубого участка альвеолярного отростка приводит к перегрузке опорных зубов. У ряда лиц возникает иррадиация болей, которая обуславливает нечеткость жалоб больных, а иногда и неправильные указания на участки повреждения слизистой оболочки протезного ложа. Как показывают наши наблюдения при частичной потере зубов у лиц, пользующихся съемными конструкциями могут, жалобы на болевые ощущения подлежащих тканей быть вызваны:

- 1) неточностями при получении оттисков из-за неправильного выбора слепочного материала — значительной компрессией или деформацией слизистой оболочки;
 - 2) травмой слизистой оболочки по краю протеза;
 - 3) разлитой воспалительной реакцией (гиперемией) протезного ложа из-за плохой фиксации и стабилизацией протезов;
 - 4) травмой по центру альвеолярного отростка при недостаточно выраженных окклюзионных контактах, неправильной постановке искусственных зубов строго по центру альвеолярного отростка;
 - 4) пролежнями, изъязвлениями в области торусов, косых линий нижней челюсти, небного торуса и других элементов тканей протезного ложа при отсутствии их изоляции;
 - 5) удлиненным, укороченным или истонченным краем базиса протеза;
 - 7) балансированием протеза вовремя его функции;
 - 8) повреждениями или неточностями гипсовой модели на этапах их отливки или технологических этапах, которые могут привести к появлению травмирующих участков на базисах съемных конструкций
- Указания пациента на множественные коррекции требует изготовление новой конструкции.
- У пациентов, пользующихся съемными конструкциями зубных протезами с явлениями непереносимости (82 человека), отмечались наиболее частые жалобы (рис.7) на жжение (65%), сухость (45%), парестезии или онемение (42,5%) и металлический привкус (15%) в полости рта.
- Установлено, что у лиц, пользующихся зубными протезами с явлениями непереносимости, в 100% случаев сопутствует соматическая патология, а 95,12% имеют по два и более заболеваний (Рис. 10).

Наиболее часто пациенты страдали заболеваниями-

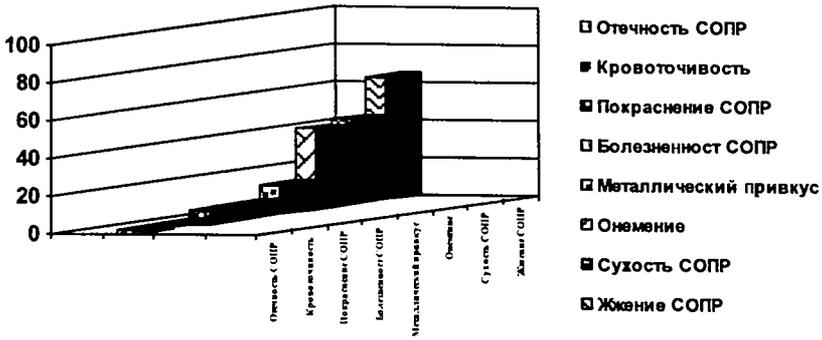


Рис. 9. Процентное соотношение жалоб пациентов с явлениями непереносимости к зубным протезам.

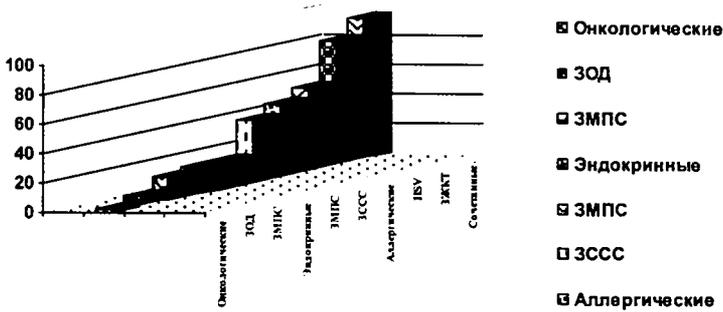


Рис. 10. Соматическая патология (% от общего числа) у лиц пользующихся зубными протезами с явлениями непереносимости к ЗП.

ми желудочно-кишечного тракта и поражением *Herpes simplex viridae* (HSV) (83,7% и 55,8% соответственно). Аллергические реакции (лекарственные препараты, ингредиенты бытовой химии, цветущие растения) выявлены у 48,8% больных, а у 18,6% диагностированы заболевания эндокринной системы. Сочетанную патологию двух и более органов и систем имели 62,8% больных.

