

волокон сетчатки и улучшающим нейротрофического состояния роговицы.

Литература

1. Алексеев В.Н., Садков В.И., Аксенова А.Л., Шаша Джан. Нейропротекция при первичной открытоугольной глаукоме // Глаукома: теории, тенденции, технологии: Материалы 6-й Междунар. конф. – М., 2008. – С. 31-45.
2. Бурчинский С.Г. Комплексная нейропротекция при ишемическом инсульте: фармакологическое обоснование клинической эффективности // Фарматека. – 2008. – №8. – С. 20-24.
3. Волков В.В. Глаукома при псевдонормальном давлении: Руководство для врачей. – М.: Медицина, 2001. – 352 с.
4. Волков В.В. Глаукома открытоугольная. – М.: Мед. информ. агентство, 2008. – 352 с.
5. Егоров Е.А. Алексеев В.Н. Мартынова Е.Б. и др. Патогенетические аспекты лечения первичной открытоугольной глаукомы. – М.: Медицина, 2001. – 119 с.
6. Курышева Н.И. Глаукомная оптическая нейропатия. – М.: МЕДпресс информ, 2006. – 136 с.
7. Нестеров А.П. Глаукома. – М.: Мед. информ. агентство, 2008. – 360 с.
8. Нестеров А.П. Патогенез и проблемы патогенетического лечения глаукомы // Клин. офтальмол. – 2003. – Т. 4, №2. – С. 47-48.
9. Нестеров А.П. Глаукома: основные проблемы новые возможности // Вести. офтальмол. – 2008. – №1. – С. 3-5.
10. Flammer J. Mozaffarieh M. What is the present pathogenetic concept of glaucomatous optic neuropathy? // Surv. Ophthalmol. – 2007. – Vol. 52, Suppl. 2. – P. 162-173.
11. Goldberg I. Glaucoma in the 21 st Century // Hart court Health Communication. – L.: Mosby Int., 2000. – P. 4-8.

<http://dx.doi.org/10.26739/2091-5845-2019-3-22>
УДК: 616.717.8/.617.52-006-053.1-007]-003.9

КОМПЛЕКСНАЯ РЕАБИЛИТАЦИЯ БОЛЬНЫХ СО ЗЛОКАЧЕСТВЕННЫМИ ОПУХОЛЯМИ И ДЕФЕКТАМИ ЧЕЛЮСТНО-ЛИЦЕВОЙ ОБЛАСТИ



Убайдуллаев Х.А., Гаффаров С.А., Гафур-Ахунوف М.А.

Ташкентский институт усовершенствования врачей

Цель: разработка и внедрение метода сложного протезирования при реабилитации после хирургического лечения больных со злокачественными опухолями челюстно-лицевой области. Материал и методы: под наблюдением были 107 онкологических больных в возрасте от 20 до 70 лет с послеоперационными дефектами челюстно-лицевой области, у которых применялись различные методы протезирования в клинике РОНЦ МЗ РУз и ТаШИУВ. Изучены истории болезни и амбулаторные карты. Результаты: применение комплекса лечебных мероприятий позволило сократить сроки реабилитации, улучшить качество жизни и увеличить ее продолжительность у онкологических больных с дефектами челюстно-лицевой области. Выводы: применение лечебной психофармакологической и психосоциальной реабилитации онкологических больных со злокачественными опухолями стабилизирует качество жизни больного.

Ключевые слова: злокачественные опухоли, дефекты челюстно-лицевой области, сложное протезирование, реабилитация, качество жизни.

Comprehensive rehabilitation of patients with malignant tumors and maxillofacial defects

Ubaidullaev H.A., Gaffarov S.A., Gafur-Akhunov M.A.

Republican specialized scientific and practical center of oncology and radiology

Summary. Complex rehabilitation of oncologic patients with maxillary- facial tract defects. Rehabilitation of patients with malignant tumors and defects of the maxillofacial region allowed choosing the method for removing them. Patients were divided into three groups, depending on the localization of the defect:

Group 1 – patients with defects of the upper jaw with intact definition of the remaining upper jaw – 68 people; group 2- patients with defects of the upper and lower jaw with partial defect of definition of the remaining upper and lower jaw – 53 people; 3 group – patients with extensive defects of the upper jaw, facial soft tissues and full secondary adentia of the alveolar bone of the remaining upper jaw – 13 people.

Key words: malignant tumors, maxillofacial region defects, complex prosthetics, rehabilitation, quality of life.

Реабилитация больных раком челюстно-лицевой области приобретает все большее значение в связи с тем, что продолжительность жизни после проведенного лечения неуклонно возрастает. Поэтому разработка вопросов повышения эффективности не только хирургического, но и реабилитационного и ортопедического лечения данной категории больных имеет актуальное значение [1,2,4,5,7,8,10,13].

