

© КОЛЛЕКТИВ АВТОРОВ, 2012

УДК 615.462.03:616.314-089.23

*Н. И. Лесных, Э. С. Каливрадзьян, А. В. Подопигора, А. В. Сыч, Е. А. Суховой***ПРИМЕНЕНИЕ МОДИФИЦИРОВАННОЙ ПЛАСТМАССЫ У ПАЦИЕНТОВ С ДЕФЕКТАМИ ЧЕЛЮСТНО-ЛИЦЕВОЙ ОБЛАСТИ**

ГБОУ ВПО Воронежская государственная медицинская академия им. Н. Н. Бурденко Минздравсоцразвития России (394000, г. Воронеж, ул. Студенческая, д. 10)

Важной составляющей успеха при протезировании больных с дефектами челюстно-лицевой области является применение конструкционных биоинертных материалов. В статье приводятся данные о создании конструкционного материала для базисов съемных сложночелюстных протезов на основе полиметилметакрилата, модифицированного наноразмерным серебром для профилактики воспалительно-аллергических осложнений со стороны слизистой оболочки полости рта.

Ключевые слова: сложночелюстное протезирование, наноразмерное серебро, съемное протезирование, осложнения в протезировании

THE USAGE OF MODIFIED PLASTICS IN MAXILLOFACIAL REGION DEFECTS PATIENTS.*Lesnih N.I., Kalivradzhiyan E.S., Podopigora A.V., Sych A.V., Sukhovoy E.A.*

An important component of success in prosthetic patients with maxillofacial area defects is the usage of structural bioinert materials. The article presents data of the structural material creation for the removable prostheses maxillary complicated bases on polymethylmethacrylate modified nanoscale silver for prevention of inflammatory-allergic complications from the oral mucosa.

Key words: maxillary complicated prosthetics, nano-sized silver, removable prosthesis, prosthetic complications

Введение

Число пациентов, имеющих дефекты челюстей, с каждым годом увеличивается. Травмы костей лицевого скелета, огнестрельные ранения, а также опухоли и опухолеподобные образования приводят к возникновению дефектов как костных, так и мягких тканей лица. Множественные и сочетанные повреждения челюстно-лицевой области наблюдаются у 18% от общего количества травматологических больных. В ортопедической коррекции прикуса и протезировании зубов, зубных рядов и челюстей нуждаются 55% пациентов с травмами лица.

Дефекты и деформации челюстно-лицевой области вызывают тяжелые нарушения функций жевания, речи, могут провоцировать слюнотечение, ведут к серьезным изменениям прикуса и внешнего вида пациентов. В связи с наличием дефекта верхней челюсти возможно возникновение неправильного (поверхностного) смешанного типа дыхания, иногда появляется затруднение глотания, что оказывает самое неблагоприятное влияние на психологическое состояние пациентов.

К современным сложночелюстным аппаратам предъявляют достаточно высокие требования, основными из которых являются хорошая фиксация конструкций при максимальном улучшении функций жевания, глотания, речи и восстановлении внешнего вида пациентов. Также важной составляющей успеха при протезировании больных с дефектами челюстно-лицевой области является применение конструкционных биоинертных материалов.

Поэтому создание конструкционного материала, который в своей основе являлся бы профилактикой

воспалительно-аллергических осложнений, представляется актуальной задачей современной стоматологии.

Материал и методы

На кафедре ортопедической стоматологии ВГМА им. Н. Н. Бурденко предложен метод серебрения полимера для базисов съемных аппаратов. Изучили физико-механические и токсико-гигиенические свойства полученного полимера по методикам ГОСТа 29088-91 (ISO 1798-83) и ГОСТа Р ИСО 10993-14-2001. Полученные результаты позволили провести апробацию полимера в клинических условиях.

Были обследованы лица обоих полов в возрасте от 35 до 50 лет, 15 человек, находившихся на ортопедическом лечении с использованием съемных сложночелюстных аппаратов. Пациенты были разделены на 2 группы. 1-ю группу составили 7 человек, которым были изготовлены аппараты из традиционного полиметилметакрилата. 2-ю группу составили 8 человек, которым были изготовлены аппараты из полиметилметакрилата, модифицированного наноразмерным серебром. Всего было изготовлено 15 аппаратов.

Результаты и обсуждение

Воспалительные процессы в тканях полости рта вызывают сдвиги ферментативной активности смешанной слюны. Поэтому были изучены изменения активности ферментов до начала и в различные сроки активного лечения пациентов (рис. 1, 2).

Явления воспалительной реакции слизистой оболочки полости рта и наличие ионов металла изменяют иммунологический статус организма. Поэтому было решено провести ряд исследований, характеризующих специфическую и неспецифическую гуморальную резистентность организма – определение активности лизоцима, содержания секреторного иммуноглобулина А в смешанной нестимулированной слюне. Полученные данные свидетельствуют о луч-

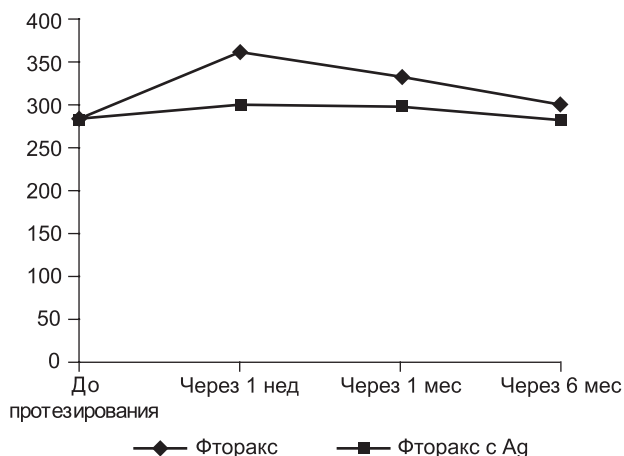


Рис. 1. Активность ЛДГ у пациентов, пользующихся съемными аппаратами, изготовленными по обычной методике и модифицированными полимером с наноразмерными частицами серебра.

