

GEORGIAN MEDICAL NEWS

ISSN 1512-0112

№ 12 (285) Декабрь 2018

ТБИЛИСИ - NEW YORK



ЕЖЕМЕСЯЧНЫЙ НАУЧНЫЙ ЖУРНАЛ

Медицинские новости Грузии
საქართველოს სამედიცინო სიახლენი

GEORGIAN MEDICAL NEWS

No 12 (285) 2018

Published in cooperation with and under the patronage
of the Tbilisi State Medical University

Издается в сотрудничестве и под патронажем
Тбилисского государственного медицинского университета

გამოიცემა თბილისის სახელმწიფო სამედიცინო უნივერსიტეტთან
თანამშრომლობითა და მისი პატრონაჟით

ЕЖЕМЕСЯЧНЫЙ НАУЧНЫЙ ЖУРНАЛ
ТБИЛИСИ - НЬЮ-ЙОРК

GMN: Georgian Medical News is peer-reviewed, published monthly journal committed to promoting the science and art of medicine and the betterment of public health, published by the GMN Editorial Board and The International Academy of Sciences, Education, Industry and Arts (U.S.A.) since 1994. **GMN** carries original scientific articles on medicine, biology and pharmacy, which are of experimental, theoretical and practical character; publishes original research, reviews, commentaries, editorials, essays, medical news, and correspondence in English and Russian.

GMN is indexed in MEDLINE, SCOPUS, PubMed and VINITI Russian Academy of Sciences. The full text content is available through EBSCO databases.

GMN: Медицинские новости Грузии - ежемесячный рецензируемый научный журнал, издаётся Редакционной коллегией и Международной академией наук, образования, искусств и естествознания (IASEIA) США с 1994 года на русском и английском языках в целях поддержки медицинской науки и улучшения здравоохранения. В журнале публикуются оригинальные научные статьи в области медицины, биологии и фармации, статьи обзорного характера, научные сообщения, новости медицины и здравоохранения.

Журнал индексируется в MEDLINE, отражён в базе данных SCOPUS, PubMed и ВИНТИ РАН. Полнотекстовые статьи журнала доступны через БД EBSCO.

GMN: Georgian Medical News – საქართველოს სამედიცინო სიახლენი – არის ყოველთვიური სამეცნიერო სამედიცინო რეცენზირებადი ჟურნალი, გამოიცემა 1994 წლიდან, წარმოადგენს სარედაქციო კოლეგიისა და აშშ-ის მეცნიერების, განათლების, ინდუსტრიის, ხელოვნებისა და ბუნებისმეტყველების საერთაშორისო აკადემიის ერთობლივ გამოცემას. GMN-ში რუსულ და ინგლისურ ენებზე ქვეყნდება ექსპერიმენტული, თეორიული და პრაქტიკული ხასიათის ორიგინალური სამეცნიერო სტატიები მედიცინის, ბიოლოგიისა და ფარმაციის სფეროში, მიმოხილვითი ხასიათის სტატიები.

ჟურნალი ინდექსირებულია MEDLINE-ის საერთაშორისო სისტემაში, ასახულია SCOPUS-ის, PubMed-ის და ВИНТИ РАН-ის მონაცემთა ბაზებში. სტატიების სრული ტექსტი ხელმისაწვდომია EBSCO-ს მონაცემთა ბაზებშიდან.

МЕДИЦИНСКИЕ НОВОСТИ ГРУЗИИ

Ежемесячный совместный грузино-американский научный электронно-печатный журнал
Агентства медицинской информации Ассоциации деловой прессы Грузии,
Академии медицинских наук Грузии, Международной академии наук, индустрии,
образования и искусств США.
Издается с 1994 г., распространяется в СНГ, ЕС и США

НАУЧНЫЙ РЕДАКТОР

Лаури Манагадзе

ГЛАВНЫЙ РЕДАКТОР

Нино Микаберидзе

ЗАМЕСТИТЕЛЬ ГЛАВНОГО РЕДАКТОРА

Николай Пирцхалаишвили

НАУЧНО-РЕДАКЦИОННЫЙ СОВЕТ

Зураб Вадачкориа - председатель Научно-редакционного совета

Михаил Бахмутский (США), Александр Геннинг (Германия), Амиран Гамкрелидзе (Грузия),
Алекс Герасимов (Грузия), Константин Кипиани (Грузия), Георгий Камкамидзе (Грузия),
Паата Куртанидзе (Грузия), Вахтанг Масхулия (Грузия), Тамара Микаберидзе (Грузия),
Тенгиз Ризнис (США), Реваз Сепиашвили (Грузия), Дэвид Элуа (США)

НАУЧНО-РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ

Лаури Манагадзе - председатель Научно-редакционной коллегии

Архимандрит Адам - Вахтанг Ахаладзе, Амиран Антадзе, Нелли Антелава, Тенгиз Асатиани,
Гия Берадзе, Рима Бериашвили, Лео Бокерия, Отар Герзмава, Елене Гиоргадзе, Лиана Гогиашвили,
Нодар Гогешашвили, Николай Гонгадзе, Лия Дваладзе, Манана Жвания, Ирина Квачадзе,
Нана Квирквелия, Зураб Кеванишвили, Гурам Кикнадзе, Палико Кинтраиа, Теймураз Лежава,
Нодар Ломидзе, Джанлуиджи Мелотти, Караман Пагава, Мамука Пирцхалаишвили, Анна Рехвиашвили,
Мака Сологашвили, Рамаз Хецуриани, Рудольф Хохенфеллнер, Кахабер Челидзе,
Тинатин Чиковани, Арчил Чхотуа, Рамаз Шенгелия

Website:

www.geomednews.org

The International Academy of Sciences, Education, Industry & Arts. P.O.Box 390177,
Mountain View, CA, 94039-0177, USA. Tel/Fax: (650) 967-4733

Версия: печатная. **Цена:** свободная.

Условия подписки: подписка принимается на 6 и 12 месяцев.

По вопросам подписки обращаться по тел.: 293 66 78.

Контактный адрес: Грузия, 0177, Тбилиси, ул. Асатиани 7, III этаж, комната 313

тел.: 995(32) 254 24 91, 995(32) 222 54 18, 995(32) 253 70 58

Fax: +995(32) 253 70 58, e-mail: ninomikaber@hotmail.com; nikopir@dgmholding.com

По вопросам размещения рекламы обращаться по тел.: 5(99) 97 95 93

© 2001. Ассоциация деловой прессы Грузии

© 2001. The International Academy of Sciences,
Education, Industry & Arts (USA)

GEORGIAN MEDICAL NEWS

Monthly Georgia-US joint scientific journal published both in electronic and paper formats of the Agency of Medical Information of the Georgian Association of Business Press; Georgian Academy of Medical Sciences; International Academy of Sciences, Education, Industry and Arts (USA).

Published since 1994. Distributed in NIS, EU and USA.