Послеоперационные дефекты челюстно-лицевой области, образовавшиеся в результате проведенных оперативных вмешательств, представляют собой тяжелую патологию, так как разрушение анатомических образований данной области приводит к нарушению функций жевания, глотания, речи, слуха, значительно искажает внешний вид больного и, как правило, влечет за собой тяжелое психическое состояние больного [3,6,9,10]. В настоящее время для возмещения дефектов челюстно-лицевой области, образовавшихся после удаления злокачественных опухолей, широко применяется сложное протезирование,

позволяющее в относительно короткие сроки восстановить утраченные функции полости рта и сохранить нормальный внешний вид больного. Клинические наблюдения последних лет показали, что наиболее рациональной является трехэтапная методика протезирования больных этой категории [6-8,11,17,18].

Среди специалистов нет единого мнения относительно конкретных сроков комплексной реабилитации [2,3,5,7,9,11]. Отсутствуют также данные о влиянии сложных протезов на подлежащие ткани протезного поля у больных со злокачественными новообразованиями. Изучение процесса заживления ран и восстановления трофики слизистой оболочки твердого нёба на интактной половине верхней челюсти, а также влияния на его течение резекционных протезов из полиуретановой пластмассы представляет определенный интерес для выработки конкретных сроков протезирования при образовавшихся послеоперационных дефектах. Знание особенностей течения регенерационных процессов важно для понимания действия резекционных протезов на подлежащие ткани протезного ложа у онкологических больных, так как до настоящего времени некоторые авторы считают, что неумелое использование резекционных протезов может привести к развитию предраковых заболеваний и рецидиву опухоли [3-5,7,9,11]. В то же время в массовой практике сложного челюстно-лицевого протезирования прочно удерживается механистическая фиксация к этому виду медицинской помощи [12-14,16-18].

В подавляющем большинстве случаев протезы изготавливаются без учета индивидуальной реакции тканей протезного поля и организма на сам протез и применяемые протезные материалы. Такой подход к сложному протезированию обусловлен не только ограниченным выбором протезных материалов, но и недостаточностью теоретической разработки данной проблемы [3,4,8,13,15,16,18].

Комплексная реабилитация больных со злокачественными опухолями челюстно-

лицевой области сегодня приобретает особую актуальность в связи с всё более эффективным применением средств радикального лечения, например, комплексного с использованием лучевого, химиотерапевтического, гипертермического и других методов воздействия, позволяющих увеличить продолжительность жизни пациентов [6,7,11,13,15-18].

При этом неизбежно встает вопрос о качестве жизни, что связано, в частности, с необходимостью применения комплексной реабилитации функциональных челюстно-лицевых эндо- и экзопротезов, устранения обширных дефектов косметическими путями и для восстановления психосоциальной интеграции больного в общество.

Цель исследования

Разработка и внедрение метода сложного протезирования при реабилитации после хирургического лечения больных со злокачественными опухолями челюстно-лицевой области.

Материал и методы

Под наблюдением были 107 онкологических больных в возрасте от 20 до 70 лет с послеоперационными дефектами челюстно-лицевой области, у которых применялись различные методы протезирования в клинике РОНЦ МЗ Республики Узбекистан и ТашИУВ. Изучены истории болезни и амбулаторные карты. Кроме обычных методов клинического исследования, использовали методы изучения влияния сложно-челюстного протезирования в сочетании с лучевой терапией, химиотерапии с локальной УВЧ-гипертермией на слизистую оболочку полости рта, иммунологическую реактивность и психоневрологическую резистентность организма.

Большинство больных были на III и IV стадиях заболевания, но также были больные с I и II стадиями. Основными видами гистологического строения опухоли были рак, саркома, меланома, цилиндрома и пр. Распределение больных по виду оперативного вмешательства и локализации послеоперационного дефекта:

- дефект правой верхней челюсти,
- дефект левой верхней челюсти,

- дефект обеих верхних челюстей,
- дефект верхней челюсти и обширный дефект глазницы и мягких тканей лица,
- дефект альвеолярного отростка нижней челюсти, - дефект кожи носа и уха.



а

б

Рисунок. Дефект верхней челюсти до (а) и после (б) реабилитации.

Определение клинической картины дефектов позволяло подойти к выбору метода их устранения.

Для облегчения разработки программы комплексной реабилитации больные были разделены на 3 клинические группы. 1-ю группу составили 68 больных с дефектами верхней челюсти с интактными зубным рядом на оставшейся верхней челюсти - 68 человек (рисунок). Во 2-ю группу включены 53 пациента с дефектами верхней и нижней челюстей с частичным дефектом зубного ряда на оставшейся верхней и нижней челюстях. В 3-ю группу вошли 13 больных с обширными дефектами верхней челюсти, мягких тканей лица и полной вторичной адентии альвеолярного отростка на оставшейся верхней челюсти.

Больные 1-й и 2-й групп имели наиболее благоприятные условия для фиксации съемных протезов с obturatorом. Больные 3-й группы находятся в крайне неблагоприятных условиях для фиксации и стабилизации съемных протезов с obturatorом на мягких тканях лица.

