

КЛИНИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ

© КОЛЛЕКТИВ АВТОРОВ, 2016

УДК УДК 616.316-008.64-02-036.1

Аракелян М.Г., Тамбовцева Н.В., Арзуканян А.В.

ОСНОВНЫЕ ПРИЧИНЫ И КЛИНИЧЕСКИЕ ПРОЯВЛЕНИЯ КСЕРОСТОМИИ

Кафедра терапевтической стоматологии ГБОУ ВПО Первого МГМУ им. И.М. Сеченова Минздрава России, 119991, г. Москва, Россия

Сухость полости рта обусловлена рядом причин, приводящих к недостаточному слюноотделению или полному прекращению саливации. К основным причинам относятся системные заболевания (синдром Шегрена), прием лекарственных препаратов, дисбиотические изменения в полости рта и стресс. Чаще всего пациентов, страдающих ксеростомией, беспокоят зуд и жжение в полости рта, нарушения вкуса, затруднения при разговоре и проглатывании пищи (особенно сухой), трудности ношения съемных протезов. Гипофункция слюнных желез может привести к неблагоприятным последствиям в полости рта. Наиболее часто встречающимися являются в первую очередь потеря блеска слизистой оболочки рта, ее атрофические изменения, появление фиссур и долек на спинке языка, развитие ангулярного хейлита, дисбиотические изменения, а также развитие множественного кариеса. Главная задача нашего исследования заключалась в определении частоты встречаемости ксеростомии и выявлении основных причин ее возникновения. Было проведено когортное клиническое исследование с включением пациентов, находящихся на стационарном и амбулаторном лечении в клинике им. Г.Х. Василенко. У всех пациентов выполняли тщательный сбор анамнеза, анкетирование по тестам Фокса и С. Коухена и Г. Виллиансона, сиалометрию по методу М.М. Пожарицкой. Также оценивали гигиеническое состояние полости рта каждого обследуемого и измеряли pH слюны. Был проведен осмотр 200 пациентов в возрастной группе от 45 до 70 лет. На основании полученных данных анкетирования, сиалометрии, гигиенической оценки состояния полости рта из общего числа обследованных 80 пациентам поставлен диагноз «ксеростомия». При ксеростомии слизистая оболочка полости рта нуждается в тщательном соблюдении правил гигиены полости рта и постоянном ежедневном увлажнении. Оптимальным методом облегчения состояния пациентов является стимулирование секреции и обязательное использование увлажняющих средств для слизистой оболочки полости рта.

Ключевые слова: *сухость в полости рта; недостаточное слюноотделение; лекарственные препараты; стресс; кандидоз; синдром Шегрена; сиалометрия; нарушения вкуса; гипофункция слюнных желез; увлажняющие средства.*

Для цитирования: *Аракелян М.Г., Тамбовцева Н.В., Арзуканян А.В. Основные причины и клинические проявления ксеростомии. Российский стоматологический журнал. 2016; 20 (2): 74-78. DOI 10.18821/1728—2802 2016; 20 (2): 74-78*

Arakelyan M.G., Tambovtseva N.V., Arzukanyan A.V.

THE MAIN CAUSES AND CLINICAL MANIFESTATIONS OF XEROSTOMIA

Department of Therapeutic Dentistry, I.M. Sechenov First Moscow State Medical University, Ministry of Healthcare of Russia, 119991, Moscow, Russia

There are a number of reasons that lead to inadequate salivation or complete cessation of salivation. Among others, one of the main can be systemic diseases like Sjögren's syndrome, and the use of medication, disbiotic changes in oral cavity and stress. Most often, patients with xerostomia, disturbed itching and burning in the mouth, taste disturbance, difficulty in speaking and swallowing food (especially dry), difficulty wearing dentures. Hypofunction of salivary glands can lead to different outcomes in the mouth. The most common are, first of all, the loss of gloss of the oral mucosa, it atrophic changes, the appearance of fissures and lobes on the back of the tongue, the development of angular cheilitis, disbiotic change, and the development of multiple caries. The main objective of our study was to determine the incidence of xerostomia and identify the main reasons for its occurrence. Cohort clinical examination of patients was carried out, which are on the inpatient and outpatient treatment at the clinic named after GH Vasilenko. All patients underwent a thorough medical history, a survey by tests Fox, S.Kouhena and G. Villiansona, sialometriyu method MM Pozharitskaya. Also evaluated the hygienic condition of the mouth of each test and measured the pH of saliva. Survey was conducted of 200 patients in the age group from 45 to 70 years. Based on the survey data, sialometrii, hygienic assessment of oral health, from a total of 80 patients diagnosed with «dry mouth». If xerostomia oral mucosa requires compliance with the rules of oral hygiene and constant daily moisturizing. The best method of relief of patients is to stimulate the secretion and the mandatory use of wetting agents to the oral mucosa.