SCIENTIFIC EDITOR

Lauri Managadze

EDITOR IN CHIEF

Nino Mikaberidze

DEPUTY CHIEF EDITOR

Nicholas Pirtskhalaishvili

SCIENTIFIC EDITORIAL COUNCIL

Zurab Vadachkoria - Head of Editorial council

Michael Bakhmutsky (USA), Alexander Gënning (Germany),
Amiran Gamkrelidze (Georgia), Alex Gerasimov (Georgia), (David Elua (USA),
Konstantin Kipiani (Georgia), Giorgi Kamkamidze (Georgia), Paata Kurtanidze (Georgia),
Vakhtang Maskhulia (Georgia), Tamara Mikaberidze (Georgia), Tengiz Riznis (USA),
Revaz Sepiashvili (Georgia)

SCIENTIFIC EDITORIAL BOARD

Lauri Managadze - Head of Editorial board

Archimandrite Adam - Vakhtang Akhaladze, Amiran Antadze, Nelly Antelava,
Tengiz Asatiani, Gia Beradze, Rima Beriashvili, Leo Bokeria, Kakhaber Chelidze,
Tinatin Chikovani, Archil Chkhotua, Lia Dvaladze, Otar Gerzmava, Elene Giorgadze,
Liana Gogiashvili, Nodar Gogebashvili, Nicholas Gongadze, Rudolf Hohenfellner,
Zurab Kevanishvili, Ramaz Khetsuriani, Guram Kiknadze, Paliko Kintraia,
Irina Kvachadze, Nana Kvirkvelia, Teymuraz Lezhava, Nodar Lomidze, Gianluigi Melotti,
Kharaman Pagava, Mamuka Pirtskhalaishvili, Anna Rekhviashvili, Maka Sologhashvili,
Ramaz Shengelia, Manana Zhvania

CONTACT ADDRESS IN TBILISI

GMN Editorial Board
7 Asatiani Street, 3th Floor
Tbilisi, Georgia 0177

Phone: 995 (32) 254-24-91
995 (32) 222-54-18
995 (32) 253-70-58
Fax: 995 (32) 253-70-58

CONTACT ADDRESS IN NEW YORK

NINITEX INTERNATIONAL, INC.
3 PINE DRIVE SOUTH
ROSLYN, NY 11576 U.S.A.

Phone: +1 (917) 327-7732

WEBSITE

www.geomednews.org

К СВЕДЕНИЮ АВТОРОВ!

При направлении статьи в редакцию необходимо соблюдать следующие правила:

1. Статья должна быть представлена в двух экземплярах, на русском или английском языках, напечатанная через **полтора интервала на одной стороне стандартного листа с шириной левого поля в три сантиметра**. Используемый компьютерный шрифт для текста на русском и английском языках - **Times New Roman (Кириллица)**, для текста на грузинском языке следует использовать **AcadNusx**. Размер шрифта - **12**. К рукописи, напечатанной на компьютере, должен быть приложен CD со статьей.

2. Размер статьи должен быть не менее десяти и не более двадцати страниц машинописи, включая указатель литературы и резюме на английском, русском и грузинском языках.

3. В статье должны быть освещены актуальность данного материала, методы и результаты исследования и их обсуждение.

При представлении в печать научных экспериментальных работ авторы должны указывать вид и количество экспериментальных животных, применявшиеся методы обезболивания и усыпления (в ходе острых опытов).

4. К статье должны быть приложены краткое (на полстраницы) резюме на английском, русском и грузинском языках (включающее следующие разделы: цель исследования, материал и методы, результаты и заключение) и список ключевых слов (key words).

5. Таблицы необходимо представлять в печатной форме. Фотокопии не принимаются. **Все цифровые, итоговые и процентные данные в таблицах должны соответствовать таковым в тексте статьи**. Таблицы и графики должны быть озаглавлены.

6. Фотографии должны быть контрастными, фотокопии с рентгенограмм - в позитивном изображении. Рисунки, чертежи и диаграммы следует озаглавить, пронумеровать и вставить в соответствующее место текста **в tiff формате**.

В подписях к микрофотографиям следует указывать степень увеличения через окуляр или объектив и метод окраски или импрегнации срезов.

7. Фамилии отечественных авторов приводятся в оригинальной транскрипции.

8. При оформлении и направлении статей в журнал МНГ просим авторов соблюдать правила, изложенные в «Единых требованиях к рукописям, представляемым в биомедицинские журналы», принятых Международным комитетом редакторов медицинских журналов - <http://www.spinesurgery.ru/files/publish.pdf> и http://www.nlm.nih.gov/bsd/uniform_requirements.html

В конце каждой оригинальной статьи приводится библиографический список. В список литературы включаются все материалы, на которые имеются ссылки в тексте. Список составляется в алфавитном порядке и нумеруется. Литературный источник приводится на языке оригинала. В списке литературы сначала приводятся работы, написанные знаками грузинского алфавита, затем кириллицей и латиницей. Ссылки на цитируемые работы в тексте статьи даются в квадратных скобках в виде номера, соответствующего номеру данной работы в списке литературы. Большинство цитированных источников должны быть за последние 5-7 лет.

9. Для получения права на публикацию статья должна иметь от руководителя работы или учреждения визу и сопроводительное отношение, написанные или напечатанные на бланке и заверенные подписью и печатью.

10. В конце статьи должны быть подписи всех авторов, полностью приведены их фамилии, имена и отчества, указаны служебный и домашний номера телефонов и адреса или иные координаты. Количество авторов (соавторов) не должно превышать пяти человек.

11. Редакция оставляет за собой право сокращать и исправлять статьи. Корректурa авторам не высылается, вся работа и сверка проводится по авторскому оригиналу.

12. Недопустимо направление в редакцию работ, представленных к печати в иных издательствах или опубликованных в других изданиях.

При нарушении указанных правил статьи не рассматриваются.

REQUIREMENTS

Please note, materials submitted to the Editorial Office Staff are supposed to meet the following requirements:

1. Articles must be provided with a double copy, in English or Russian languages and typed or computer-printed on a single side of standard typing paper, with the left margin of **3** centimeters width, and **1.5** spacing between the lines, typeface - **Times New Roman (Cyrillic)**, print size - **12** (referring to Georgian and Russian materials). With computer-printed texts please enclose a CD carrying the same file titled with Latin symbols.

2. Size of the article, including index and resume in English, Russian and Georgian languages must be at least 10 pages and not exceed the limit of 20 pages of typed or computer-printed text.

3. Submitted material must include a coverage of a topical subject, research methods, results, and review.

Authors of the scientific-research works must indicate the number of experimental biological species drawn in, list the employed methods of anesthetization and soporific means used during acute tests.

4. Articles must have a short (half page) abstract in English, Russian and Georgian (including the following sections: aim of study, material and methods, results and conclusions) and a list of key words.

5. Tables must be presented in an original typed or computer-printed form, instead of a photocopied version. **Numbers, totals, percentile data on the tables must coincide with those in the texts of the articles.** Tables and graphs must be headed.

