

структуры после процедуры энуклеации на нижней челюсти и провести анализ полученных результатов с теми, которые были зарегистрированы при исполнении костных дефектов коллагеновыми губками. Отбранная выборка пациентов разделена на две группы: I группа – исследуемая, в которую были включены 24 больных, II группа – сравнения, в которую были включены 25 больных. Анализ параметров костной ткани в области дефекта и окружающих участках кости проводился на основе полученных результатов рентгенологического исследования в программном обеспечении Image J. Средний показатель редукции геометрического рентгенологического размера дефекта в группе исследования, составлял $89,4 \pm 2,5\%$, в то время, как в группе сравнения данный показатель равнялся $90,2 \pm 1,6\%$. Наибольшая редукция, как в группе исследования, так и в группе сравнения отмечалась в горизонтальной ($87,8-93,6\%$) и в диагональной ($88,4-91,5\%$) составляющих дефекта. Отсутствие зарегистрированных статистических различий между вышеописанными критериями оценки хирургического лечения пациентов двух групп позволяет резюмировать, что использование волокнистого матрикса и полимерных мембран не провоцирует возникновение значительных нарушений в процессе физиологической регенерации кости после удаления кисты.

Ключевые слова: волокнистый матрикс, полимерная мембрана, одонтогенная киста.

COMPARATIVE ANALYSIS OF THE EFFECTIVENESS OF USING FIBROUS MATRIX AND POLYMERIC MEMBRANES FOR THE RESTORATION OF BONE DEFECTS OF THE MANDIBLE AFTER THE PROCEDURE OF ENUCLEATION

Pantus A. V., Yarmoshuk I. R., Grekulyak V. V., Kogut V. L., Malendevich T. L.

Abstract. One of the specific areas in practical dentistry is the use of various biological matrix structures that serve as a backbone for osteogenic cells and a framework for vascular components that provide the gradual formation of a new bone tissue in the area of the defect formed as a result of enucleation. Taking into account these data, development and improvement of effective surgical methods of treatment of odontogenic cysts remains an actual task of practical dentistry.

The use of collagen sponge, as a material for stabilizing the blood clot, practically does not affect the natural mechanism of filling formed in the results of bone defect enucleation and can serve as a model for comparing the effectiveness of other approaches to optimizing surgical protocols for the treatment of patients with radicular cysts.

The aim of the study was to determine the effectiveness of using fibrous matrix and polymer membranes in the process of restoring defects in the bone structure after the procedure of the enucleation in the lower jaw and to analyze the results with those that were registered in the implementation of bone defects with collagen sponge. The selected sample of the patient is divided into two groups: I group – the study, which included 24 patients (filling the main bone defect was carried out using the article developed by the authors of the fiber matrix and polymer membranes); The second group – was a comparison, which included 25 patients (filling the main bone defect was performed using the Collagen Tape (Integra Life Sciences) collagen sponge). Analysis of bone tissue parameters in the area of the defect and surrounding bone areas was performed based on the results of X-ray examination in Image J software using the specialized plug-in Bone J.

The mean reduction in the geometric radiographic size of the defect in the study group was $89.4 \pm 2.5\%$, while in the comparison group, this figure was $90.2 \pm 1.6\%$. The largest reduction, both in the study group and in the comparison group, was noted in the horizontal ($87.8-93.6\%$) and in the diagonal ($88.4-91.5\%$) components of the defect. The lack of registered statistical differences between the above-described criteria for evaluating surgical treatment of patients in both groups suggests that the use of fibrous matrix and polymeric membranes does not provoke significant violations in the process of physiological bone regeneration after cyst removal.

Key words: fibrous matrix, polymeric membrane, odontogenic cyst.

Рецензент – проф. Аветиков Д. С.
Статья надійшла 14.03.2019 року

DOI 10.29254/2077-4214-2019-1-2-149-372-376

УДК 616.314.17-002-08-053.81

Скрипникова Т. П., Хавалкина Л. М., Хміль Т. А., Удальцова-Гродзинская К. А., Сидельников А. Э.