Для применения сложных ортопедических аппаратов могут быть рекомендованы следующие показания:

- ограниченные возможности пластической хирургии, сопутствующие заболеванию,

наличие рубцово-измененной ткани вокруг послеоперационного дефекта, инфицированная рана;

- отказ больного от дальнейшего хирургического вмешательства;
- при отсроченном пластическом вмешательстве протез изготавливается на период подготовки пластического материала или по каким-либо причинам пластическая операция откладывается.

При протезировании дефектов верхней и нижней челюсти преследовались следующие цели:

- обеспечение самостоятельного приема пищи и сохранение функции речи сразу же после операции;
- восстановление как можно раньше нарушенных функций полости рта.

Исходя из опыта протезирования больных основной группы после расширенной электрохирургической резекции верхней и нижней челюсти разработан поэтапный метод протезирования. Трехэтапная методика заключалась в следующем:

1. Во время хирургического вмешательства изготавливается предварительный протез – защитная пластина.
2. На 10-15-е сутки после операции – формирующий протез.
3. На 30-е сутки после операции – окончательный протез.

Каждый этап протезирования имеет свои цели и задачи. Задачи начального этапа ортопедического вмешательства, непосредственно на операционном столе:

- обеспечение в послеоперационном периоде самостоятельного приема пищи и сохранение речи;
- создание надежного разобщения между раневой поверхностью и полостью рта;
- удержание тампонов с антисептиками в послеоперационной полости.

Задачи второго этапа ортопедического вмешательства:

- улучшение утраченных функций жевания, глотания и дикции;
- предупреждение развития рубцовой деформации лица;
- создание адекватного ложа для обтурирующей

части постоянного протеза.

Задачи окончательного этапа протезирования:

- восстановление утраченных функций полости рта (жевание, глотание и речь);
- сохранение по возможности нормального внешнего вида лица.

Результаты

Усовершенствованная методика сложного протезирования дефектов челюстно-лицевой области с применением полиуретановой пластмассы позволяет изготовить защитную пластинку в день операции, что улучшает результаты непосредственного ортопедического лечения.

Усовершенствован комплекс упражнений, комплекс артикуляционной гимнастики механотерапии, направленный на уменьшение тризма нижней челюсти и восстановление нарушенных функций жевания, глотания, дыхания, который позволяет сократить сроки изготовления онкологическим больным с дефектами челюстно-лицевой области формирующих протезов до 10-15 суток, окончательных протезов – до 26-30 суток.

Усовершенствованы оптимальные сроки реабилитационного лечения онкологических больных с дефектами челюстно-лицевой области.

Усовершенствована реабилитация онкологических больных со злокачественными опухолями с дефектами челюстно-лицевой области методом трехэтапного сложного челюстно-лицевого протезирования.

Разработан метод сложного челюстно-лицевого протезирования после комплексного лечения с применением локальной УВЧ-гипертермии.

Разработана усовершенствованная методика сложного протезирования трудоспособным пациентам, позволяющая приступать к активной трудовой деятельности через 12-13 месяцев после радикального лечения.

Применение комплекса лечебных мероприятий позволило:

- повысить эффективность и сократить сроки реабилитации;
- улучшить качество жизни онкологических больных с дефектами челюстно-лицевой области после протезирования;

- увеличить продолжительность жизни больного.

Применение лечебной психофармакологической и психосоциальной реабилитации онкологических больных со злокачественными опухолями стабилизирует качество жизни больного.

Таким образом, при комплексной реабилитации больных со злокачественными опухолями и дефектами челюстно-лицевой области восстанавливаются до 80-85% по шкале доктора Корниевского, улучшается качество жизни и психологическое состояние больного.