6. Photographs are required to be contrasted and must be submitted with doubles. Please number each photograph with a pencil on its back, indicate author's name, title of the article (short version), and mark out its top and bottom parts. Drawings must be accurate, drafts and diagrams drawn in Indian ink (or black ink). Photocopies of the X-ray photographs must be presented in a positive image in **tiff format**.

Accurately numbered subtitles for each illustration must be listed on a separate sheet of paper. In the subtitles for the microphotographs please indicate the ocular and objective lens magnification power, method of coloring or impregnation of the microscopic sections (preparations).

7. Please indicate last names, first and middle initials of the native authors, present names and initials of the foreign authors in the transcription of the original language, enclose in parenthesis corresponding number under which the author is listed in the reference materials.

8. Please follow guidance offered to authors by The International Committee of Medical Journal Editors guidance in its Uniform Requirements for Manuscripts Submitted to Biomedical Journals publication available online at: http://www.nlm.nih.gov/bsd/uniform_requirements.html
http://www.icmje.org/urm_full.pdf

In GMN style for each work cited in the text, a bibliographic reference is given, and this is located at the end of the article under the title "References". All references cited in the text must be listed. The list of references should be arranged alphabetically and then numbered. References are numbered in the text [numbers in square brackets] and in the reference list and numbers are repeated throughout the text as needed. The bibliographic description is given in the language of publication (citations in Georgian script are followed by Cyrillic and Latin).

9. To obtain the rights of publication articles must be accompanied by a visa from the project instructor or the establishment, where the work has been performed, and a reference letter, both written or typed on a special signed form, certified by a stamp or a seal.

10. Articles must be signed by all of the authors at the end, and they must be provided with a list of full names, office and home phone numbers and addresses or other non-office locations where the authors could be reached. The number of the authors (co-authors) must not exceed the limit of 5 people.

11. Editorial Staff reserves the rights to cut down in size and correct the articles. Proof-sheets are not sent out to the authors. The entire editorial and collation work is performed according to the author's original text.

12. Sending in the works that have already been assigned to the press by other Editorial Staffs or have been printed by other publishers is not permissible.

**Articles that Fail to Meet the Aforementioned
Requirements are not Assigned to be Reviewed.**

ავტორთა საქურაღებოლ!

რედაქციაში სტატიის წარმოდგენისას საჭიროა დაიცვათ შემდეგი წესები:

1. სტატია უნდა წარმოადგინოთ 2 ცალად, რუსულ ან ინგლისურ ენებზე დაბეჭდილი სტანდარტული ფურცლის 1 გვერდზე, 3 სმ სიგანის მარცხენა ველისა და სტრიქონებს შორის 1,5 ინტერვალის დაცვით. გამოყენებული კომპიუტერული შრიფტი რუსულ და ინგლისურენოვან ტექსტებში - **Times New Roman (Кириллица)**, ხოლო ქართულენოვან ტექსტში საჭიროა გამოვიყენოთ **AcadNusx**. შრიფტის ზომა – 12. სტატიას თან უნდა ახლდეს CD სტატიით.

2. სტატიის მოცულობა არ უნდა შეადგენდეს 10 გვერდზე ნაკლებს და 20 გვერდზე მეტს ლიტერატურის სიის და რეზიუმეების (ინგლისურ, რუსულ და ქართულ ენებზე) ჩათვლით.

3. სტატიაში საჭიროა გაშუქდეს: საკითხის აქტუალობა; კვლევის მიზანი; საკვლევი მასალა და გამოყენებული მეთოდები; მიღებული შედეგები და მათი განსჯა. ექსპერიმენტული ხასიათის სტატიების წარმოდგენისას ავტორებმა უნდა მიუთითონ საექსპერიმენტო ცხოველების სახეობა და რაოდენობა; გაუტკივარებისა და დაძინების მეთოდები (მწვავე ცდების პირობებში).

4. სტატიას თან უნდა ახლდეს რეზიუმე ინგლისურ, რუსულ და ქართულ ენებზე არანაკლებ ნახევარი გვერდის მოცულობისა (სათაურის, ავტორების, დაწესებულების მითითებით და უნდა შეიცავდეს შემდეგ განყოფილებებს: მიზანი, მასალა და მეთოდები, შედეგები და დასკვნები; ტექსტუალური ნაწილი არ უნდა იყოს 15 სტრიქონზე ნაკლები) და საკვანძო სიტყვების ჩამონათვალი (key words).

5. ცხრილები საჭიროა წარმოადგინოთ ნაბეჭდი სახით. ყველა ციფრული, შემაჯამებელი და პროცენტული მონაცემები უნდა შეესაბამებოდეს ტექსტში მოყვანილს.

6. ფოტოსურათები უნდა იყოს კონტრასტული; სურათები, ნახაზები, დიაგრამები - დასათაურებული, დანომრილი და სათანადო ადგილას ჩასმული. რენტგენოგრაფიების ფოტოასლები წარმოადგინეთ პოზიტიური გამოსახულებით **tiff** ფორმატში. მიკროფოტოსურათების წარწერებში საჭიროა მიუთითოთ ოკულარის ან ობიექტივის საშუალებით გადიდების ხარისხი, ანათალების შედეგების ან იმპრეგნაციის მეთოდი და აღნიშნოთ სურათის ზედა და ქვედა ნაწილები.

7. სამამულო ავტორების გვარები სტატიაში აღინიშნება ინიციალების თანდართვით, უცხოურისა – უცხოური ტრანსკრიპციით.

8. სტატიას თან უნდა ახლდეს ავტორის მიერ გამოყენებული სამამულო და უცხოური შრომების ბიბლიოგრაფიული სია (ბოლო 5-8 წლის სიღრმით). ანბანური წყობით წარმოდგენილ ბიბლიოგრაფიულ სიაში მიუთითეთ ჯერ სამამულო, შემდეგ უცხოელი ავტორები (გვარი, ინიციალები, სტატიის სათაური, ჟურნალის დასახელება, გამოცემის ადგილი, წელი, ჟურნალის №, პირველი და ბოლო გვერდები). მონოგრაფიის შემთხვევაში მიუთითეთ გამოცემის წელი, ადგილი და გვერდების საერთო რაოდენობა. ტექსტში კვადრატულ ფხიხლებში უნდა მიუთითოთ ავტორის შესაბამისი N ლიტერატურის სიის მიხედვით. მიზანშეწონილია, რომ ციტირებული წყაროების უმეტესი ნაწილი იყოს 5-6 წლის სიღრმის.

9. სტატიას თან უნდა ახლდეს: ა) დაწესებულების ან სამეცნიერო ხელმძღვანელის წარდგინება, დამოწმებული ხელმოწერითა და ბეჭდით; ბ) დარგის სპეციალისტის დამოწმებული რეცენზია, რომელშიც მითითებული იქნება საკითხის აქტუალობა, მასალის საკმაობა, მეთოდის სანდოობა, შედეგების სამეცნიერო-პრაქტიკული მნიშვნელობა.