ПРИМЕНЕНИЕ ЗУБНОЙ ПАСТЫ СОДЕРЖАЩЕЙ ПРИРОДНЫЙ МИНЕРАЛ ДЛЯ ПРОФИЛАКТИКИ КАРИЕСА И ЗАБОЛЕВАНИЙ ТКАНЕЙ ПАРОДОНТА У ЛИЦ МОЛОДОГО ВОЗРАСТА

Украинская медицинская стоматологическая академия (г. Полтава)

ludmila_khavalkina@dentaero.com

Связь публикации с плановыми научно-исследовательскими работами. Работа является фрагментом комплексной НДР УМСА «Восстановление стоматологического здоровья у пациентов с основными заболеваниями и их реабилитация». Государственный регистрационный номер 0116U004191 (2016-2020 гг.).

Вступление. Современными исследованиями доказано, что возникновение заболеваний тканей пародонта зависит от количества пародонтопатогенной

микробиоты, а, соответственно, объема зубного налета. Наличие зубного налета и его объем находятся в прямой зависимости от гигиенических средств и манипуляций которые выполняет пациент/человек ежедневно.

Поэтому, особое внимание необходимо уделять средствам гигиены и методикам их применения пациентами в различных клинических ситуациях [1,2,3]. На рынке Украины представлена новая раз-

работка отечественного производителя ООО «Жардин Косметик» – зубная паста Бишэфект [4].

В состав зубной пасты Бишэфект входит Бишофит Полтавский – эко-минерал, который представляет собой бромный хлоридно-магниевый рассол с большим содержанием солей и микроэлементов магния, калия, кальция, натрия, йода, меди, железа и др. микроэлементов, обладающий противовоспалительными, рассасывающими и болеутоляющими свойствами, основанными на проникновении микро- и макроэлементов через слизистые оболочки.

Широкое применение зубных паст на основе Бишофита Полтавского обусловлено тем, что в своем составе они имеют запатентованную формулу, согласно которой, кроме естественного эко-минерала в ней содержатся натуральные экстракты петрушки, коры дуба, календулы и меда. Такой состав способствует профилактике и лечению воспалительных процессов, устранению галитоза, являются природными антисептиками, кора дуба – обуславливает легкие дубильные, вяжущие и противовоспалительные свойства. Молочная кислота в составе зубных паст предотвращает появление зубного налета, размягчает имеющиеся назубные отложения; каолин (белая глина) в пасте укрепляет эмаль зубов, снижает риск развития кариеса, имеет отбеливающий эффект.

Бишэфект паста не содержат фтора, парабенатов, синтетических красителей, лаурил- и лауретсульфат натрия и спирта.

Гигиенические средства созданные на основе Бишофита Полтавского, обосновано показаны как для ежедневного индивидуального ухода за полостью рта, так и на этапах комплексного лечения у стоматолога пациентов с воспалительными, воспалительно-дистрофическими, идиопатическими поражениями пародонта, воспалительными заболеваниями слизистой оболочки полости рта различной этиологии [5].

Цель работы: изучить эффективность зубной пасты Бишэфект для профилактики кариеса и заболеваний тканей пародонта у лиц молодого возраста.

Объект и методы исследования. Нами было проведено клиническое исследование зубной пасты Бишэфект на 38 пациентах в возрасте 22-24 года. Перед началом апробации всем пациентам проводился инструментальный осмотр, определялись гигиенические и пародонтальные индексы, кислотная активность зубного налета, микрокристаллизация слюны, кровоточивость десен по Мюллеману-Коуэллу (Muhlemann-Cowell).

Оценка эффективности зубной пасты проводилась по следующим критериям: Грина-Вермиллиона – упрощенный индекс гигиены полости рта OHIS. Для определения очищающей функции. С помощью данного индекса, оценивали количество зубного налета и зубного камня до начала исследования, через 7 и 30 дней; оценка зубного налета проводилась с помощью раствора Шиллера-Писарева на вестибулярной поверхности 16, 11, 26 зубов и язычной поверхности 36, 41, 46 зубов. Для интерпретации полученных данных использовали общепринятые критерии оценки. Вычисления осуществлялись по формулам: индекс зубного налета (ИЗН) (DI-S) = сумма баллов/6; индекс зубного камня (ИЗК) (SI-S) = сумма баллов/6; OHI-S = (ИЗН) (DI-S) + (ИЗК) (SI-S); индекс Силнес-Лоу – определяли толщину и количество зубного налета.