Key words: *dry mouth; inadequate salivation; medication; stress; candidiasis; Sjögren's syndrome; sialometriya; taste disturbances; hypofunction of salivary glands; moisturizers.*

Для корреспонденции: *Аракелян Марианна Георгиевна, ассистент каф. терапевтической стоматологии стоматологического факультета ГБОУ ВПО Первый МГМУ им. И.М. Сеченова Минздрава России, E-mail: maristom87@inbox.ru*

For citation: Arakelyan M.G., Tambovtseva N.V., Arzukanyan A.V. The main causes and clinical manifestations of xerostomia. *Rossiyskiy stomatologicheskiy zhurnal*. 2016; 20 (2): 74-78. DOI 10.18821/1728—2802 2016; 20 (2): 74-78

Information about authors:

Arakelyan M.G., <http://orcid.org/0000-0001-5077-5136>

Tambovtseva N.V., <http://orcid.org/0000-0001-8839-227X>

Arzukanyan A.V., <http://orcid.org/0000-0002-5087-6647>

For correspondence: Arakelyan Marianna Georgievna, assistant of the Department of Therapeutic Dentistry, Faculty of Dentistry, I.M. Sechenov First Moscow State Medical University, Ministry of Healthcare of Russia, E-mail: maristom87@inbox.ru

Conflict of interest. The authors declare no conflict of interest.

Funding. The study had no sponsorship.

Received 22.01.16

Accepted 31.01.16

Введение

Сухость полости рта в последнее время стала широко распространенной проблемой. Ротовая жидкость играет важную роль для защиты от кариеса, пережевывания пищи и т. п. Недостаточное слюноотделение приводит к сухости слизистой оболочки и состоянию дискомфорта. Сухость полости рта, вызванная понижением или прекращением секреции слюнных желез, называется ксеростомией. Пациентов, страдающих ксеростомией, беспокоят зуд и жжение («синдром горящего рта»), нарушения вкуса, затруднения при разговоре и проглатывании пищи (особенно сухой), трудности ношения съемных протезов, которые травмируют слизистую оболочку рта. К основным клиническим признакам, связанным с гипофункцией слюнных желез, относятся потеря блеска слизистой оболочки рта, ее атрофические изменения, появление фиссур и долек на спинке языка, развитие ангулярного хейлита, а также дисбиотические изменения. При длительно существующей ксеростомии повышается интенсивность образования кариеса зубов, кариозные полости появляются на поверхностях, обычно резистентных к поражению [1—5].

Цель исследования — определение частоты встречаемости ксеростомии и выявление основных причин ее возникновения.

Материал и методы

Для определения частоты встречаемости ксеростомии было проведено сплошное клиническое исследование с включением пациентов, находящихся на стационарном и амбулаторном лечении в клинике им. Г.Х. Василенко. После получения добровольного информированного согласия на участие в исследовании проведен осмотр 200 пациентов в возрастной группе от 45 до 70 лет (110 женщин и 90 мужчин). Медиана возраста обследованных составила 63 (49; 57) года.

Критерии включения: добровольное информированное согласие пациента на участие в исследовании, возраст от 45 до 70 лет. Критерии невключения: беременность, острые респираторные заболевания, отягощенный аллергоанамнез.

У всех пациентов проводили тщательный сбор анамнеза (перенесенные и сопутствующие заболевания, прием лекарственных средств, перенесенный стресс, депрессии и др.), анкетирование по тестам Фокса и С. Коухена и Г. Виллиансона, сиалометрию по методу М.М. Пожарицкой [5—7]. Процедуру сбора слюны выполняли в стандартизованных условиях: утром с 8.00 до 10.00 без предварительного приема пищи и чистки зубов. Все пациенты проходили нестимулированную сиалометрию путем сплевывания в градуированную пробирку с ценой деления 0,1 мл. Сбор слюны проводили в течение

10 мин [6]. На основании данных трехкратного сбора слюны рассчитывали среднее значение индивидуального уровня саливации каждого обследованного пациента и определяли степень ксеростомии. Также оценивали гигиеническое состояние полости рта (по гигиеническим индексам и сумме кариозных, пломбированных и удаленных зубов (КПУ)) и измеряли pH слюны. Всех пациентов, у которых было выявлено снижение функции слюнных желез и имелись жалобы на сухость во рту, направляли на консультацию в отделение хирургической стоматологии.