ших показателях вышеуказанных факторов в группе, где применялась модифицированная пластмасса.

Клинические наблюдения показали, что пациенты 2-й группы не предъявляли жалоб на болезненность слизистой оболочки полости рта под базами съемных аппаратов и легче переносили период адаптации. Слизистая оболочка полости рта у пациентов 2-й группы оставалась бледно-розовой, умеренно влажной, без видимых патологических изменений в течение всего периода наблюдения (рис. 3, 4 на вклейке).

В результате клинической апробации модифицированного полимера 5 пациентов 1-й группы отказались от изготовленных ранее аппаратов. Этим пациентам были изготовлены конструкции их модифицированного полимера. В настоящее время все пациенты, которым изготавливались аппараты из модифицированного полимера, находятся под наблюдением на кафедре ортопедической стоматологии ИДПО ВГМА им. Н. Н. Бурденко. Самочувствие пациентов хорошее,

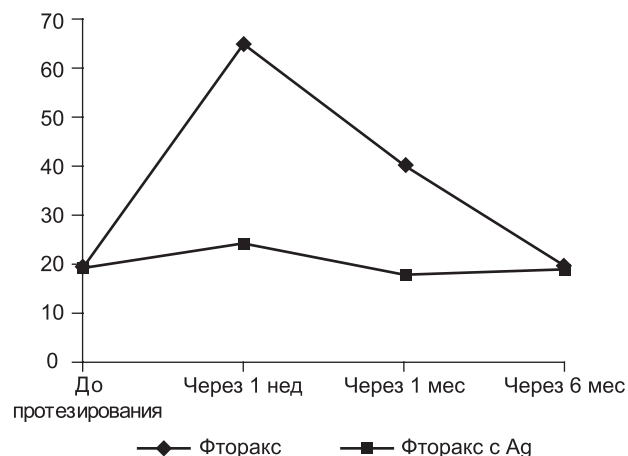


Рис. 2. Активность щелочной фосфатазы у пациентов, пользующихся съемными аппаратами, изготовленными по обычной методике и модифицированными полимером с наноразмерными частицами серебра.

Жалобы со стороны слизистой оболочки протезного ложа отсутствуют.

Таким образом, пластмассу, модифицированную наноразмерными частицами серебра, можно рекомендовать для изготовления съемных сложночелюстных аппаратов.

ЛИТЕРАТУРА

1. Каливраджиян Э. С., Ковалевская М. А., Подопригора А. В. Выбор материалов для зубных протезов. – Воронеж, 2007.
2. Кучменко Т. А. Инновационные решения в аналитическом контроле: Учеб. пособие. – Воронеж, 2009.
3. Руководство по ортопедической стоматологии. Протезирование при полном отсутствии зубов / Под ред. И. Ю. Лебедеико и др. – М., 2011. – С. 319–337.
4. Anderson G. B., Bowden J., Morrison E. C. // Am. J. Orthodont. Dent. Orthop. – 1997. – N 6. – P. 606–612.
5. Polson A. M., Subtelny J. D., Meitner S. W. // Am. J. Orthodont. Dent. Orthop. – 1988. – N 1. – P. 51–58.

Поступила 12.07.12

© Ю. А. МЕДВЕДЕВ, П. С. ХАРНАС, 2012

УДК 617.526/.528-002.36-08

Ю. А. Медведев, П. С. Харнас

ПРИМЕНЕНИЕ ЭЛАСТИЧЕСКИХ РЕТРАКТОРОВ ПРИ ЛЕЧЕНИИ ФЛЕГМОН ЧЕЛЮСТНО-ЛИЦЕВОЙ ОБЛАСТИ

Первый Московский государственный медицинский университет им. И. М. Сеченова, Москва, Россия (119435, г. Москва, ул. Погодинская, 1/1)

Приведены результаты лечения пациентов с гнойно-воспалительными заболеваниями челюстно-лицевой области. В ходе работы проведен сравнительный анализ результатов в основной группе больных (с применением ретракторов из никелида титана с памятью формы) и в контрольной группе (использование традиционных методик). Получены данные, свидетельствующие о значительном уменьшении сроков очищения и заживления гнойных ран в группе пациентов, у которых, кроме стандартного промывания и ферментов, применяли ретракторы из никелида титана с памятью формы. Существенным преимуществом явилось отсутствие необходимости дополнительной ревизии гнойных очагов в основной группе в отличие от контрольной.

Ключевые слова: гнойно-воспалительные заболевания, челюстно-лицевая область, ретрактор из никелида титана с памятью формы