Колориметрическим тестом определялась кислотная активность зубного налета. Индикатор, метиленовый красный, изменял свою окраску от желтого цвета, при pH>6,0, до красного при pH от 4,5 до 6,0. Методика применения: не менее чем через час после приема пищи, пациенту давали полоскать рот в течении 2-х минут 1% раствором глюкозы, для ускорения процесса гликолиза в зубном налете, затем на поверхность зубов с помощью тампона наносили 0,1% раствор метиленового красного. Налет желтого или розового цвета считали некариесогенным, налет красного и интенсивно-красного цвета, позволяет предположить высокую степень риска возникновения кариеса.

Влияние зубной пасты на воспалительный процесс в пародонте оценивали с помощью пробы Шиллера-Писарева, определения индекса кровоточивости и оценки субъективных ощущений пациента.

Динамика пробы Шиллера-Писарева, до и после лечения, позволяет судить об эффективности противовоспалительной терапии. Десну окрашивают раствором Люголя, при этом окраска ее варьирует в зависимости от интенсивности воспаления. При здоровом пародонте десна окрашивается в соломенно-желтый цвет. Под влиянием хронического воспаления в десне возрастает количество гликогена, который окрашивается йодом в коричневый цвет. По интенсивности окрашивания различают отрицательную пробу (соломенно-желтое окрашивание), слабо положительную (светло-коричневое) и положительную (темно-бурое).

Кровоточивость десны исследовали по Мюллеману-Коуэллу (Muhlemann-Cowell): надавливая на десневой сосочек определяли степень кровоточивости. Ее оценивали с помощью шкалы: 0 – кровоточивость отсутствует; 1 балл – кровоточивость появляется не раньше, чем через 30 сек.; 2 балла – кровоточивость возникает сразу после исследования или в пределах 30 сек.; 3 балла – кровоточивость возникает при приеме пищи или чистке зубов. Интерпретация полученных данных проводилась по следующим критериям: 0,1-1,0 – легкое воспаление; 1,1-2,0 – среднее воспаление; 2,1-3,0 – тяжелая степень воспаления.

Также мы определяли минерализующий потенциал слюны (МПС). Образование кристаллов слюны может характеризовать реминерализующую способность слюны, а интенсивность кариеса связана с типом микрокристаллизации. Методика: со дна полости рта пипеткой собирали нестимулированную слюну и наносили на предметное стекло. После высыхания слюны на воздухе при комнатной температуре, высохшие капли рассматривали в микроскопе в отраженном свете при малом увеличении (2х6).

Оценка характера рисунка: 1 балл – хаотически расположенные структуры неправильной формы; 2 балла – тонкая сетка линий по всему полю зрения; 3 балла – отдельные кристаллы неправильной формы на фоне сетки и глыбок; 4 балла – древовидные кристаллы средних размеров; 5 баллов – четкая, крупная похожая на папоротник или паркет кристаллическая структура.

Оценивают каждую из трех капель слюны и рассчитывают среднюю величину МПС: 0-1 – очень низкий; 1,1-2,0 – низкий; 2,1-3,0 – удовлетворительный; 3,1-4,0 – высокий; 4,1-5,0 – очень высокий.

На кариозный процесс активно влияет кислотность слюны (рН). Для процессов естественной минерализации и реминерализации эмали оптимальными являются нейтральные и щелочные значения рН, тогда как в кислой среде (начиная с уровня рН 5,5) преобладают процессы деминерализации. У здорового человека рН слюны 6,2-7,4, у детей она более щелочная (+0,1 рН), а у пожилых людей более кислая (-0,1 рН).

Статистическая обработка проводилась с помощью Т критерия Стьюдента для зависимых переменных.

Результаты исследования и их обсуждение. Результаты апробации зубной пасты Бишэффект на пациентах показали снижение гигиенического индекса до уровня «хороший индекс гигиены» по OHIS – $1,1 \pm 1,01$ у 27 пациентов (71%) и «удовлетворительный уровень гигиены» – $2,2 \pm 1,01$ у 11 пациентов (29%). Сохранение высоких показателей гигиенического состояния полости рта через месяц, выявлено у 89% исследуемых. При этом пациенты были обучены стандартной технике чистки зубов два раза в день, утром и вечером после еды зубной пастой Бишэффект, зубной щеткой VITIS MEDIUM, которая имеет рельефную чистящую поверхность и среднюю жесткость (Испания).