Результаты

В результате анкетирования по тесту Фокса установлено, что 80 (40%) пациентов из 200 обследованных предъявляли жалобы на сухость полости рта разного характера. Временную (периодическую) ксеростомию отмечали 78 (97,5%) из 80 пациентов, и у 2 (2,5%) пациентов сухость полости рта носила постоянный характер. Из дополнительных симптомов 4 (5%) пациента отмечали сухость в носу, 12 (15%) — сухость в глазах. На основании полученных данных анкетирования, сиалометрии, гигиенической оценки состояния полости рта из общего числа обследованных 80 пациентам поставлен диагноз «ксеростомия». Результаты сиалометрии, значения pH и гигиенические индексы представлены в табл. 1.

При объективном исследовании секреторной функции слюнных желез по методике М.М. Пожарицкой установлено, что у 120 (60%) обследованных показатели нестимулированной сиалометрии находились в пределах нормы. Ксеростомия легкой степени выявлена у 25 (12,5%) пациентов, средней степени у 53 (26,5%) и тяжелой степени — у 2 (1%) пациентов.

Таким образом, диагноз «ксеростомия» установлен 80 (40%) пациентам, из них 53 (26,5%) женщинам и 27 (13,5%) мужчинам. Медиана возраста пациентов с сухостью полости рта составила 63 (49; 57) года. Распределение обследованных пациентов по причинам возникновения ксеростомии представлено в табл. 2.

Обсуждения

Пациенты с системными аутоиммунными заболеваниями

В нашем исследовании были 2 пациентки 57 и 63 лет с болезнью Шегрена. У обеих пациенток первые симптомы сухости полости рта появились до 25 лет. На рис. 1 и 2 (см. на вкл.) показаны проявления ксеростомии у пациентки 63 лет с болезнью Шегрена. К 30 годам она лишилась всех зубов вследствие воспали-

Таблица 1. Результаты обследования пациентов

Метод обследования	Пациенты с ксеростомией		
	легкой степени (n = 25)	средней степени (n = 53)	тяжелой степени (n = 2)
Нестимулированная сиалометрия по методу М.М. Пожарицкой	v = 0,3 мл/мин ± 0,2	v = 0,2 мл/мин ± 0,1	v = 0,1 мл/мин ± 0,03
pH слюны	6,8 ± 0,34	6,3 ± 0,32	6,0 ± 0,25
Индексы гигиены и КПУ	ОНИ-S = 2,5 ± 0,4 СРITN = 2 ± 0,15 Индекс Силнес — Лоу = 1 ± 0,2	ОНИ-S = 3 ± 0,2 СРITN = 3 ± 0,2 Индекс Силнес — Лоу = 2 ± 0,35	ОНИ-S = 3,6 ± 0,4 СРITN = 4 ± 0,25 Индекс Силнес — Лоу = 3 ± 0,3
КПУ	3	6	10

Примечание. ОНИ-S — индекс гигиены полости рта; СРITN — комплексный пародонтальный индекс нуждаемости в лечении.

ния и множественного кариеса. У пациентки отмечалась сухость глотки, осиплость голоса и затруднение речи. Без применения увлажняющих средств невозможен прием пищи, губы сухие, в трещинах, сосочки языка атрофированы. Со слов пациентки, каждое утро вследствие выраженной сухости язык прилипает к небу, что приводит к боли и крайне неприятным ощущениям.

Ксеростомия вследствие приема лекарственных препаратов

Есть достаточно оснований считать, что более 400 лекарств обладают способностью вызывать сухость полости рта и индуцировать гипофункцию слюнных желез [4]. К ним относятся анальгетики, антихолинэргические, анорексигенные и антигистаминные средства, антидепрессанты, психотропные и антигипертензивные препараты, диуретики и лекарства для лечения паркинсонизма и др., т. е. препараты, которые принимают большинство людей старше 50 лет [8, 9]. В обычно используемых дозировках эти препараты не повреждают структуру слюнных желез, их влияние обратимо: отмена лекарства приводит к исчезновению сухости полости рта. Однако по ряду медицинских показаний отменить эти препараты не представляется возможным, так как ксеростомия и гипофункция слюнных желез тесно связаны с такими системными заболеваниями, как ревматоидные состояния, ишемическая болезнь сердца, сахарный диабет, цистозифиброз, некоторые неврологические состояния, депрессии [2, 4, 9].