10. სტატიის ბოლოს საჭიროა ყველა ავტორის ხელმოწერა, რომელთა რაოდენობა არ უნდა აღემატებოდეს 5-ს.

11. რედაქცია იტოვებს უფლებას შეასწოროს სტატია. ტექსტზე მუშაობა და შეჯერება ხდება საავტორო ორიგინალის მიხედვით.

12. დაუშვებელია რედაქციაში ისეთი სტატიის წარდგენა, რომელიც დასაბეჭდად წარდგენილი იყო სხვა რედაქციაში ან გამოქვეყნებული იყო სხვა გამოცემებში.

აღნიშნული წესების დარღვევის შემთხვევაში სტატიები არ განიხილება.

Содержание:

Масляков В.В., Ким Л.М. ЗНАЧЕНИЕ МЕТАЛЛОПРОТЕИНАЗ КРОВИ В ПАТОГЕНЕЗЕ ЭПИТЕЛИАЛЬНЫХ ОПУХОЛЕЙ КОЖИ И ВОЗМОЖНОСТЬ ИХ ХИРУРГИЧЕСКОЙ КОРРЕКЦИИ	7
Kiladze M., Mizandari M., Kepuladze O. USING OF NOVEL DOUBLE INVAGINATED PANCREATOJEJUNOSTOMY TECHNIQUE WITH TRANSANASTOMOTIC STENTING AND EXTERNAL PANCREATIC DUCT DRAINAGE: PRELIMINARY REPORT	12
Дюсембеков Е.К., Аханов Г.Ж., Алиев М.А., Утеулиев Е.С., Сактапов А.К. АНАЛИЗ ПРИЧИН СМЕРТНОСТИ ПАЦИЕНТОВ С ТЯЖЕЛОЙ ЧЕРЕПНО-МОЗГОВОЙ ТРАВМОЙ В г. АЛМАТЫ	17
Яковенко К.В., Тамм Т.И., Яковенко Е.А. ИЗУЧЕНИЕ ГЕМОДИНАМИКИ МАТКИ МЕТОДОМ ТРЕХМЕРНОЙ ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЙ ДОППЛЕРОГРАФИИ У БОЛЬНЫХ АДЕНОМИОЗОМ	21
Abuladze N., Gould N., Williams S., Wong A. A RARE CASE OF OXYTOCIN-INDUCED MATERNAL CARDIAC BRADYARRHYTHMIA DURING LABOUR	28
Костенко Е.Я., Мочалов Ю.А., Каминский Р.С., Накашидзе Г.Н., Бунь Ю.Н., Гончарук-Хомин М.Ю. ПРИМЕНЕНИЕ СИНТЕТИЧЕСКОГО ОСТЕОПЛАСТИЧЕСКОГО МАТЕРИАЛА EASYGRAFT® ПРИ СУБАНТРАЛЬНОЙ АУГМЕНТАЦИИ ВЕРХНЕЙ ЧЕЛЮСТИ	32
Arutyunov S., Krasheninnikov S., Levchenko I., Orjonikidze R., Sadovskaya N., Kirakosyan L., Kharakh Y. MONITORING OF CHANGES IN PHYSICO-CHEMICAL AND CLINICAL CHARACTERISTICS OF THE DENTAL POLYMER MATERIALS USED IN ADDITIVE MANUFACTURING OF DENTAL PROSTHESES	37
Kyslova Iu., Yablon O., Mazulov O., Savrun T., Bykovska O. BRAIN-DERIVED NEUROTROPHIC FACTOR: DIAGNOSTIC PERSPECTIVE IN NEONATES WITH GESTATIONAL AGE LESS THAN 34 WEEKS	41
Horlenko O., Lenchenko A., Kossey G., Tomey A., Debretseni O. ORAL-FACIAL-DIGITAL SYNDROME TYPE I (CLINICAL CASE)	47
Tskhvedadze N., Giorgadze E., Janjgava Sh. THE IMPACT OF THE DEGREE OF OBESITY ON METABOLIC PARAMETERS IN CHILDREN AND ADOLESCENTS	51
Дорошкевич И.А., Вознюк Л.А., Волощук Н.И., Клекот А.А., Кириченко О.В. НЕКАРДИАЛЬНЫЕ ЭФФЕКТЫ ИНГИБИТОРОВ SGLT2 (ОБЗОР)	57
Горбунова О.Е., Панова Т.Н., Чернышева Е.Н., Попов Е.А. УРОВЕНЬ ЗАЩИТЫ ОТ ОКСИДАТИВНОГО СТРЕССА И ТРЕХЛЕТНЯЯ ДИНАМИКА СТРУКТУРНО-ФУНКЦИОНАЛЬНЫХ ИЗМЕНЕНИЙ МИОКАРДА ПРИ ХРОНИЧЕСКОЙ ИШЕМИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНИ СЕРДЦА У МУЖЧИН	63
Makar O., Siabrenko G. INFLUENCE OF PHYSICAL ACTIVITY ON CARDIOVASCULAR SYSTEM AND PREVENTION OF CARDIOVASCULAR DISEASES (REVIEW)	69