Толщина и количество зубного налета определялись с помощью индекса Силнес-Лоу стоматологическим зондом до начала исследования, на 7 и 30 день. На 7 день не выявлено зубной налет у 28 пациентов (73,7%), к 30 дню исследования его не было у 8 (21%) из оставшихся и у 2 (5,3%) выявлено незначительное количество налета.

Кислотную активность зубного налета устанавливали с помощью колориметрического теста (рис. 1, 2, 3, 4, 5).

Исходя из полученных данных, можно судить о снижении степени риска возникновения кариеса при постоянном использовании зубной пасты Бишэффект. Кариесогенность зубного налета, после регулярного применения зубной пасты Бишэффект не менее двух раз в сутки, снизилась у 79% исследуемых.

У 15 пациентов (39,5%) из 38, были выявлены признаки воспаления десны – положительная проба Шиллера-Писарева. У 10 пациентов (66,7%) на 5-7 сутки без дополнительного назначения противовоспалительных средств, указанная проба была отрицательная. Что подтверждено пробой Шиллера-Писарева и индексом Мюллермана-Коуэлла.

В ходе исследования менялась и кислотность слюны (рН). В начале эксперимента у 20 исследуемых (52,6%) $pH = 5,5 \pm 0,31$, то есть, преобладали процессы деминерализации. На 7 день этот показатель сместился в щелочную сторону ($6,0 \pm 0,31$) у 10 пациентов (50%), а на 30 день остался в пределах 5,8 у 4 пациентов (10,5%).

При определении минерализующего потенциала слюны (МПС) до начала эксперимента было выявлено низкий уровень МПС – $1,1-2,0$ у 21 пациента (55,3%), удовлетворительный МПС – $2,1-3,0$ у 13 исследуемых (34,2%) и у 4 – высокий (10,5%).

На 7 день этот показатель увеличился до удовлетворительного у 50% из 21 исследуемых, а к 30 дню удовлетворительный определялся у 24 пациентов



Рис. 1. Пациент А., 23 лет, колориметрический тест до начала исследования.

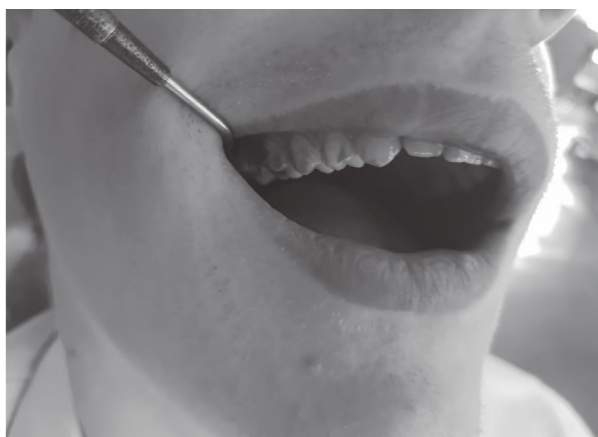


Рис. 2. Пациент М., 23 лет, колориметрический тест до начала исследования.



Рис. 3. Пациент А., 23 лет, колориметрический тест на 7 день исследования.

(63,1%), а высокий у 13 (34,2%). Что говорит о высоких реминерализующих свойствах зубной пасты Бишэффект органик.

Высокие показатели гигиенического состояния полости рта сохранялись через 30 дней у 85% исследуемых.

Все пациенты отметили хорошие органолептические свойства и переносимость пасты. За время исследования не было зафиксировано ни одного случая аллергической или местнораздражающей ре-



Рис. 4. Пациент А., 23 лет, колориметрический тест на 30 день исследования.



Рис. 5. Пациент М., 23 лет, колориметрический тест на 7 день исследования.

акции слизистой оболочки полости рта, связанной с применением зубной пасты. Это говорит о высокой степени безопасности и доступности в применении зубной пасты Бишэффект.

91% исследуемых дали положительную субъективную оценку зубной пасте, что она хорошо очищает зубы, ощущение «гладкости» остается на долго, дает чувство «свежести» в полости рта.