Литература

1. Арутюнов А.С., Кицул И.С., Лебеденко И.Ю. Медико-организационные принципы оказания ортопедической стоматологической помощи больным с послеоперационными челюстно-лицевыми дефектами // Стоматология. – 2011. – №3. – С. 4-6.
2. Арутюнов А.С., Арутюнов С.Д. Совершенствование ортопедического стоматологического лечения больных с послеоперационными дефектами верхней челюсти онкологического генеза // Ученые Записки СПбГМУ им. акад. И.П. Павлова. – 2015. – Т XXII, №2. – С. 45-49.
3. Арутюнов А.С., Кицул И.С., Лебеденко И.Ю. Комплексный подход к реабилитации пациентов с челюстно-лицевыми дефектами // Вопр. челюстно-лицевой, пласт. хирургии, имплантол. и клин. стоматол. – 2011. – №5-6.
4. Арутюнов А.С., Седрадян А.Н., Трефилов А.Г., Царева Т.В. Анализ первичной микробной адгезии и колонизации базисных пластмасс у онкологических пациентов с послеоперационными дефектами челюстей // Вопр. челюстно-лицевой, пласт. хирургии, имплантол. и клин. стоматол. – 2011. – №5-6.
5. Арутюнов А.С. Клинико-организационные основы повышения эффективности ортопедической стоматологической реабилитации онкологических больных с приобретенными дефектами верхней челюсти: Автореф. дис. ... д-ра мед. наук. – М., 2011.
6. Асташина Н.Б., Рапекта С.И., Рогожников Г.И. Комплексный подход к лечению больных с дефектами нижней челюсти // Стоматология. – 2012. – №5. – С. 21-23.
7. Асташина Н.Б., Рогожников Г.И. Обоснование возможности применения новых имплантационных систем на этапах комплексного лечения больных с дефектами челюстных костей // Институт стоматологии. – 2010. – Т. 46, №1. – С. 90-91.
8. Ахинян Э.К. Клинико-экспериментальное обоснование выбора имплантатов в реконструктивной хирургии орбиты // 6-я Международная научно-практическая конференция по реконструктивной челюстно-лицевой хирургии. – Красногорск, 2014.
9. Баринов С.М., Сергеева Н.С., Решетов И.В. и др. Реконструкция костных дефектов челюстно-лицевой зоны биокерамическими материалами у онкологических больных // Онкология. Журн. им. П.А. Герцена. – 2013. – №6. – С. 22-26.
10. Барышев В.В., Андреев В.Г., Акки Э.Д. Возможности реконструкции орбиты у онкологических больных (обзор литературы) // Сибирский онкол. журн. – 2012. – №5 (53). – С. 80-84.
11. Boyes-Varley J.G., Howes D.G., Davidge-Pitts K.D. et al. A new protocol for maxillary reconstruction following gunshot and oncology resection using zygomatic implants // Int. J. Prosthodont. – 2007. – Vol. 20. – P. 521-531.
12. Chau A.M.T., Mobbs R.J. Bone graft substitutes in anterior cervical discectomy and fusion // Europ. Spine J. – 2009. – Vol. 18. – P. 449-64.
13. Chuchkov V.M., Kulakov A.A., Matiakin E. G. et al. Medical rehabilitation of cancer patients with maxillary defects // Stomatologia (Mosk). – 2009. – Vol. 88, №2. – P. 50-53.
14. de Martel C., Ferlay J., Franceschi S. Global burden of cancers attributable to infections in 2008: a review and synthetic analysis // Lancet Oncol. – 2012. – Vol. 13. – P. 607-615.

15. Dingman C.A., Hegedus P.D., Likes C. et al. Zwilling Coordinated multidisciplinary approach to caring for the patients with head and neck cancer // J. Support Oncol. – 2008. – Vol. 6, №3. – P. 125-131.
16. Kaveh K., Ibrahim R., Bakar M.Z.A., Ibrahim T.A. Bone grafting and bone graft substitutes // J. Anim. Vet. Adv. – 2010. – Vol. 9. – P. 1055-1067.
17. Kochurova E., Nikolenko V. Immunobiological indicators in oral cavity at stages of dental rehabilitation of patients with oncology disease // Рос. стоматол. журн. – 2014. – №4.
18. Mantri S.S., Khan Z., Agulnil M. Head and neck cancer. Prostodontic rehabilitation of asquired maxillofacial defects. – Croatia: Intech, 2012. – P. 317-322.

РЕМОТЕРАПИЯ КАК ЭФФЕКТИВНЫЙ МЕТОД ЛЕЧЕНИЯ И ПРОФИЛАКТИКИ СТОМАТОЛОГИЧЕСКИХ ЗАБОЛЕВАНИЙ

Курило М.Н., Купец Т.В.
Департамент науки и медицинских
программ ГК «Диарси»

Практикующие стоматологи нередко высказывают мнение, что эмаль зубов взрослого человека не воспринимает кальций, следовательно, профилактика или лечение с помощью кальцийсодержащих составов неэффективна. Эта точка зрения появилась не случайно, ей предшествовали многочисленные попытки аппликации различных кальцийсодержащих составов. Казалось, точка была поставлена в тот момент, когда увидели, что радиоактивно меченный кальций скапливается на поверхности эмали и не проникает вглубь. Однако есть явное противоречие этому мнению. Теоретическим обоснованием использования реминерализации в профилактике и терапии кариеса является сохранение в эмали зубов белковой матрицы на ранних стадиях кариеса (белое кариозное пятно), а также возможности его реминерализации [1,2].

Твёрдость зубной эмали определяется высоким содержанием в ней неорганических солей кальция (до 97 %), главным образом в форме кристаллов гидроксиапатита — $\text{Ca}_{10}(\text{PO}_4)_6(\text{OH})_2$. Под действием кислот минеральная часть эмали постепенно растворяется, что может со временем привести к кариесу. Обратный процесс — реминерализация, т.е. насыщение эмали минеральными компонентами, приводящее к восстановлению ее структуры. Кристаллизация гидроксиапатита происходит на органической матрице — белке-коллагене, активные группы которого, взаимодействуя с ионами кальция и фосфатов, способствуют образованию правильно организованных ядер кристаллизации [3].