Japaridze G., Kasradze S., Maisuradze L., Popp R., Wetter Th.C. THE RESTLESS LEGS SYNDROME (REVIEW).....	74
Onishchenko N., Riabokon Yu., Riabokon E. CLINICAL-PATHOGENETICAL ROLE OF TOLL-LIKE RECEPTOR 2 (RS 5743708) AND INTERLEUKIN-10 (RS 1800896) GENES POLYMORPHISM IN THE COURSE OF HERPES ZOSTER IN ADULTS	81
Ostafichuk S., Henyk N., Rossokha Z. THE ROLE OF PRO12ALA POLYMORPHISM OF THE PPAR- γ GENE IN THE GENESIS OF THE GESTATIONAL WEIGHT GAIN	86
Николаева О.В., Кузнецова М.А. ВЛИЯНИЕ ХРОНИЧЕСКОГО ИММОБИЛИЗАЦИОННОГО СТРЕССА ВО ВРЕМЯ БЕРЕМЕННОСТИ НА МОРФОФУНКЦИОНАЛЬНОЕ СОСТОЯНИЕ ПЕЧЕНИ САМОК КРЫС В ПОСЛЕРОДОВОМ ПЕРИОДЕ.....	92
Abiatari I., Middelashvili T., Motsikulashvili M., Tchavtchavadze A., Tawfeeq S.M., Amiranashvili I. OVEREXPRESSED PROGENITOR GENE CSF1R IN PANCREATIC CANCER TISSUES AND NERVE INVASIVE PANCREATIC CANCER CELLS.....	96
Татарчук Л.В., Гаргула Т.И., Гнатюк М.С., Слабый О.Б., Ясиновский О.Б. СТРУКТУРА ПОДВЗДОШНОЙ КИШКИ ПОСЛЕ РЕЗЕКЦИИ ПАРЕНХИМЫ ПЕЧЕНИ.....	100
Monaselidze J., Kikalishvili L., Sharia Sh., Ramishvili M., Lezhava T. COMPARATIVE ANALYSIS OF WHOLE CARTILAGE TISSUE THERMOSTABILITY IN DISEASED PATIENTS VERSUS INJURED PATIENTS	105
Nechypurenko O., Kaliuzhka A., Lutsenko O. THE EFFECT OF VIBRO-ACOUSTIC STIMULATION ON CELL DYNAMICS OF INFLAMMATION IN RATS AND THE POSSIBILITIES FOR VIBROACOUSTIC SOUND THERAPY IN COMPLEX TREATMENT OF BRONCHITIS IN CHILDREN	107
Bakuradze N., Makalatia Kh., Merabishvili M., Togoshvili L., Chanishvili N. SELECTION OF THE ACTIVE PHAGES AGAINST B.FRAGILIS FOR FURTHER STUDY OF THRAPAUTIC PERPECTIVES.....	111
Bilanishvili I., Barbakadze M., Khizanishvili N., Gaikharashvili T., Nanobashvili Z. INTERACTION BETWEEN THE THALAMIC NUCLEUS AND PREOPTIC AREA NEURONS.....	116
Гвилава И.В., Ормоцадзе Г.Л., Чхиквишвили И.Д., Гиоргобиани М.Т., Кипиани Нина В., Саникидзе Т.В. РАДИОПРОТЕКТОРНАЯ АКТИВНОСТЬ ПОЛИМЕТОКСИЛИРОВАННЫХ ФЛАВОНОИДОВ ЦИТРУСОВОГО ЭКСТРАКТА	119
Boyarchuk O., Volyanska L., Kosovska T., Lewandowicz-Uszynska A., Kinash M. AWARENESS OF PRIMARY IMMUNODEFICIENCY DISEASES AMONG MEDICAL STUDENTS	124
Melikishvili M., Mitskevich N., Pitskhelauri N., Lobzhanidze G., Chikhladze N. PUBLIC ATTITUDES TOWARDS THE USE OF ANIMALS IN BIOMEDICAL RESEARCH IN GEORGIA	130

ПРИМЕНЕНИЕ СИНТЕТИЧЕСКОГО ОСТЕОПЛАСТИЧЕСКОГО МАТЕРИАЛА EASYGRAFT® ПРИ СУБАНТРАЛЬНОЙ АУГМЕНТАЦИИ ВЕРХНЕЙ ЧЕЛЮСТИ

Костенко Е.Я., Мочалов Ю.А., Каминский Р.С., Накашидзе Г.Н., Бунь Ю.Н., Гончарук-Хомин М.Ю.

Государственное высшее учебное заведение «Ужгородский национальный университет», Украина

Проблема полноценной стоматологической реабилитации пациента после частичной или полной потери зубов является актуальным вопросом для стоматологической практики, а для специалиста-практика зачастую ежедневным заданием для решения. Успешное применение современных технологий стоматологического протезирования в клинике (в том числе и с опорой на дентальных имплантатах) требует наличия достаточного количества костной ткани для стабилизации и адекватной передачи жевательной нагрузки. У большинства пациентов, которые обращаются к стоматологу с целью зубного протезирования с опорой на дентальные имплантаты после потери зубов в боковых участках верхней челюсти, довольно часто наблюдается атрофия альвеолярной кости, вследствие чего может наблюдаться увеличение объема верхнечелюстной пазухи (sinus Naumori), такая пазуха может распространяться в сторону альвеолярного отростка, при наличии атрофии последнего [1,2]. Следовательно, по истечению некоторого времени, вертикальные размеры альвеолярного отростка верхней челюсти у такого пациента зачастую бывают недостаточными для размещения имплантата. Использование остеопластических материалов с целью ликвидации первичных и вторичных дефектов костной ткани челюстей является ежедневной практикой для большинства стоматологических клиник в мире. Практическое здравоохранение за последние 20-30 лет формирует стабильный спрос на материалы-заменители костной ткани, на который оперативно «реагируют» производители остеопластических и костзамещающих материалов. Такие материалы наиболее часто применяются в хирургии позвоночника, на втором месте по потребности находится стоматологическая практика, на третьем – черепно-челюстно-лицевая хирургия, и далее, по ниспадающей – реконструкция суставов в ортопедии и травматологии, а также лечение травм скелета и их последствий [1,3].

Субантральная аугментация верхней челюсти и остеопластические материалы

В современной хирургической стоматологии существуют различные методики по увеличению объема нижней стенки верхнечелюстной пазухи с целью создания участка костной ткани, достаточного для проведения дентальной имплантации. В современной профессиональной литературе такие манипуляции называются «субантральная аугментация верхней челюсти», «наращивание стенки дна верхнечелюстного синуса», «синус-лифт», «синус-лифтинг» и т.п. Суть таких операций состоит в искусственном утолщении стенки верхнечелюстной пазухи путем создания закрытого или открытого доступа в верхнечелюстную пазуху без повреждения слизистой оболочки, выступающий синус. Внутренняя слизистая оболочка верхнечелюстной пазухи («мембрана Шнайдера») атравматично отсепарировывается, мобилизуется и смещается кверху, в новообразованную нишу между мембраной и костными стенками верхнечелюстной пазухи вносится остеопластический материал [4, 5].

Выполнение указанной процедуры требует немалого опыта от хирурга и применения максимально щадящего подхода практически на всех этапах выполнения вмешательства. Субантральная аугментация верхней челюсти (синус-лифт) — это хирургическая техника, направленная на увеличение толщины нижней стенки верхнечелюстной пазухи, что позволяет произвести дентальную имплантацию одномоментно или отсрочено. В процессе выполнения синус-лифта слизистая оболочка (чаще – однослойный цилиндрический и реснитчатый эпителий), выступающая верхнечелюстной синус изнутри, аккуратно отсепаровывается, смещается вертикально вверх, создавая дополнительное пространство между слизистой оболочкой и нижней стенкой пазухи; в сформированную нишу вносится аутокость или другой остеопластический материал [6,7]. Выполнение операции синус-лифта возможно через два оперативных доступа — через боковую стенку пазухи (латеральный) и альтернативно — через альвеолярный отросток верхней челюсти. Обе вышеупомянутые методики, как латеральная, так и через-альвеолярная, достаточно хорошо описаны в профессиональной литературе и являются безопасными и эффективными способами решения клинической задачи по утолщению дна верхнечелюстной пазухи; возможность их применения зависит от исходной клинической ситуации. На технику дентальной имплантации методика проведения синус-лифта не влияет, не отмечено также существенных различий уровня успешности дентальной имплантации и периода сохранения самого имплантата [8].