Проведенное обследование полости рта показало, что у 53 пациентов (64,6%) слизистая оболочка полости рта гиперемирована, бледно-розовая слизистая отмечалась у 29 пациентов (35,4%).

У 137 пациентов (97,9%) с частичной потерей зубов выявлены изменения в тканях пародонта. На основании клинических признаков и объективных показателей, практически всем поставлен диагноз хронический пародонтит легкой, средней или тяжелой степени.

О влиянии материалов пластиночных протезов на состояние организма судили по результатам определения импульсных – сложно – модулированных электромагнитных полей ИСМ ЭМП на приборе «ЛИРА-100». При этом в качестве эталонов использовали образцы материалов, применяемых для изготовления зубных протезов. Всего было обследовано 42 пациента с непереносимостью акриловых зубных протезов (НАЗП).

Мы полностью подтверждаем и согласны, с данными, имеющимися в литературе, что явления непереносимости съемных конструкций протезов и материалов, из которых они изготовлены, зависят от таких факторов, как: срок давности пользования протезом; режима пользования протезами, особенностей ухода за съемными

конструкциями и тканями полости рта; фактора чрезмерного употребления крепкого чая и кофе; пагубной привычки курения табака; приема лекарственных препаратов, вызывающих сухость в полости рта; возрастных особенностей пациентов; заболеваний внутренних органов, гормональных расстройств и психогенных факторов [7,12,14,15]

Общезвестно, что важную роль в развитии воспалительных явлений, а впоследствии и симптомов НАЗП играет гигиеническое состояние съёмных протезов. Нами была установлена прямая зависимость ($p < 0,05$) состояния слизистой оболочки протезного ложа (СОПЛ) от гигиенического ухода за зубными протезами. Наши исследования показали, что плохое гигиеническое состояние пластиночных протезов способствует появлению протезных стоматитов, развитию микробной флоры протезного налета, снижению местных факторов иммунитета. Наиболее удовлетворительное гигиеническое состояние съёмных зубных протезов нами отмечено у женщин, особенно в возрасте до 55 лет, наиболее плохое – у мужчин старше 55 лет (рис.11).

Анализ осложнений, возникающих при протезировании больных частичными съемными протезами при концевых дефектах зубных рядов на челюстях показал, что основные осложнения возникали до 3 лет с момента наложения частичных съемных протезов на челюсти в виде: поломки кламмеров – 15%, перелома базиса протеза – 21%, патологической подвижности опорных зубов – 7%, отказа от частичных съемных протезов – 29%. При полной потере зубов основными осложнениями были –



Рис.11. Загрязненные и пигментированные полные съемные пластиночные протезы

плохая фиксация и стабилизация протезов - 73,5%; явления непереносимости конструкционных материалов - 26,5%.

Заключение

При обращении к ортопедом –стоматологам больных с частичной и полной потерей зубов, нуждающихся в протезировании съемными конструкциями для профилактики возможных ошибок и осложнений при проведении ортопедического лечения на наш взгляд, целесообразно проводить комплекс мероприятий, включающий:

1) выявление и лечение общих заболеваний организма, которые могли бы быть причиной симптомов НАЗП и при которых зубные протезы являются раздражителями;

2) исключение и установление психогенных факторов непереносимости зубных протезов;

3) определение основной причины явлений НАЗП и протезных стоматитов у конкретного пациента, для чего необходимо последовательно исключать такие факторы, как:

- механическая травма;
- воздействие микроорганизмов, особенно *Candida albicans*, содержащихся в протезном налёте;
- аллергическое и токсико-химическое воздействие веществ, входящих в состав зубных протезов;
- неблагоприятное воздействие материалов зубных протезов на различные органы и системы организма;
- термоизолирующее воздействие и нефизиологические условия под базами зубных протезов;

4) постановка диагноза и выбор планов подготовки к зубному протезированию и ортопедического лечения;

5) подбор материалов для изготовления зубных протезов с использованием либо электропунктурной диагностики по Р.Фоллю, а также с помощью определения импульсных –сложно – модулированных электромагнитных полей ИСМ ЭМП на приборе «ЛИРА-100»;

6) проведение подготовительного (в случае необходимости) и ортопедического лечения с тщательным соблюдением методов лечения и технологий зубного протезирования;

