

- И.В. Клинический опыт применения системы прямых композитных виниров Componeer (Coltene/Whaledent, Швейцария). *Dental Market*. 2012; (4): 36–46.
4. Шумилов Б.Р., Бессонова Л.В., Красноштанова И.А., Потапов А.В. Применение технологии Компонир для прямых реставраций фронтальных зубов. *Dental Market*. 2012; (2): 33–40.
 5. BepiSpina. Цвет в стоматологии (пер. И.Я. Поюровского). *Стоматолог-практик*. 2010; [189 (2)]: 50–7.
 6. Dietschi D., Ardu S., Krejci I. Exploring the layering concepts for anterior teeth. In: Roulet J.F., Degrange M., Eds. *Adhesion – the Silent Revolution in Dentistry*. Berlin: Quintessence Publishing; 2000: 235–51.
 7. Vanini L., Theunissen J.P. Development of esthetics in the anterior region: contemporary composite application. *J. Dent. Symp.* 2002: 1–10.
 8. Рабинович И.М., Липкинд Ж.А. Клинический опыт применения новой системы Компонир для прямой реставрации фронтальной группы зубов. *Клиническая стоматология*. 2013; (1): 4–7.
 9. Рабинович И.М., Липкинд Ж.А. Клиническое применение новой системы Компонир для прямой реставрации фронтальной группы зубов. *Институт стоматологии*. 2013; (1): 9–10.
 10. Besek J.M. Ästhetische Front Zahn Korrektur. (Restauration von verfärbten, erodierten und abradieren Zähnen). *Dent. Praxis*. 2011; (7–8): 5–13.
 11. Besek J.M. The great leap forward in front-tooth restoration. In: *User Report-COMPONEER*. 2011; May: 1–4.
 12. Shumilovich B.R., Spivakova A., Vorobieva Y.B. Clinical experience with a system of direct componeer (Coltene/Whaledent, Switzerland) composite veneers. Work difficulties and ways of overcoming them. *J. Hlth Sci*. 2014; (2): 604–11.
 13. Шумилов Б.Р., Спивакова И.А., Бессонова Л.В. Способ анатомо-морфологического построения эмалевого слоя при прямой композитной реставрации зубов. Патент РФ 2546431, 2015.
 2. Shumilovich B.R., Spivakova I.A., Kobayakov D.V. The modern approach to structure and stratification direct restorations mass on clinical practice SynergyD6 nanohybrid composite (Coltene/Whaledent, Switzerland). *Dental Market*. 2014; (5): 13–20. (in Russian)
 3. Shumilovich B. R., Krasnoshtanova I.A., Potapov A.V., Popova I.V. Clinical experience with the application of direct composite veneers Componeer (Coltene/Whaledent, Switzerland). *Dental Market*. 2012; (4): 36–46. (in Russian)
 4. Shumilovich B.R., Bessonova L.V., Krasnoshtanova I.A., Potapov A.V. Use tion technology Componir for direct restoration of frontal teeth. *Dental Market*. 2012; (2): 33–40. (in Russian)
 5. BepiSpina. Color in dentistry (Trans. by I.Y. Poyurovskiy). *Stomatolog-praktik*. 2010; 189 (2): 50–7. (in Russian)
 6. Dietschi D., Ardu S., Krejci I. Exploring the layering concepts for anterior teeth. In: Roulet J.F., Degrange M., Eds. *Adhesion – The Silent Revolution in Dentistry*. Berlin: Quintessence Publishing; 2000” 235–51.
 7. Vanini L., Theunissen J.P. Development of esthetics in the anterior region: Contemporary composite application. *J. Dent. Symp.* 2002: 1–10.
 8. Rabinovich I.M., Lipkind Zh.A. Clinical experience of application of the new system Componeer for the direct restoration of anterior teeth. *Klinicheskaya stomatologiya*. 2013; (1): 4–7. (in Russian)
 9. Rabinovich I.M., Lipkind Zh.A. Clinical use of the new system Componeer for the direct restoration of anterior teeth. *Institut stomatologii*. 2013; (1): 9–10. (in Russian)
 10. Besek J.M. Ästhetische Front Zahn Korrektur. (Restauration von verfärbten, erodierten und abradieren Zähnen). *Dent. Praxis*. 2011; (7–8): 5–13.
 11. Besek J.M. The great leap forward in front-tooth restoration. In: *User Report-COMPONEER*. 2011; May: 1–4.
 12. Shumilovich B.R., Spivakova A., Vorobieva Y.B. Clinical experience with a system of direct componeer (Coltene/Whaledent, Switzerland) composite veneers. Work difficulties and ways of overcoming them. *J. Hlth Sci*. 2014; (2): 604–11.
 13. Shumilovich B.R., Spivakova I.A., Bessonova L.V. *Method Anatomic-morphological Construction of the Enamel Layer under Direct Composite Restorations*. Patent RF 2546431, 2015.