Рядом клинических исследований доказано, что обе методики синус-лифта позволяют достигнуть длительного периода сохранения дентального имплантата, длительной его стабильности и низкой вероятности хирургических осложнений [5,9,10-13]. Обе методики субантральной аугментации верхней челюсти имеют свои преимущества и недостатки, соответствующие показания к применению, также, присутствует некая зависимость от клинического опыта и развития мануальных навыков у оператора (таблица 1) [4].

Особенностью манипуляций при внесении остеопластического материала в новосформированную нишу в верхнечелюстном синусе при элевации мембраны Шнайдера зачастую является выполнение следующих оперативных заданий – создание безопасного и эффективного оперативного доступа в полость пазухи, атравматичная сепарация и элевация мембраны Шнайдера, защита мембраны Шнайдера от остеопластического материала и края дентального имплантата (при одноэтапной имплантации), размещение остеопластического материала в сформированной нише и стабилизация его формы (профилактика «миграции» остеопластического материала под влиянием гравитации и механических воздействий, покрытие материалом поверхности имплантата при одномоментной имплантации), дополнительная изоляция отверстия оперативного доступа на латеральной поверхности верхней челюсти (при открытом синус-лифтинге) [14].

Таблица 1. Сравнительная характеристика методик латерального и черезальвеолярного синус-лифта
(адаптировано по Giannobile et. al. [4])

Критерий оценки	Латеральный доступ	Черезальвеолярный доступ
Технические трудности	Более сложен	Менее сложный
Визуальный контроль	Прямая визуализация	Работа “вслепую”
Инвазивность	Более инвазивный	Менее инвазивный
Риск возникновения осложнений	Высокий	Низкий
Вероятность сохранения установленного имплантата	Сопоставимая	Сопоставимая

На современном мировом медицинском рынке остеопластических материалов и заменителей костной ткани исследователи определяют такие наиболее активно развивающиеся направления:

- аллотрансплантаты и ксенотрансплантаты костной ткани;

- остеопластические материалы на полимерной основе;
- синтетические остеопластические материалы;
- рекомбинантные морфогенетические протеины кости;
- остеопластические материалы на керамической основе;
- матрицы кости на клеточной основе.

Перспективными с клинической точки зрения представляются синтетические материалы, в том числе композиционные по своей сути, и с наличием полимерного компонента в составе. Подобные материалы являются остеокондуктивными по своему влиянию на костную ткань, их применение сопряжено с меньшими рисками, чем применение материалов естественного происхождения [1,15].

Синтетический остеопластический материал *easygraft*® используется в стоматологической практике многих стран уже более 5 лет и зарекомендовал себя как эффективный материал для профилактики резорбции костной ткани, а также для устранения дефицита костной ткани при выполнении латеральной и вертикальной аугментации альвеолярных отростков челюстей, ликвидации дефектов костной ткани челюстей после лечения доброкачественных опухолей и опухолеподобных образований, при выполнении открытого кюретажа пародонтальных карманов или модификаций операций по типу Цешинского-Видмана-Неймманна, для хирургической подготовки челюстей к стоматологическому протезированию с опорой на имплантатах, также при выполнении субантральной аугментации дна верхнечелюстного синуса (синус-лифт). Положительные свойства материала в виде его быстрого самостоятельного твердения в костном дефекте в присутствии биологических жидкостей позволяют его максимально адаптировать к дефекту, а также зафиксировать необходимую форму такого костного имплантата и, во многих случаях, избежать дополнительного применения мембран для направленной регенерации тканей и кости. Материал *easygraft*® производства компании Sunstar GUIDOR® (Швейцария) является современным аллопластическим синтетическим остеопластическим материалом, обладающим выраженными остеокондуктивными свойствами. Материал представлен пористыми гранулами β-трикальцийфосфата с диаметром от 500 до 1030 мкм, покрытыми слоем сополимера полилактида/полигликолида, толщина слоя органического покрытия – 10 мкм, диаметр внутренних пор гранул – от 1 до 10 мкм. N-метил-2-пирролидона (*BioLinker*®) при внесении в шприц с материалом биорастворителя размягчает органическую оболочку гранул, происходит частичный разрыв межмолекулярных связей между звеньями сополимера, вследствие чего они становятся адгезивными, а сам материал приобретает пастообразную консистенцию. Такую «пасту из гранул» воз-

© GMN

можно вносить в любые по форме дефекты костной ткани ввиду ее простой адаптации к форме дефекта, достаточной плотности и отсутствия рассыпчатости. При контакте активированного материала с водой, физраствором или раневой жидкостью происходит экстракция N-метил-2-пирролидона из размягченной оболочки гранул, восстановление межмолекулярных связей между звеньями макромолекул, и сополимер полилактида/полигликолида восстанавливает свою твердость. Макроскопически такой процесс выглядит в виде потери пластичности и формирования плотного остеокондуктивного имплантата. При попадании в среду костного дефекта полилактид/полигликоид постепенно гидролизуются, резорбируются и вымываются тканевой жидкостью в течение 4 недель. Далее, имеют место процессы замещения конгломерата гранул собственной молодой костной тканью, которые могут длиться до 1 года и более

Стандартная инструкция производителя *easygraft*® рекомендует в процессе его приготовления после внесения жидкости-растворителя (*BioLinker*®) в шприц, для смачивания гранул материала, произвести 2-3 возвратно-поступательных движений поршнями шприца, что по времени занимает 20-30 секунд. После этого гранулы приобретают адгезивные свойства, а сам материал становится консолидированным и пластичным, готовым для внесения в костный дефект или под надкостницу (слизистую оболочку верхнечелюстного синуса). На практике, при больших объемах костных дефектов и выполнении операций синус-лифтинга продолжительность контакта гранул материала с биорастворителем может быть значительно больше, чем предусмотрено производителем. По сообщениям многих практикующих врачей-стоматологов, время контакта могло составлять от 5 до 10 (а, в некоторых случаях, и больше) минут. При этом, отмечалось некоторое удлинение периода пластичности материала, что облегчало его адаптацию в реципиентной зоне. Таким образом, в качестве остеопластического материала-наполнителя для синус-лифтинга был выбран *easygraft*® Classic ввиду самостоятельного затвердения при контакте с биологическими жидкостями, быстроты манипуляций, удобной упаковки в шприцах и возможности работы без защитной и изоляционной мембраны [11,12,16,17].