Установлено, что уровень слюноотделения из околоушных слюнных желез практически не меняется, что свидетельствует об их большом секреторном резерве. Скорость же отделения слюны подчелюстными и малыми слюнными железами может немного снижаться. Лекарственная терапия и системные заболевания оказывают влияние в основном на функцию поднижнечелюстной слюнной железы [9—12].

В данной группе мы рассматривали пациентов, жалующихся на ксеростомию вследствие приема антигипертензивных препаратов. Ксеростомию выя-

вили у 30 пациентов с гипертонической болезнью и сахарным диабетом 2-го типа, принимающих соответствующие препараты (Конкор Кор, Тромбо АСС, Амлодипин, Кардиомагнил, Сиалфор, Ренитек и др.). В основном это были женщины в возрасте от 50 до 65 лет.

На рис. 3 (см. на вкл.) пациентка 65 лет с гипертонической болезнью. Принимает антигипертензивные препараты в течение 7 лет. Жалуется на сухость в полости рта и затруднение проглатывания сухой пищи. Отмечает постоянную необходимость увлажнения полости рта в течение дня.

На рис. 4 (см. на вкл.) пациентка 58 лет с гипертонической болезнью. Принимает антигипертензивные препараты в течение 5 лет. Жалуется на сухость и жжение в полости рта, частичную потерю вкусовой чувствительности.

На рис. 5 (см. на вкл.) пациентка 50 лет с сахарным диабетом 2-го типа. Жалуется на сухость, жжение в полости рта, жажду и потерю вкусовой чувствительности. Также отмечает иногда болезненность при приеме пищи.

Ксеростомия и кандидоз

Ксеростомия была выявлена у 15 человек, имеющих дисбиотические изменения в полости рта вследствие различных травм слизистой оболочки, причиненных некачественно подогнанными зубными протезами, острыми краями разрушенных коронок зубов, термическими или химическими ожогами [8, 13].

На рис. 6 (см. на вкл.) пациентка 76 лет с острым атрофическим кандидозом полости рта. Жалуется на жжение, зуд и сухость в полости рта, боль и затруднения при приеме пищи.

На рис. 7 (см. на вкл.) пациентка 72 лет с кандидозом полости рта. Жалуется на сухость, жжение и болезненность в полости рта.

Ксеростомия вследствие стресса

Сухость во рту может появляться во время стресса, сильного нервного напряжения, а также при длительной депрессии [2, 11].

Для выявления самооценки стрессоустойчивости

Таблица 2. Пациенты, отобранные по критериям включения (n = 80)

Деление на группы по признаку возникновения сухости полости рта				
Пациенты с системными аутоиммунными заболеваниями (n = 2)	Пациенты, принимающие лекарственные препараты (n = 30)	Пациенты с гальванозом или кандидозом (n = 15)	Пациенты с ксеростомией вследствие стресса (n = 18)	Женщины в пре-, менопаузе и постменопаузе (n = 15)

каждому пациенту предлагали пройти тест С. Коухена и Г. Виллиансона с целью оценки их стрессоустойчивости и на основании результатов анкетирования выявляли причину появления сухости во рту. Среди всех обследованных ксеростомию вследствие перенесенного и сопутствующего стресса выявили у 18 человек.

На рис. 8 (см. на вкл.) пациентка 21 года, студентка, жалуется на сухость во рту в результате стресса в связи с сессией и чрезмерной учебной нагрузкой. Губы сухие, в трещинах.

Женщины в менопаузальный и постменопаузальный периоды без патологических изменений структуры слюнных желез

Очень часто в связи с недостатком женских половых гормонов в постменопаузе развиваются нарушения питания в коже и слизистых оболочках (становятся заметными морщины, появляется сильная сухость во влажной полости рта и т. п.). Мы обследовали женщин в возрасте 45—70 лет и у 15 выявили ксеростомию [10, 13].

Заключение

Таким образом, в результате исследования выявлена высокая частота встречаемости ксеростомии (40%): ксеростомия легкой степени — у 25 (12,5%) пациентов, средней степени — у 53 (26,5%) и тяжелой степени — у 2 (1%) пациентов.