Щелочная фосфатаза, pH=8.6-10.1
минерализация



демнерализация

Кислотная фосфатаза, pH=5.0-5.5

Важно также отметить, что кальций проникает в эмаль, только находясь в составе слюны, а в отсутствие этой жидкости, созданной природой для минерализации зубов (например, при ксеростомии), зубы стремительно разрушаются. Постепенно стало очевидно, что уровень биодоступности кальция зависит от того, в составе какого соединения он попадает в полость рта. Кроме того, для успешной минерализации зубов необходим другой компонент гидроксиапатита — фосфат-ион. Проблема состоит в том, что большинство соединений кальция и фосфора малорастворимы, а в глубину эмали могут проникнуть только ионы. Тем не менее, гели содержащие растворимую соль кальция и растворимую фосфатсодержащую соль, приготовленные extempore, проявили себя как эффективное средство профилактики и лечения начальных форм кариеса [4]. Однако эти гели сохраняют свою эффективность в течение всего двух недель с момента приготовления. Это очень существенное ограничение. Но, как показывает практика, многие решения можно позаимствовать у

природы.

Процесс биоминерализации эмали протекает ферментативно, непосредственное участие в нем принимает щелочная фосфатаза[®] (рис. 1), которая катализирует гидролиз органических эфиров фосфорной кислоты. Глицерофосфат кальция является природным субстратом для щелочной и кислотной фосфатаз. В результате его гидролиза под влиянием фермента происходит высвобождение ионов кальция и фосфат-ионов, а также некоторого количества энергии, которая, как полагают, используется для переноса ионов в эмаль зубов. Исследования процесса реминерализации, проведенные в ЦНИИС с использованием иммобилизованной щелочной фосфатазы, продемонстрировали наилучшие результаты именно в присутствии глицерофосфата кальция. Причиной этого может являться преимущественное образования апатита, нежели брушита или витлокита[®] [5]. Активность этих фосфатаз в свою очередь повышается в присутствии ионов хлора и магния [6].

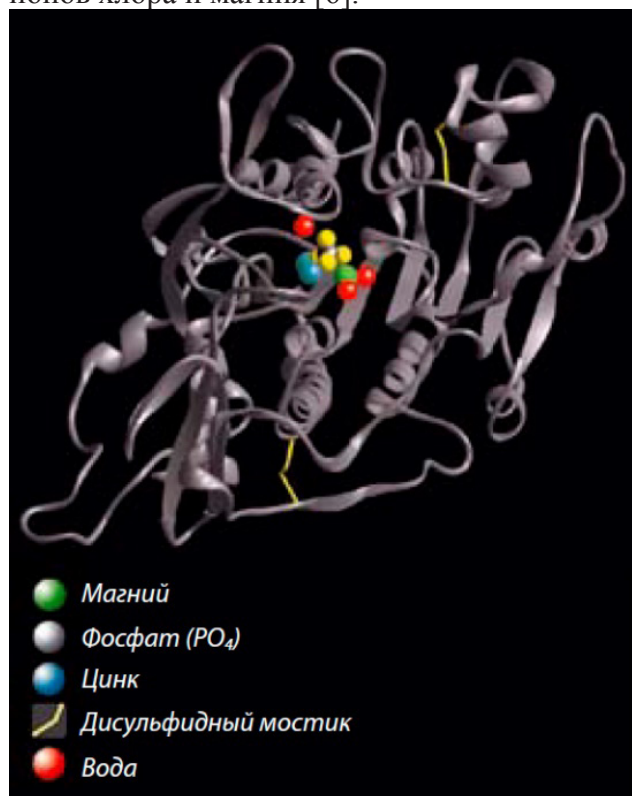


Рис. 1. Щелочная фосфатаза (объемная модель)

Именно этот механизм был использован

при создании реминерализующего геля **R.O.C.S. Medical Minerals**, запатентованная формула которого усилена ксилитом в высокой концентрации.



Благодаря такому составу гель оказывает выраженное кариеспрофилактическое действие как у детей, так и у взрослых, а также помогает справиться с рядом других стоматологических проблем, таких как некариозные поражения зубов, гиперестезия, слабые формы флюороза. Результаты клинических исследований опубликованы в рецензируемых журналах. Приведем здесь только некоторые из них.

Лечение кариеса в стадии белого пятна

Деминерализация эмали довольно распространенное осложнение ортодонтического лечения несъемными конструкциями. В работе [7] доктора Кобясовой И.В. под наблюдением находилось 32 пациента в возрасте 14-15 лет. После снятия брекет-системы на вестибулярной поверхности группы зубов верхней и нижней челюстей у всех обследованных подростков были обнаружены очаги деминерализации в виде белых (меловых) пятен.