Случай из практики. Пациент Н., 48 лет обратился в клинику с диагнозом частичная вторичная адентия верхней челюсти (включенные двухсторонние дефекты боковых отделов зубного ряда), наличие несостоятельных старых ортопедических стоматологических конструкций – металлокерамические мостовидные протезы, со сколами керамической облицовки, неудовлетворительное состояние опорных зубов, их подвижность. Произведенное обследование и консультации у смежных специалистов дополнительно позволили диагностировать хронический не-одонтогенный двухсторонний гайморит, язвенная болезнь желудка и 12-перстной кишки. На срезах конусной спиральной компьютерной томографии верхних челюстей определено снижение пневматизации верхнечелюстных пазух и

гипертрофию внутренней слизистой оболочки (мембрана Шнайдера). Выраженная атрофия альвеолярных отростков, толщина костной пластинки альвеолярного отростка верхней челюсти в зонах дефекта зубных рядов – 2-3 мм. С пациентом был согласован план лечения – удаление несостоятельных опорных зубов, удаление старых мостовидных протезов, установка временных мостовидных протезов из пластмассы, консультация и лечения у оториноларинголога, гастроэнтеролога, выполнение латерального синус-лифтинга с обеих сторон с перерывом в 2 месяца между операциями, отсроченная внутрикостная дентальная имплантация, протезирование пациента металлокерамическими одиночными коронками с опорой на дентальный имплантат. Система дентальной имплантации Dentium SuperLine, латеральный синус-лифтинг с фенестрацией стенки верхней челюсти DASK (Dentium Advanced Sinus Kit)®, она же техника «grind-out», остеопластический материал для внесения в синус - easygraft®. После проведенного лечения у ЛОР-специалиста и гастроэнтеролога, при наличии признаков стойкой ремиссии хронического гайморита было принято решение о выполнении одностороннего открытого синус-лифтинга.

Описание операции. Под инфильтрационной и проводниковой анестезиями Септанест® 1:200 000 в зоне верхней челюсти слева у пациента в зоне отсутствующих 24 – 26 зубов выкроен, отсепарирован и смещен кверху слизисто-накостный лоскут, скелетирован фрагмент латеральной поверхности верхней челюсти, при помощи грибовидных алмазных фрез из набора DASK® выполнено 2 фенестрационных окна диаметром 8 мм на расстоянии 1,3 см между собой (рис. 1-3).



Рис. 1. Выполнение местной анестезии левой верхней челюсти



Рис. 2. Отсепарирование слизисто-поднадкостничного лоскута на наружной поверхности верхней челюсти слева

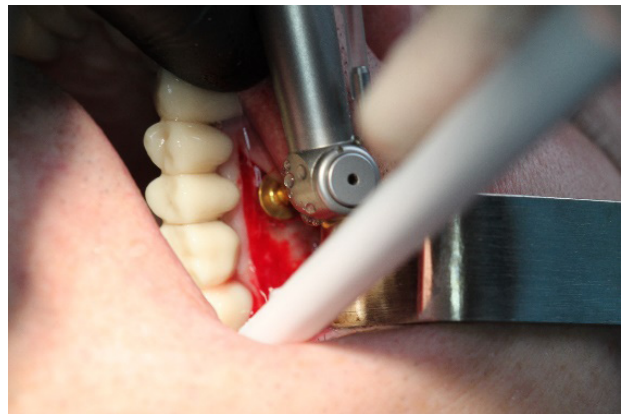


Рис. 3. Создание операционного доступа к левому верхнечелюстному синусу при помощи грибовидной алмазной фрезы с набора DASK (Dentium Advanced Sinus Kit)®

Атравматично с помощью набора кюрет DASK® произведено отсепарирование внутренней слизистой оболочки верхней челюсти (мембрана Шнайдера) и ее элевация (рис. 4).

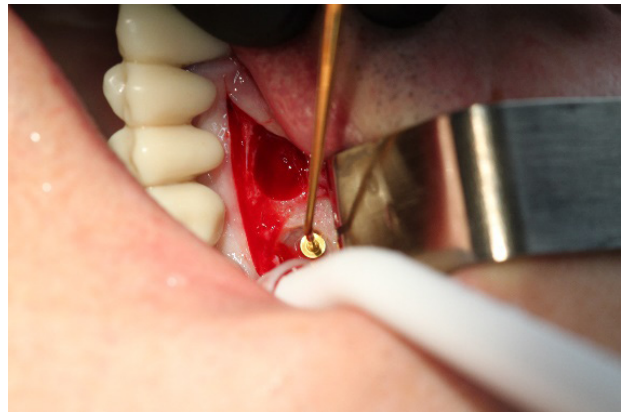


Рис. 4. Отделение мембраны Шнайдера от костного основания при помощи грибовидной кюреты DASK (Dentium Advanced Sinus Kit)®

В новосформированную нишу, между мембраной и костью верхней челюсти, внесен аллопластический остеопластический материал easygraft® Classic в объеме 2,4 мл. Материал сформирован и упакован с помощью грибовидной кюреты из набора DASK® до уровня внешней стенки верхней челюсти (рис. 5).



Рис. 5. Внесение остеопластического материала easygraft® в нишу под внутренней слизистой оболочкой верхнечелюстной пазухи слева

После отверждения материала слизисто-поднакостнич- ный лоскут уложен на место, фиксирован одиночными шва- ми из полиамида 4-0, 5-0. Гемостаз (рис. 6,7).



Рис. 6. Отверждение остеопластического материала easygraft® в костной ране



Рис. 7. Вид операционной раны после ушивания наглухо

Пациенту было рекомендовано ограничить физические нагрузки в течении 2 недель, ежедневный туалет носовых ходов при помощи аэрозоля Но-Соль®, сосудосуживающие капли Фармазолин® 0,1% по 2 раза в день – 7 дней; холод местно в течении суток. Антибактериальная терапия пациенту не назначалась, ввиду того, что повторный осмотр пациента на третий день показал незначительный отек мягких тканей щековой и скуловой области слева, кожа была без видимых патологических изменений, слизистая оболочка полости рта в зоне операции несколько пастозна с признаками застойной гиперемии, линия швов чистая, последние – состоятельны. Осмотр пациента на 9-й день после операции показал исчезновение отека мягких тканей, в полости рта – слизистая оболочка с признаками эпителизации, сняты швы. Даны рекомендации

Выводы. Широкое применение костзамещающих материалов в современной стоматологии обусловлено значительным распространением нозологических форм, способных вызывать потерю костной ткани, а также интенсивной резорбцией костной ткани в случаях выключения жевательной нагрузки на костную основу – особенно при потере зубов. Остеопластический материал easygraft® является современным средством решения вышеуказанных проблем. Полностью синтетический состав материала позволяет его использовать практически у всех групп пациентов, в том числе и при операции синус-лифтинга. Возможность само-

стоятельного затверждения материала после контакта с биологическими жидкостями позволяет расширить показания к его применению, в частности в виде безмембранных технологий лечения костных дефектов. Применение материала easygraft® в качестве остеопластического остеокондуктивного материала при операциях аугментации дна верхнечелюстной пазухи является рациональной методикой лечения ввиду безопасности самого материала (отсутствие материала животного и человеческого происхождения, аллергенов в составе материала), удобства в использовании (форма выпуска в шприцах, отсутствие сыпучести и миграции гранул активированного биорастворителем материала), возможности использования материала без защитных и изоляционных мембран в зоне контакта с мембраной Шнайдера и в зоне контакта с наружным отверстием операционного доступа при латеральном (открытом) синус-лифтинге.