Анкетирование и сиалометрия позволяют на ранних стадиях выявить гипофункцию слюнных желез, что способствует своевременному началу проведения комплекса лечебно-профилактических мероприятий, направленных на облегчение проявлений ксеростомии [11—13]. По данным M.D. Turner и J.A. Ship., в комплекс этих мероприятий обязательно необходимо включать правильный и для каждого пациента индивидуальный гигиенический уход за полостью рта, так как пациенты с ксеростомией подвержены риску возникновения множественного кариеса зубов, воспалительных процессов слизистой оболочки полости рта вследствие ее истончения, а также дисбиотических изменений из-за нарушения соотношения представителей нормальной микрофлоры полости рта [2, 3, 13].

Важнейшей мерой профилактики кариеса и дисбиотических изменений у пациентов с ксеростомией является соблюдение правил гигиенического ухода за полостью рта. Прежде всего это использование атрауматичной техники чистки зубов мягкой зубной щеткой, а также обязательное применение средств для удаления биопленки с аппроксимальных поверхностей зубов и чистка спинки языка при появлении признаков его «обложенности» [2, 3, 13].

Для очищения межзубных промежутков используют нити или ершики. Ершики более эффективно очищают межзубные промежутки, чем нить. Их недостатком является то, что они подбираются индивидуально и только врачом-стоматологом. Для очищения язычных поверхностей нижних моляров и премоляров используют монопучковую зубную щетку [2, 7].

Поскольку самоочищение полости рта у таких пациентов нарушено из-за уменьшения количества слюны, гигиенический уход за полостью рта необходимо

проводить несколько раз в день. Утром и вечером следует чистить зубы с применением зубной щетки, пасты, нитей и ершиков. В течение дня, особенно после приемов пищи, необходимо пользоваться пенными ополаскивателями, в состав которых входят такие компоненты, как лактоферрин, экстракт лакричника и лактопероксидаза, оказывающие противовоспалительное и противомикробное действие [3, 8].

На сегодняшний день на стоматологическом рынке для облегчения проявлений сухости в полости рта и восстановления естественного слюнного баланса существует огромное количество увлажняющих средств. Чаще всего сейчас применяют увлажняющие спреи для полости рта, в состав которых входят минеральные соли и компоненты, аналогичные тем, которые содержатся в ротовой жидкости [1, 2]. В состав большинства спреев входят ксилит, дающий кариостатический эффект, стимулирующий выработку слюны и подавляющий рост стрептококков, хлорид калия, хлорид натрия, хлорид кальция, хлорид магния, дигидрофосфат калия и другие вспомогательные вещества [3]. Существуют также разнообразные увлажняющие полости рта зубные пасты. Действующими веществами этих паст являются ксилит, фторид натрия, провитамин В₅ и витамин Е, оказывающие защитное и антиоксидантное действие на десны [1, 3, 4].

Правильный гигиенический уход за полостью рта и применение местных средств для увлажнения слизистой оболочки поможет предотвратить развитие осложнений и улучшит самочувствие пациентов.

Исследование не имело спонсорской поддержки.

Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

ЛИТЕРАТУРА

1. Макеева И.М., Дорошина В.Ю., Аракелян М.Г. Ксеростомия и средства, облегчающие ее проявления. *Стоматология*. 2013; 5 (3): 12—3.
2. Макеева И.М., Аракелян М.Г. Комплекс лечебных и профилактических мероприятий у пациентов с сухостью полости рта. *Фарматека*. 2014; (8): 14.
3. Аракелян М.Г. Обоснование применения пенных ополаскивателей у пациентов с сухостью полости рта. *Dental Tribune*. 2014; 6 (13): 9.
4. Тамбовцева Н.В., Аракелян М.Г. Применение увлажняющей линии KIN Hidrat у пациентов с ксеростомией, вызванной длительным приемом гипотензивных препаратов. *Dental Tribune*. 2014; 6 (13): 21.
5. Пожарицкая М.М. Роль слюны в физиологии и развитии патологического процесса твердых и мягких тканей полости рта. Ксеростомия. Стимуляция слюноотделения. *Клиническая стоматология*. 2005; (3): 42—5.
6. Комарова К.В., Раткина Н.Н. Распространенность ксеростомии среди пациентов амбулаторного стоматологического приема. *Медицинские науки*. 2014; (2): 82—4.
7. Fox PC. Systemic therapy of salivary gland hypofunction. *J. Dent. Res.* 1987; 66: 689—92.
8. Levine M.J., Aguirre A., Hatton M.N., Tabak L.A. Artificial salivas: present and future. *J. Dent. Res.* 1987; 66: 693—8.
9. Kaandorp A.J., de Baat C., Michels L.F. Xerostomia in the elderly: causes, consequences and treatment possibilities of dry mouth. *Tijdschr. Gerontol. Geriatr.* 1994; 25 (4): 145—9.
10. Dutt P., Chaudhary S.R., Kumar P. Oral health and menopause: a comprehensive review on current knowledge and associated dental management. *Ann. Med. Hlth Sci. Res.* 2013; 3 (3): 320—3.
11. Ruchika Patel, Anupama Shahane. The epidemiology of Sjögren's syndrome. *Clin. Epidemiol.* 2014; 6: 247—55.