После проведения профессиональной гигиены полости рта каждый подросток был обучен правилам ухода за полостью рта и инструктирован на предмет правил проведения домашней реминерализующей терапии с использованием аппликационного геля «R.O.C.S. Medical Minerals». Аппликации реминерализующего геля было назначено проводить ежедневно после предварительной чистки зубов. Для удобства проведения аппликации пациентам были выданы специальные одноразовые аппликационные

ложки (рис. 2). Рекомендованная продолжительность аппликации — 15 мин. По завершению аппликации рот не ополаскивать и воздерживаться от еды в течение 40—50 мин.

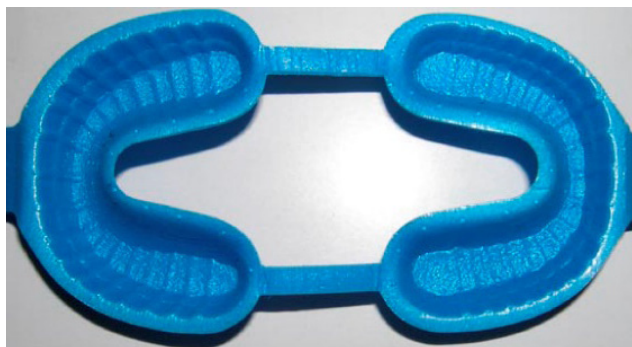


Рис. 2. Одноразовые аппликационные ложки (каппа) для проведения ремотерапии в домашних условиях.

Показатели минерализации оценивали с помощью объективного неинвазивного метода - лазерной флюоресценции (аппарат «Diagnodent» (KAVO)). Исходно степень деминерализации пораженных участков составляла в среднем $11,9 \pm 0,08$ (Рис. 3). Уже через 1,5 месяца при контрольном осмотре степень минерализации пораженных участков составила $5,43 \pm 0,03$ (показатели здоровых участков эмали). Пятна выявлялись при визуальном осмотре лишь при специальном освещении. Пример успешного лечения ортодонтического пациента приведен на рисунке 4.

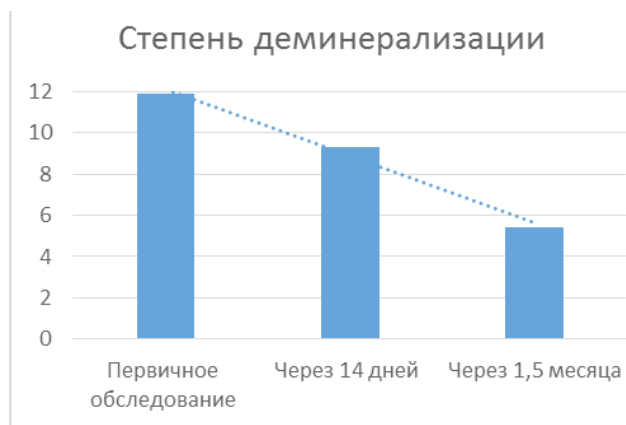


Рис. 3. Степень деминерализации мелового пятна (средний показатель, аппарат

«Diagnodent»)



Рис. 4. Клинический случай: а – до начала лечения, б – через 3 месяца ремотерапии (фото участника конкурса по ремотерапии, 2015 г.)

Аналогичные результаты были получены доктором Сарап Л. Р. [8], однако, чтобы избежать появления ошибочных данных (по причине нарушения пациентами рекомендованного режима) и стандартизировать условия эксперимента, аппликации геля производили в условиях стоматологической клиники под наблюдением медицинского персонала после контролируемой чистки зубов. До исследования меловые пятна окрашивались раствором метиленового синего в темно-синий цвет (7,3 балла по 10-тибалльной шкале), через 7 процедур пятно сохранялось, но не окрашивалось, через 15 сеансов исчезновение пятен было зафиксировано в 80% случаев.

Повышение эффективности и безопасности отбеливания зубов

В работе [9] доктора Сухановой О. Ю. было показано, что сочетание применения отбеливающего геля и последующих аппликаций геля R.O.C.S. Medical Minerals

(группа 1) позволило повысить среднюю эффективность отбеливания зубов на 65% в сравнении с группой пациентов (группа 2), использующих только пероксидный гель (рис. 5). При обследовании пациентов через 1 год во второй группе наблюдалось восстановление исходного цвета коронок зубов, что говорит о нестабильности полученного отбеливающего эффекта. Во первой группе достоверных изменений цвета не произошло.

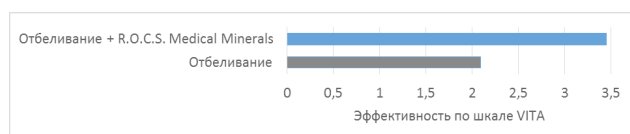


Рис. 5. Эффективность отбеливания

Одним из негативных последствий отбеливания является повышение риска кариеса зубов, что объясняется деминерализацией эмали. Эта точка зрения была подтверждена в представленной работе. Средний прирост кариеса после отбеливания в группе, где в процессе отбеливания профилактические мероприятия не проводились, составил 1,94 полости за год (декомпенсированный кариес). Аппликации геля R.O.C.S. Medical Minerals в период отбеливания позволили снизить прирост кариеса в первый год после проведения курса отбеливания более, чем на 80% в сравнении с группой пациентов, не получавших гель (рис. 6).