7) диспансерное наблюдение за пролеченными пациентами.■

Жолудев Сергей Егорович – д.м.н., профессор, Заслуженный врач России, зав. кафедрой ортопедической стоматологии ГБОУ ВПО «Уральский государственный медицинский университет» Минздрава России, г. Екатеринбург; Адрес для переписки - ortoped_stom@mail.ru

Литература:

1. Ашуров Г.Г., Холияров Х.М. Оценка характеристологического статуса ортопедических пациентов с окклюзионными дефектами зубных рядов // Научно-практический журнал ТИППМК. 2011. ч 3. С. 116-117.
2. Еловицова Т.М. Уварова Л.В., Кошечев А.С. Биомеханические и клинические особенности пародонтального комплекса при воспалительной деструкции // Сборник статей конгресса «Стоматология Большого Урала» 2013. Стр.57-59
3. Еловицова Т.М. Арифметика пародонтологии. // Издательство УГМА, Екатеринбург. -2006. -80 с.
4. Жолудев С.Е. Клиника, диагностика, лечение и профилактика явлений непереносимости акриловых зубных протезов// Дисс.докт. мед. наук.- Екатеринбург, 1998.- 178с.
5. Жолудев С.Е. Способы улучшения адаптации у лиц с проблемами непереносимости материалов съемных зубных протезов Маэстро стоматологии. 2005. ч 19. С. 22.
6. Жолудев С.Е. Особенности протезирования полными съемными протезами и адаптации к ним у лиц пожилого и старческого возраста// Уральский медицинский журнал. 2012. ч 8 (100). С. 31-35.
7. Карасева В.В. Особенности адаптации к съемным протезам на верхней челюсти у больных со сложночелюстной патологией // Проблемы стоматологии. 2012. ч 5. С. 42-48.
8. Колосова А.П., Жолудев С.Е. Диагностический метод Р.Фолля. Опыт его использования в практике ортопедической стоматологии// Проблемы стоматологии – 2014.-ч 3. –С. 4-9.
9. Корж Г.М., Корж Д.Г. Способ оценки клинических, функциональных, морфологических нарушений при дисфункции височно-нижнечелюстного сустава и мониторинга эффективности процесса лечения// Патент на изобретение RUS 2394497 10.03.2009
10. Луганский В.А., Жолудев С.Е. Способы улучшения фиксации полных съемных протезов путем оптимизации получения функциональных оттисков // Панорама ортопедической стоматологии. 2005. ч 1. С. 32.
11. Луганский В.А., Жолудев С.Е. Оптимизация клинико-лабораторных этапов получения оттисков при полном отсутствии зубов// Институт стоматологии. 2006. Т. 3. ч 32. С. 40-43.
12. Маренкова М.Л. Особенности ортопедического лечения пациентов с явлениями непереносимости зубных протезов на фоне микробного дисбаланса полости рта// Автореф. дисс... к.м.н. Екатеринбург. -2007. – 22с.
13. Маренкова М.Л., Латыпов А.И., Оберюхтин А.А. Оптимизация процессов адаптации и повешения качества конструкции дугового протеза//Зубной техник 2013.-ч N 4.-С.80-83.
14. Струев И.В., Дроздовский Ю.В., Семенюк В.М., Косоруков Н.В., Симахов Р.В. Медико-психологическое обследование стоматологических больных с частичным отсутствием зубов//Институт стоматологии. 2006. Т. 1. ч 30. С. 46-47
15. Соловьев С.Н., Писаревский Ю.Л.Повышение эффек-

- тивности ортопедического лечения больных с полной потерей зубов// Сибирский медицинский журнал (г. Иркутск). 2007. Т. 73. ц 6. С. 34-37.
16. Сарап Л.Р., Бутакова Л.Ю., Зенкова Ю.А., Матело С.К., Купец Т.В. Профилактика патологии слизистой оболочки рта у пациентов со съёмными зубными протезами//Клиническая стоматология. 2007. ц 1. С. 40-43.
17. Сирота М.А. Влияние съёмных зубных протезов на ткани протезного ложа и способы контроля степени их атрофии / М.А. Сирота, М.И.Садыков, М.Б.Хайкин // Инновации путь к успеху: сборник научных работ научно практической конференции. – Самара, 2009. – С. 173-175.