12. Shishir Ram Shetty, Sunanda Bhowmick, Renita Castelino, Subhas Babu. Drug induced xerostomia in elderly individuals: An institutional study. *Contemp. Clin. Dent.* 2012; 3 (2): 173—5.
13. Turner M.D., Ship J.A. Dry mouth and its effects on the oral health of elderly people. *J. Am. Dent. Assoc.* 2007; 138: 15—20.

REFERENCES

1. Makeeva I.M., Doroshina V.Yu., Arakelyan M.G. Xerostomia and means to facilitate its symptoms. *Stomatologiya.* 2013; 5 (3): 12—3. (in Russian)
2. Makeeva I.M., Arakelyan M.G. The complex of therapeutic and preventive measures in patients with dry mouth patients. *Farmateka.* 2014; (8): 14. (in Russian)
3. Arakelyan M.G. Rationale for the use of foam rinse patients with dry mouth patients. *Dental Tribune.* 2014; 6 (13): 9. (in Russian)
4. Tambovtseva N.V., Arakelyan M.G. Applying moisturizing line KIN Hidrat in patients with xerostomia induced by prolonged use of anti-hypertensive drugs. *Dental Tribune.* 2014; 6 (13): 21. (in Russian)
5. Pozharitskaya M.M. Role of saliva in the physiology and the development of the pathological process of hard and soft oral tissues. Xerostomia. Stimulation of salivary flow. *Klinicheskaya stomatologiya.* 2005; (3): 42—5. (in Russian)

6. Komarova K.V., Ratkina N.N. The prevalence of xerostomia in patients receiving outpatient dental. *Meditsinskie nauki.* 2014; (2): 82—4. (in Russian)
7. Fox PC. Systemic therapy of salivary gland hypofunction. *J. Dent. Res.* 1987; 66: 689—692.
8. Levine M.J., Aguirre A., Hatton M.N., Tabak L.A. Artificial salivas: present and future. *J. Dent. Res.* 1987; 66: 693—8.
9. Kaandorp A.J., de Baat C., Michels L.F. Xerostomia in the elderly: causes, consequences and treatment possibilities of dry mouth. *Tijdschr. Gerontol. Geriatr.* 1994; 25 (4): 145—9.
10. Dutt P., Chaudhary S.R., Kumar P. Oral health and menopause: a comprehensive review on current knowledge and associated dental management. *Ann. Med. Hlth Sci. Res.* 2013; 3 (3): 320—3.
11. Ruchika Patel, Anupama Shahane. The epidemiology of Sjögren's syndrome. *Clin. Epidemiol.* 2014; 6: 247—55.
12. Shishir Ram Shetty, Sunanda Bhowmick, Renita Castelino, Subhas Babu. Drug induced xerostomia in elderly individuals: An institutional study. *Contemp. Clin. Dent.* 2012; 3 (2): 173—5.
13. Turner M.D., Ship J.A. Dry mouth and its effects on the oral health of elderly people. *J. Am. Dent. Assoc.* 2007; 138: 15—20.

Поступила 22.01.16

Принята в печать 31.01.16

© БАКУШЕВ А.П., СИВОЛАПОВ К.А., 2016

УДК 617.7-007.58-02:617.7-001-089

Бакушев А.П., Сиволапов К.А.