Поступила 03.02.16

Принята в печать 03.06.16

REFERENCES

© КОЛЛЕКТИВ АВТОРОВ, 2016

УДК 615.276.4.03:616.314-089.28

Самойлова М.В.¹, Косырева Т.Ф.¹, Анурова А.Е.¹, Ворopaева Е.А.², Жиленкова О.Г.², Матвеевская Н.С.², Затевалов А.М.²

ПРИМЕНЕНИЕ ПРИРОДНОГО АСТАКСАНТИНА ДЛЯ ЗАЖИВЛЕНИЯ ТКАНЕЙ В ПОЛОСТИ РТА ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ ИММЕДИАТ-ПРОТЕЗОВ. КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ

¹Российский университет дружбы народов, 117198, г. Москва; ²ФБУН Московский НИИ эпидемиологии и микробиологии им. Г.Н. Габричевского Роспотребнадзора, 125212, г. Москва

Имедиат-протезы – разновидность съемного протезирования, применяются в основном после удаления, для временного замещения утраченных зубов [1]. По статистике, у людей различного возраста, пользующихся имедиат-протезами, развиваются воспалительные явления протезного ложа, образование отека и пролежней, в связи с чем приводится клинический случай использования геля с астаксантином при имедиат-протезировании [2, 3].

К л ю ч е в ы е с л о в а: имедиат-протез; астаксантин; воспаление.

Для цитирования: Самойлова М.В., Косырева Т.Ф., Анурова А.Е., Ворopaева Е.А., Жиленкова О.Г., Матвеевская Н.С., Затевалов А.М. Применение природного астаксантина для заживления тканей в полости рта при использовании имедиат-протезов. Клинический случай. Российский стоматологический журнал. 2016; 20 (4):198-200. DOI 10.18821/1728-2802.2016; 20 (4): 198-200

Для корреспонденции: Самойлова Марина Вячеславовна, асп. каф. «Стоматология детского возраста и ортодонтии», E-mail: Marsamoylova@gmail.com

Samoylova M.V.¹, Kosyreva T.F.¹, Anurova A.E.^{1,2}, Voropaeva E.A.², Zhilenkova O.G.², Matveevskaya N.S.², Zatevalov A.M.²

APPLICATION OF NATURAL ASTAXANTHIN FOR TISSUE HEALING IN THE ORAL CAVITY WHEN USING IMMEDIATE PROSTHESIS. CLINICAL CASE

¹Russian University of peoples' friendship, 117198, Moscow, Russia; ²G.N. Gabrichevsky Central research Institute of Moscow research Institute of epidemiology and Microbiology of Rospotrebnadzor, 125212, Moscow

Immediate dentures are a variety of removable prosthesis, are mainly used after removal, for the temporary replacement of lost teeth [1]. According to statistics, people of different ages, using Immediate dentures develop inflammation of prosthetic bed, the formation of edema and decubitus, and therefore provides a clinical case of using the gel with astaxanthin during Immediate prosthesis [2, 3].

Key words: immediate dentures; astaxanthin; inflammation.

For citation: Samoylova M.V., Kosyreva T. F., Anurova A. E., Voropaeva E. A., Zhilenkova O. G., Matveevskaya N. S., Zatevalov A. M. Application of natural astaxanthin for tissue healing in the oral cavity when using immediate prosthesis. *Rossiyskiy stomatologicheskiy zhurnal*. 2016; 20 (4): 198-200. DOI 10.18821/1728-2802 2016; 20 (4): 198-200

For correspondence: Samoylova Marina Vyacheslavovna, post graduate, Department of pediatric dentistry and orthodontics, Peoples' friendship University of Russia, E-mail: Marsamoylova@gmail.com

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

Funding. The study had no sponsorship.

Received 29.03.16

Accepted 03.06.16

Введение

Достижения фарминдустрии позволяют использовать современные препараты, обладающие противовоспалительным, иммуномодулирующим действием и ускоряющие процессы восстановления тканей полости рта [4]. В последнее время в стоматологии все большую значимость приобретают природные антиоксиданты, сильнейший из которых – астаксантин, не имеющий побочных эффектов и противопоказаний [5].

Цель данной работы – совершенствование и повышение эффективности ортопедического лечения пациентов, пользующихся имедиат-протезами, за счет простоты использования и улучшения местного иммунитета, благодаря воздействию на ткани полости рта геля на основе природного астаксантина, не вызывающего аллергических реакций и побочных эффектов из-за присутствия в нем натуральных компонентов [6].