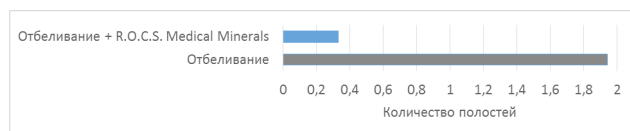


Рис. 6. Средний прирост кариеса зубов через год после курса домашнего отбеливания

Аппликации геля после каждой процедуры отбеливания позволяют избежать появления повышенной чувствительности зубов — одного из наиболее широко распространенных осложнений этой процедуры (Рис. 7).

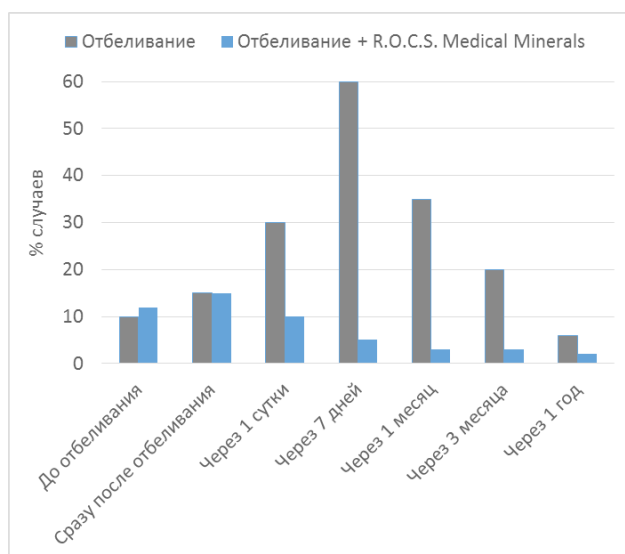


Рис. 7. Проявление гиперестезии после домашнего отбеливания (в % от числа пациентов)

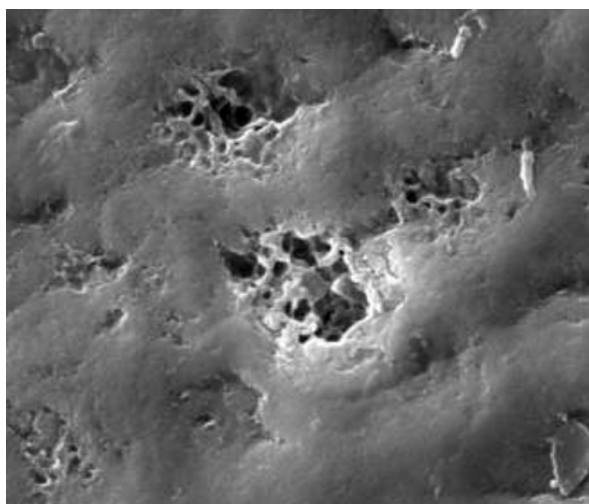
Лечение слабых форм флюороза

Доктором Гадаевой М.А. было проведено обширное клинико-экспериментальное исследование медикаментозного лечения флюороза [10]. По результатам динамики клинико-лабораторных показателей пациентов (80 человек 15-ти лет со слабой формой флюороза зубов) оптимальной схемой лечения явилось комплексное применение геля R.O.C.S. Medical Minerals в виде аппликаций, с использованием зубной пасты без фтора R.O.C.S. Uno Calcium и приемом витаминно-минерального комплекса «Асепта».

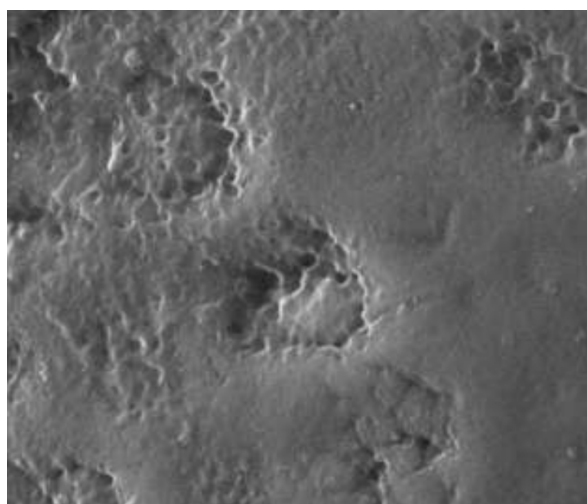
При исследовании при помощи сканирующего зондового микроскопа образцов зубов, пораженных флюорозом, после обработки их гелем R.O.C.S. Medical Minerals выявлено практически полное восстановление ступенчатой структуры эмалевого слоя, а также межпризмных пространств. Кроме того, зафиксировано появление четкой направленности эмалевых призм, что обуславливает характерный рисунок поверхности зуба.