СПОСОБ ДИНАМИЧЕСКОГО УСТРАНЕНИЯ ПОСТТРАВМАТИЧЕСКОГО ЭНОФТАЛЬМА

ГБОУ ДПО «Новокузнецкий государственный институт усовершенствования врачей» Минздрава России, 654005, г. Новокузнецк

Целью нашей работы явилась оптимизация хирургического лечения пациентов с дефектами и деформациями стенок глазниц при возможности динамического устранения энофтальма в послеоперационном периоде. На кафедре челюстно-лицевой хирургии и стоматологии общей практики Новокузнецкого ГИУВ разработан способ устранения посттравматического энофтальма. Способ заключается в выполнении разреза выше слизистой-десневой линии на 5 мм в области зубов 2—6 верхней челюсти и формировании фрезевого отверстия в передненаружной стенке верхнечелюстной пазухи. В полость пазухи вводится конструкция, представляющая собой Г-образную титановую мини-пластину в сочетании с силиконовым блоком, и металлическая опора. Г-образная титановая мини-пластина имеет короткую и длинную части, отогнутые под углом 90—110°. В длинной части пластины имеется отверстие под винт, в короткой — отверстия под нить для крепления силиконового блока. Опору устанавливают в область нижней трети фрезевого отверстия и фиксируют винтами к передненаружной стенке верхнечелюстной пазухи. Силиконовый блок присоединяют к короткой части Г-образной титановой пластины. Короткую часть с силиконовым блоком подводят к дефекту нижней стенки глазницы. Длинную часть размещают над опорой и фиксируют к альвеолярному отростку винтом. При закручивании винта длинная часть Г-образной титановой пластины прижимается к кости, при этом приходит в движение короткая часть, перемещая глазное яблоко вверх и вперед. Ранних послеоперационных осложнений не наблюдалось. Поздним осложнением через 1 мес после оперативного лечения явилось изменение положения глазного яблока на 2 мм вниз. Проведена коррекция положения глазного яблока. Таким образом, предлагаемый способ лечения дефектов и деформаций нижней стенки глазницы дает возможность достичь стабильной и прочной фиксации костных отломков, коррекции положения глазного яблока за счет созданной рычажной системы не только при оперативном вмешательстве, но и в послеоперационном периоде.

Ключевые слова: посттравматический энофтальм; комбинированный эндопротез; внутриназальный доступ; нижняя стенка глазницы; спиральная компьютерная томография.

Для цитирования: Бакушев А.П., Сиволапов К.А. Способ динамического устранения посттравматического энофтальма. *Российский стоматологический журнал.* 2016; 20(2): 78-82. DOI 10.18821/1728—2802 2016; 20 (2): 78-82

Bakushev A.P., Sivolapov K.A.

METHOD OF DYNAMIC ELIMINATION OF POSTTRAUMATIC ENOPHTALMOS

Novokuznetsk State Institute of Postgraduate Medicine, Stroitelej St., 5, 654005 Novokuznetsk, Russian Federation

Для корреспонденции: Бакушев Артем Петрович, аспирант каф. челюстно-лицевой хирургии и стоматологии общей практики Новокузнецкого государственного института усовершенствования врачей, E-mail: bakushev.artem@mail.ru

К ст. *Поповой Е.А.* и соавт.

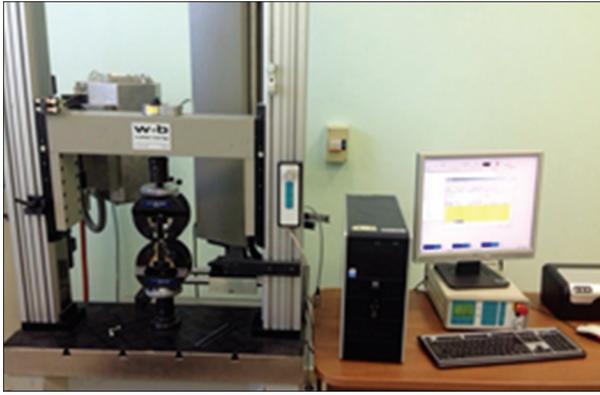


Рис. 1. Универсальная разрывная машина LFM 400 kN.