Материал и методы

Пациент В.А.Б., 1964 г. р. Обратился в клинику ортопедической стоматологии с жалобами на острую боль в области корней зубов 1.2 и 2.2, косметический дефект. Днем ранее пациенту был снят мостовидный протез с опорами на зубы 1.2 и 2.2, извлечены вкладыши из зубов 1.2 и 2.2.

Из анамнеза: больной постепенно терял зубы в течение последних 15 лет жизни. Съёмными протезами не пользовался.

Объективно в полости рта: отсутствуют зубы 1.1, 1.3, 1.5, 1.8, 2.1, 2.8, 3.8, 4.8; каналы корней зубов 1.2 и 2.2 закрыты временными повязками, при зондировании оставшаяся культия корня кариозно изменена, перкуссия резко болезненна. На контактной внутриротовой рентгенограмме – разрежение костной ткани с нечеткими контурами 7 × 8 мм. Зубы 2.4, 2.5 и 1.6 ранее лечены эндодонтически, на жевательных поверхностях реставрации из светового композита с нарушением краевого прилегания (рис. 1 на вклейке).

Диагноз: «частичная вторичная адентия верхней челюсти». Зубы: 1.2 и 2.2 – «хронический гранулирующий периодонтит в стадии обострения, кариес корня». Зубы: 1.6, 2.4, 2.5 – ИРОПЗ = 0,6.

План лечения: удаление корней 1.2 и 2.2 зубов с последующим наложением имедиат-протеза. Изготовление штифтово-культевых вкладок и коронок из металлокерамики на зубы 1.6, 2.4, 2.5. Изготовление бюгельного протеза на верхнюю челюсть.

До удаления зубов произведен забор отделяемого из парадонтальных карманов для бактериального посева и установления состава микрофлоры полости рта методами газовой хроматографии, собрана ротовая жидкость для определения количества секреторного иммуноглобулина А. Кроме того, проведен анализ венозной крови для выявления патогенной микрофлоры, связанной с желудочно-кишечным трактом.

После удаления корней зубов и наложения имедиат-протеза пациент пользовался гелем с 0,25% содержанием природного астаксантина в течение 6 дней 2 раза в сутки после гигиены полости рта утром и перед сном. Гель наносил на базис протеза (рис. 2 на вклейке) и на место удаленных зубов с целью ускорения регенерации тканей протезного ложа (рис. 3 на вклейке).

Спустя 6 дней после прекращения наложения геля и эпителизации альвеол проведен повторный анализ состава микрофлоры полости рта, ротовой жидкости и венозной крови, которые позволили проследить динамические изменения микробного состава соответствующих ниш после местного применения астаксантина. Также отмечено сокращение сроков адаптации к имедиат-протезу и заживления тканей полости рта после удаления зубов.

Результаты

При первом исследовании крови и слюны методами газовой хроматографии и бактериального посева маркеры микроорганизмов различных групп: бактериальной (*Clostridium spp.*, *Streptococcus*

spp., *Staphylococcus spp.*), вирусной (*Herpes spp.*, *Cytomegalovirus*), грибковой (*Candida albicans*) показывали наличие патогенной флоры с увеличением ее количества в 2–3 раза.

При повторном исследовании крови и отделяемого с поверхности сгустка на месте удаленных зубов, взятые спустя 6 дней после нанесения геля на основе природного астаксантина, отмечено уменьшение количества маркеров данных микроорганизмов, нормализация количества секреторного иммуноглобулина А, повышение местного иммунитета. При этом определено полное исчезновение вируса *Herpes*.

Субъективно пациент отмечал хорошее самочувствие, быструю адаптацию к имедиат-протезу (рис. 4 на вклейке). Объективно: воспалительные явления в области удаленных зубов отсутствуют, лунки зубов в состоянии эпителизации (рис. 5 на вклейке).

Заключение

Приведенный клинический случай показывает, что применение геля с астаксантином может снизить воспалительную реакцию слизистой оболочки протезного ложа, нивелировать явления гиперемии, зуда и отека; устранить образование пролежней, повысить местный иммунитет в полости рта за счет снижения содержания секреторного иммуноглобулина А, а также ускорить привыкание к имедиат-протезу, сократить сроки адаптации и повысить его функциональную эффективность, особенно в первые дни использования новой для пациента конструкции, и тем самым улучшить качество жизни пациентов [7].

Исследование не имело спонсорской поддержки.

Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

ЛИТЕРАТУРА

1. Чиркова Н.В., Комарова Ю.Н. Анализ факторов, влияющих на период адаптации у пациентов со съемными пластиночными протезами. *Современная ортопедическая стоматология*. 2011; (15): 50–1.
2. Сазонтова Т.Г. Антиоксиданты и прооксиданты – две стороны одного целого. *Часть I: Профилактика today*. 2007: 18–23.

3. Цимбалитов А.В., Михайлова Е.С., Шабашова Н.В. и др. Иммунологические аспекты патогенеза непереносимости стоматологических конструкционных материалов. *Стоматология*. 2006; (4): 66–8.
4. Капелли Б., Цисевски Д. *Астаксантин*: Пер. с англ. 2008: 25–37.
5. Романова Ю.Г. Влияние противовоспалительного геля «Профил» на слизистую оболочку полости рта (морфологическое исследование). *Одесский медицинский журнал*. 2012; (136): 16–9.
6. Maia L.P., Reino D.M., Muglia V.A., Almeida A.L. et al. Influence of periodontal tissue thickness on buccal plate remodeling on immediate implants with xenograft. *J. Contemp. Dent. Pract.* 2007; 6: 89–95.
7. Ranga Rao Ambati, Phang Siew Moi, Sarada Ravi. Astaxanthin: sources, extraction, stability, biological activities and its commercial applications. A review marine drugs. In: *Marine Drugs*. 2014: 129–43. ISSN 1660-3397.

REFERENCES

1. Chirkova N.V., Komarova Yu.N. The analysis of the factors influencing the adaptation period at patients with removable plastinichny artificial limbs. *Sovremennaya ortopedicheskaya stomatologiya*. 2011; (15): 50–1. (in Russian)
2. Sazontova T.G. *Antioxidants and Prooxidants – two Parties of a Single Whole. Part I: Prevention of Today. [Antioxidanty i prooksidanty – dve storony odnogo tselogo. Chast' I: Profilaktika today]*. 2007: 18–23. (in Russian)
3. Tsimbalistov A.V., Mikhaylova E.S., Shabashova N.V. et al. Immunological aspects of pathogenesis of intolerance of stomatologic constructional materials. *Stomatologiya*. 2006; (4): 66–8. (in Russian)
4. Kapelli B., Tsisevski D. *Astaxanthin. [Astaksantin]*: Transl. from Engl. 2008. (in Russian)
5. Romanova Yu.G. Influence of anti-inflammatory Profial gel on a mucous membrane of an oral cavity (morphological research). *Odesskiy meditsinskiy zhurnal*. 2012; (136): 16–9. (in Russian)
6. Maia L.P., Reino D.M., Muglia V.A., Almeida A.L. et al. Influence of periodontal tissue thickness on buccal plate remodeling on immediate implants with xenograft. *J. Contemp. Dent. Pract.* 2007; 6: 89–95.
7. Ranga Rao Ambati, Phang Siew Moi, Sarada Ravi. Astaxanthin: sources, extraction, stability, biological activities and its commercial applications. A review marine drugs. In: *Marine Drugs*. 2014: 129–43. ISSN 1660-3397.

Поступила 29.03.16

Принята в печать 03.06.16

К ст. *В.В. Садовского* и соавт.



Рис. 1. Больная Л., 16 лет. Исходная клиническая ситуация.



Рис. 2. Больная Л. Результат реставрации.



3

Рис. 3. Больная В., 15 лет. Исходная клиническая ситуация.



4

Рис. 4. Больная В. Результат реставрации верхнего зубного ряда (направленный источник света), исходная ситуация нижнего зубного ряда.



5

Рис. 5. Больная В. Результат реставрации нижнего зубного ряда (направленный источник света).



6

Рис. 6. Больная Я., 57 лет. Исходная клиническая ситуация.



7

Рис. 7. Больная Я. Результат реставрации.



8

Рис. 8. Больная Я. Состояние реставрации спустя 1 год после лечения (в линии улыбки).

К ст. *М.В. Самойловой* и соавт.



Рис. 1. Пациент В.А.В. до удаления зубов 1.2, 2.2.

Рис. 2. Нанесение геля на базис имедиат-протеза.



К ст. *М.В. Самойловой* и соавт.



Рис. 3. Нанесение геля после удаления зубов.



Рис. 4. Наложение immediat-протеза после удаления зубов.



Рис. 5. Стадия эпителизации спустя 6 дней использования геля.

К ст. *В.Ю. Скорикова* и соавт.

Рис. 1. Оклюзионная шина в полости рта на весь зубной ряд с отпечатками зубов-антагонистов.



Рис. 2. Снижение межoкклюдзионной высоты вследствие повышенной стираемости зубов (а); на этапе лечения восстановление межoкклюдзионной высоты окклюзионной шиной – протезом (б).