Проблема	Форма	Рекомендуемый режим
Профилактика	Кариес зубов и некариозные поражения зубов второй группы	2 курса в год по 12-15 сеансов
Кариес зубов	Компенсированная форма кариеса (1 полость в год)	4 курса по 10-12 процедур в течение года
	Декомпенсированная форма кариеса (более 2 -3 полостей в год)	В течение первого месяца ежедневно; далее, повторный курс через 2 месяца. В последующем – от достигнутого результата: при стабилизации – можно перейти к режиму, как при компенсированной форме
Некариозные поражения зубов	Первая группа (возникшие до прорезывания зубов): гипоплазия, флюороз, медикаментозные поражения	При пятнистых формах – до исчезновения пятен (6 - 12 месяцев)
		При эрозивных формах – в течение одного месяца и завершаются пломбированием эрозий материалами, не требующими протравливания кислотой
	Некариозные поражения второй группы (возникшие после прорезывания)	Если планируется пломбирование – аппликации геля в течение 3 - 6 недель до пломбирования, (в случае некроза – ежедневно до 12 месяцев до пломбирования) При наличии неглубоких дефектов в пределах эмали – ежедневные аппликации в течение 2 - 4 месяца могут привести к достаточному эстетическому результату без пломбирования. Курс повторяется 2 - 3 раза в год (по показаниям)
Гиперестезия зубов	Системная	До исчезновения симптомов – ежедневно, желательно использовать гель R.O.C.S. Medical Sensitive (НЕ ПРОГЛАТЫВАТЬ) Поддерживающее - через день
Отбеливание зубов	В течение курса отбеливания зубов	Сразу после каждой процедуры отбеливания
	По завершении курса отбеливания	Ежедневно в течение двух недель
Ортодонтическое лечение	В течение всего периода лечения	Ежедневно после тщательной очистки зубов и ортодонтических конструкций от мягкого зубного налета
	По завершении лечения	В течение месяца ежедневно, сочетать с эндогенной реминерализующей терапией для закрепления результатов ортодонтического лечения и профилактики кариеса

В это же время отмечается значительное уменьшение локальных размеров очагов поражения до 0.8 x 1 мкм, глубина их сократилась до 54 нм, что соответствует параметрам интактного зуба (рис. 8).



а



б

Рис. 8. Очаг поражения эмали зуба при флюорозе (а), поверхность эмали флюорозного зуба после применения геля R.O.C.S. Medical Minerals (б), РЭМ, увел.12000.

Профессором Федоровым Ю.А. была разработана схема ремотерапии для различных клинических ситуаций:

Линейка реминерализующих гелей R.O.C.S.			
Продукт	Активные компоненты		Особенности
	Глицерофосфат кальция Хлорид магния Ксилит		Классический мятный вкус
			Легкий фруктовый вкус
			Яркий дизайн и вкус клубники разработаны специально для детей, но понравятся и взрослым
		Нитрат калия	Формула усилена нитратом калия - одним из наиболее эффективных десенситайзеров для наиболее быстрого снятия чувствительности. Необходимо сплевывать после аппликации!

Список литературы

1. Федоров Ю.А. и др. Диспансеризация больных с множественным кариесом зубов, Санкт-Петербург, 1988
2. Федоров Ю.А., В.А. Дрожжина. клиника, диагностика и лечение некариозных поражений зубов// Новое в стоматологии, 10/ 97 (60)
3. Боровский Е.В., Леонтьев В.К. Биология полости рта. М.: Изд-во НГМА, 2001
4. Сунцов В.Г., Сунцова В.В. Гели для чистки зубов – эффективное кариесстатическое средство у детей сельской местности. // Материалы XIV и XV Всероссийских научно-практических конференций и Труды X съезда СтАР. - Москва -2005. - С.25-26
5. Житков М. Ю. Влияние иммобилизованной щелочной фосфатазы слюны на процессы реминерализации// Стоматология, 1999, №5
6. Бочкарева О.И. Стоматологический статус и изменение активности щелочной фосфатазы в слюне при язвенной болезни желудка и двенадцатиперстной кишки // Стоматологический Вестник, 2003, №10
7. Кобиясова И.В. Опыт применения аппликационного геля «R.O.C.S. Medical Minerals» в профилактике и лечении кариеса в стадии пятна // Клиническая стоматология, 2008, №2
8. Сарап Л.Р., Использование R.O.C.S. Medical Minerals в стоматологической практике// Клиническая стоматология, 2006, №2
9. Суханова О. Ю., Автореферат диссертации на соискание ученой степени кандидата медицинских наук, Новосибирск, 2007 год. Руководители работы: профессор Железный П.А. и профессор Антонов А.Р.
10. Гадаева М.А., Автореферат диссертации на соискание ученой степени кандидата медицинских наук, Нижний Новгород, 2015 год. Руководитель работы: д.м.н., проф. С.И. Гажва