Выводы. Проведенные исследования по изучению свойств зубной пасты Бишэффект свидетельствуют о снижении микробной обсемененности полости рта, что подтверждается улучшением показателей гигиенических индексов. Это способствует снижению интенсивности кариеса зубов и воспалительных процессов в пародонте. Исследованиями МПС и рН слюны подтверждены реминерализующие свойства пасты.

Перспективы дальнейших исследований. Целесообразно дальнейшее изучение других звеньев патогенетических механизмов на какие влияет зубная паста Бишэффект с целью расширения показаний и рекомендаций применения пасты в клинической стоматологической практике.

Литература

1. Barer GM, редактор. Terapevticheskaya stomatologiya. Bolezni parodonty. M: GEOTAR-Media; 2008. 224 s. [in Russian].
2. Trezubov VN, Arutyunov SD. Klinicheskaya stomatologiya. Moskva: Prakticheskaya meditsina; 2015. 788 s. [in Russian].
3. Ulitkovskiy SB. Gigena polosti rta v parodontologii. Moskva; 2006. 267 s. [in Russian].
4. Petrushanko TA. Ispolzovanie unikalnogo minerala Boshofit Poltavskiy v stomatologicheskoy praktike. Stomatologiya Estetika. Innovatsii. 2018;1(2):157-9. [in Russian].
5. Skripnikova TP, Havalkina LM, Hmil TA, Sidelnikov AE. Rezultati zastosuvannya zubnoyi pasty Bishefekt u vorih iz patologiyeyu tkanin parodontu: materialy naukovo-praktichnoyi konferentsiyi z mizhnarodnoyu uchastyu. Aktualni pitannya pislyadiploumnoyi medichnoyi osviti ta klinichnoyi meditsini. Poltava, 16 zhovtnya 2018. MOZ Ukraini, Ukrayinska medichna stomatologichna akademiya. Poltava; 2018. s. 12. [in Ukrainian].

ЗАСТОСУВАННЯ ЗУБНОЇ ПАСТИ ЯКА ВМІЩУЄ ПРИРОДНІЙ МІНЕРАЛ ДЛЯ ПРОФІЛАКТИКИ КАРІЕСУ І ЗАХВОРЮВАНЬ ТКАНИН ПАРОДОНТА У ОСІБ МОЛОДОГО ВІКУ

Скрипнікова Т. П., Хавалкіна Л. М., Хміль Т. А., Удальцова-Гродзинська К. О., Сидельников А. Е.

Резюме. Сучасними дослідженнями доведено, що виникнення захворювань тканин пародонта залежить від кількості пародонтопатогенної мікрофлори, а, відповідно, обсягу зубного нальоту. Наявність зубного нальоту і його обсяг знаходяться в прямій залежності від гігієнічних засобів і маніпуляцій які виконує пацієнт/людина щодня.

Тому, особливу увагу необхідно приділяти засобам гігієни і методикам їх застосування пацієнтами в різних клінічних ситуаціях. На ринку України представлена нова розробка вітчизняного виробника ТОВ «Жардін Косметик» – зубна паста Бішефект.

Проведені дослідження з вивчення властивостей зубної пасты Бішефект свідчать про зниження микробного обмінення порожнини рота. Це сприяє зниженню інтенсивності карієсу зубів і запальних процесів в пародонті.

Ключові слова: гігієна, захворювання пародонту, карієс, профілактика, зубна паста.

ПРИМЕНЕНИЕ ЗУБНОЙ ПАСТЫ СОДЕРЖАЩЕЙ ПРИРОДНЫЙ МИНЕРАЛ ДЛЯ ПРОФИЛАКТИКИ КАРИЕСА И ЗАБОЛЕВАНИЙ ТКАНЕЙ ПАРОДОНТА У ЛИЦ МОЛОДОГО ВОЗРАСТА

Скрипникова Т. П., Хавалкина Л. М., Хмил Т. А., Удальцова-Гродзинская К. А., Сидельников А. Э.

Резюме. Современными исследованиями доказано, что возникновение заболеваний тканей пародонта зависит от количества пародонтопатогенной микрофлоры, а, соответственно, объема зубного налета. Наличие зубного налета и его объем находятся в прямой зависимости от гигиенических средств и манипуляций которые выполняет пациент/человек ежедневно.