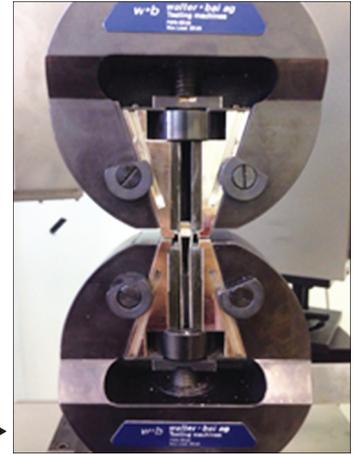
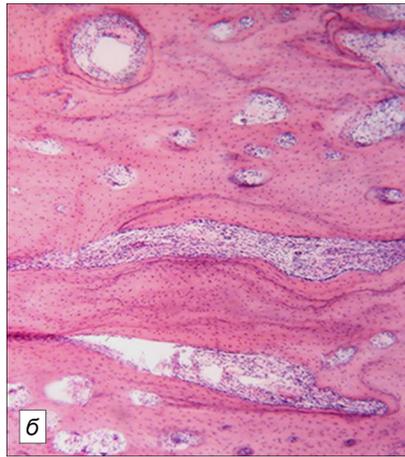
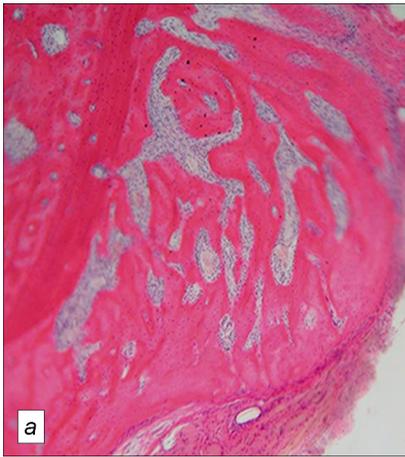


Рис. 2. Образец в креплениях испытательной машины.



К ст. *Тарасенко С.В.* и соавт.

Рис. 1. 40-е сутки после нанесения травмы: *a* – с помощью физиодиспенсера; *б* – лазерным излучением. Окраска гематоксилином и эозином. Ок. 10. Об. 10.

Рис. 4. Дефект слизистой оболочки крыс через 15 сут после нанесения: *a* – эрбиевым лазером; *б* – скальпелем. Окраска гематоксилином и эозином, Ув. $\times 200$.

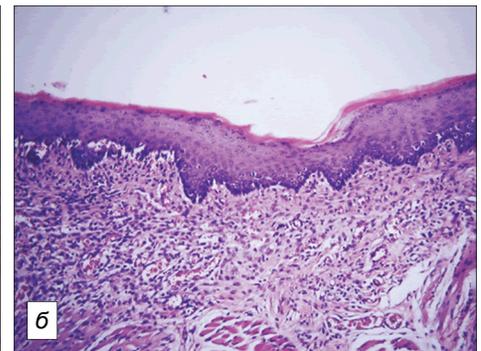
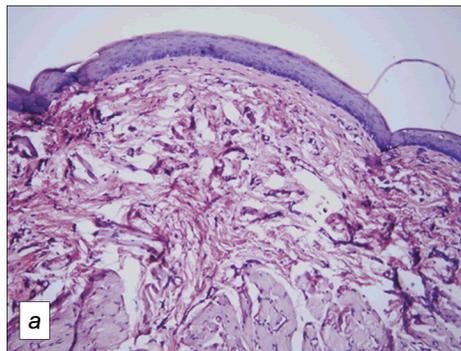


Рис. 5. Лазерное иссечение участков пораженной веррукозной формой лейкоплакии слизистой оболочки нижней поверхности языка: *a* – вид до операции; *б* – рана полностью эпителизирована после операции.

К ст. *Аракелян М.Г.* и соавт.

Рис. 1. Проявления ксеростомии при болезни Шегрена. Складчатый язык с атрофированными сосочками.



К ст. Аракелян М.Г. и соавт.



Рис. 2. Проявления ксеростомии при болезни Шегрена.
Красная кайма губ гиперемирована, в углах рта заеды, губы в трещинах.



Рис. 3. Проявления ксеростомии при гипертонической болезни вследствие приема лекарственных средств.
Губы сухие, в трещинах.



Рис. 4. Проявления ксеростомии при гипертонической болезни вследствие приема лекарственных средств.

Язык бледный, блестящий, атрофия сосочков на боковых поверхностях, единичные борозды на спинке языка.



Рис. 5. Проявления ксеростомии при сахарном диабете типа 2.
а – слюна вязкая, пенящаяся; б – складчатый язык с многочисленными бороздами, атрофия сосочков.



Рис. 6. Проявления кандидоза полости рта.

а – язык отечен, гиперемирован и покрыт молочно-белым творожистым налетом; б – углы рта также покрыты белым налетом.



Рис. 7. Проявления кандидоза полости рта.

Язык покрыт молочно-белым творожистым налетом.



Рис. 8. Проявления ксеростомии вследствие стресса.

Губы сухие, в трещинах (а), сухость во рту (б).