Поэтому, особое внимание необходимо уделять средствам гигиены и методикам их применения пациентами в различных клинических ситуациях. На рынке Украины представлена новая разработка отечественного производителя ООО «Жардин Косметик» – зубная паста Бишэффект.

Проведенные исследования по изучению свойств зубной пасты Бишэффект свидетельствуют о снижении микробной обсемененности полости рта. Это способствует снижению интенсивности кариеса зубов и воспалительных процессов в пародонте.

Ключевые слова: гигиена, заболевания пародонта, кариес, профилактика, зубная паста.

THE USE OF TOOTHPASTE CONTAINING NATURAL MINERAL IN PREVENTION OF DENTAL CARIES AND PERIODONTAL TISSUE DISEASES IN YOUNG PEOPLE

Skrpnikova T. P., Khavalkina L. M., Khmil T. A., Udaltsova-Grodzinska K. O., Sidelnikov A. E.

Abstract. Recent studies have shown that the onset of periodontal tissue diseases is dependent on the amount of parodontopathogenic microflora, and, consequently, the volume of dental plaque. The presence of dental plaque and its volume are directly dependent on hygiene products and daily manipulations performed by a patient/individual.

Therefore, patients should give special attention to hygiene products and methods of their use in various clinical situations. On the Ukrainian market the domestic manufacturer *Jardin Cosmetics LLC* is presented a brand-new product, namely, “Bisheffect” toothpaste.

38 patients aged 22-24 years have been involved into clinical study of the “Bisheffect” toothpaste. Before testing, all patients underwent instrumental examination with subsequent defining of hygiene and periodontal indices, acid plaque activity, microcrystallization of the saliva, and gingival bleeding according to Muhlemann-Cowell.

The assessment of the effectiveness of the toothpaste has been carried out according to the following criteria: Green-Vermillion oral hygiene index simplified (OHIS) to determine the purifying function. The acidic activity of the plaque was determined by the colorimetric test. The effect of the toothpaste on the inflammatory process in the parodontium was evaluated using the Schiller-Pisarev test, the determination of the bleeding index and the assessment of the individual sensations of the patient.

The dynamics of the Schiller-Pisarev test before and after treatment have shown the effectiveness of anti-inflammatory therapy. We also determined the mineralization potential of the saliva (MPS). The formation of saliva crystals can characterize the remineralising ability of the saliva, and the intensity of the dental caries is associated with the type of microcrystallization.

The findings of the study have established the reduction of the risk of occurrence of dental caries in continuous use of the “Bisheffect” toothpaste. Cariesogenicity of dental plaque, after regular use of the “Bisheffect” toothpaste not less than twice a day, decreased in 79% of the subjects.

The conducted studies on the analysis of the “Bisheffect” toothpaste properties have shown a decrease in microbial contamination of the oral cavity. This contributes to a reduction in the intensity of dental caries and inflammatory processes in the parodontium.

Key words: hygiene, periodontal disease, dental caries, prophylaxis, toothpaste.

Рецензент – проф. Ткаченко І. М.
Стаття надійшла 25.03.2019 року

DOI 10.29254/2077-4214-2019-1-2-149-376-379

УДК 616.311.2 – 002 + 616.314.17 – 008.64] – 085.376

Сулим Ю. В., Петришин О. А., Бучковська А. Ю.

ДОСВІД ЗАСТОСУВАННЯ КОМПОЗИЦІЙ З АМІЗОНОМ (ЕНІСАМІУМОМ ЙОДИДОМ) ДЛЯ ЛІКУВАННЯ ПАРОДОНТИТИВ

Львівський національний медичний університет ім. Данила Галицького (м. Львів)

sulym.yurko@gmail.com

olga_petryshyn@yahoo.com

anna.buchkovska@gmail.com

Зв'язок публікації з плановими науково-дослідними роботами. Робота є фрагментом НДР «Розпрацювання і застосування нових методів діагностики, профілактики та лікування захворювань ендодонта та пародонта», № державної реєстрації 0115U000036.

Вступ. Аналіз літературних джерел, присвячених питанню медикаментозної терапії патології пародонту засвідчує, що переважна більшість використовуваних засобів мають етіотропну або симптоматичну дію. Найчастіше використовуються антимікробні, протизапальні препарати, антисептики [1]. Разом з тим, доволі часто застосування таких засобів не при-