ЛИТЕРАТУРА

1. Kumar P. Bone grafts in dentistry / P. Kumar, B. Vinitha, G. Fathima // J Pharm Bioall Sci. – 2013. – Vol.5. – P. 125-127.
2. Joshi C. P. Alveolar ridge preservation using autogenous tooth graft versus beta-tricalcium phosphatealloplast: a randomized, controlled, prospective, clinical pilot study / C. P. Joshi, N. H. Dani, S. U. Khedkar // J Indian Soc Periodontol. – 2016. – Vol 20(4). – P. 429-434.
3. Alan H. The histological study of osseous regeneration following implantation of various bone graft biomaterials / H. Alan, E. Farahani, S. Tunik, G. Kavak // Niger J Clin Pract. – 2016. – Vol. 19(4). – P. 517-522.
4. Giannobile W. V. Osteology Guidelines for Oral & Maxillofacial Regeneration. Clinical Research / W. V. Giannobile, N. P. Lang, M. Tonetti. – Quintessenz Verlags-GmbH. 2014, 328pp.
5. Pjetursson B. E. A systematic review of the success of sinus floor elevation and survival of implants inserted in combination with sinus floor elevation / B. E. Pjetursson, W. C. Tan, M. Zwahlen, N. P. Lang // J Clin Periodontol. – 2008. Vol. 35(8 Suppl). – P. 216-240.
6. Boyne P. J. Grafting of the maxillary sinus floor with autogenous marrow and bone / P. J. Boyne, R. A. James // J Oral Surg. – 1980. – Vol. 38(8). – P. 613-616.
7. Tatum H., Jr. Maxillary and sinus implant reconstructions / H. Tatum, Jr. // Dent Clin North Am. – 1986. – Vol. 30(2). P. 207-229.
8. Fugazzotto P. A. Long-term success of sinus augmentation using various surgical approaches and grafting materials / P. A. Fugazzotto, J. Vlassis // International Journal of Oral and Maxillofacial Implants. – 1998. – Vol. 13(1). P. 52-58.
9. Bruschi G. B. Transcrestal sinus floor elevation: a retrospective study of 46 patients up to 16 years / G. B. Bruschi, R. Crespi, P. Cappare, E. Gherlone // Clinical implant dentistry and related research. – 2012. – Vol. 14(5). P. 759-767.
10. Tan W. C. A systematic review of the success of sinus floor elevation and survival of implants inserted in combination with sinus floor elevation. Part II: transalveolar technique / W. C. Tan, N. P. Lang, M. Zwahlen, B. E. Pjetursson // J Clin Periodontol. – 2008. – Vol. 35(8 Suppl). – P. 241-254.
11. Troedhan A. The transcrestal hydrodynamic ultrasonic cavitational sinuslift: Results of a 2-year prospective multicentre study on 404 patients, 446 sinuslift sites and 637 inserted implants / A. Troedhan, A. Kurrek, M. Wainwright, I. Schlichting, B. Fischak-Treitl, M. Ladentrog // Open Journal of Stomatology. – 2013. – Vol. 3. – P. 471-485.

12. Troedhan A. Primary implant stability in augmented sinus-lift-sites after completed bone regeneration: a randomized controlled clinical study comparing four subantrally inserted biomaterials / A. Troedhan, I. Schlichting, A. Kurrek, M. Wainwright // Scientific reports. – 2014. – Vol. 1. 4.
13. Troedhan A. Biomechanical stability of dental implants in augmented maxillary sites: results of a randomized clinical study with four different biomaterials and PRF and a biological view on guided bone regeneration / A. Troedhan, M. Wainwright, A. Kurrek, I. Schlichting // BioMed Research International. – 2015. – Vol. 2015. – 850340.
14. Testori T. Prevention and treatment of postoperative infections after sinus elevation surgery: clinical consensus and recommendations / T. Testori, L. Drago, S. S. Wallace [et al.] // International journal of dentistry. – 2012. – Vol. 2012. – 365809.
15. Thesleff T. Cranioplasty with adipose-derived stem cells, beta-tricalcium phosphate granules and supporting Mesh: Six-Year Clinical Follow-Up Results / T. Thesleff, K. Lehtimäki, T. Niskakangas, S. Huovinen, B. Mannerström, S. Miettinen, R. Seppänen-Kajansinkko, J. Öhman // Stem Cells Transl Med. – 2017. – Vol. 6(7). – P. 1576-1582.
16. Okada T. Long-term radiographic assessment of maxillary sinus floor augmentation using beta-tricalcium phosphate: analysis by cone-beam computed tomography / T. Okada, T. Kanai T, N. Tachikawa, M. Munakata, S. Kasugai // Int J Implant Dent. – 2016. – Vol. 2(1). – P. 8 – 11.
17. Testori T. Repair of large sinus membrane perforations using stabilized collagen barrier membranes: surgical techniques with histologic and radiographic evidence of success / T. Testori, S. S. Wallace, M. del Fabbro, S. Taschieri, P. Trisi, M. Capelli, R. L. Weinstein // International Journal of Periodontics & Restorative Dentistry. – 2008. – Vol. 28(1). – P. 9-17.

SUMMARY

APPLICATION OF SYNTHETIC OSTEOPLASTIC MATERIAL EASYGRAFT® IN MAXILLA SUBANTRAL AUGMENTATION (SINUS-LIFT)

Kostenko Ye., Mochalov I., Kaminsky R., Nakashidze G., Bun Y., Goncharuk-Khomyn M.

Uzhhorod National University, Ukraine

The problem of complex dental rehabilitation of a patient after partial or complete teeth loss is an urgent issue for dental practice. The most of patients coming to dentist with to make dentures on dental implants after tooth loss in lateral part of maxilla are often observed with atrophy of the alveolar bone resulting in maxillary sinus (sinus Haymori) enlargement. Creating an additional space for dental implant placement in the maxilla is possible by performing a sinus lift (subantral maxilla augmentation) - artificially thickening the lower and outer wall of the maxillary sinus with usage of osteoplastic materials. A clinical case of lateral (open) sinus-lifting performed by “grind-out” technique with the DASK® kit (Dentium Advanced Sinus Kit®) is described. As an osteoplastic material was used an alloplastic self-hardening in wound material easygraft®.

Keywords: stomatology, implantation, maxilla, sinus-lift, DASK®, easygraft®.

РЕЗЮМЕ

ПРИМЕНЕНИЕ СИНТЕТИЧЕСКОГО ОСТЕОПЛАСТИЧЕСКОГО МАТЕРИАЛА EASYGRAFT® ПРИ СУБАНТРАЛЬНОЙ АУГМЕНТАЦИИ ВЕРХНЕЙ ЧЕЛЮСТИ

Костенко Е.Я., Мочалов Ю.А., Каминский Р.С., Накашидзе Г.Н., Бунь Ю.Н., Гончарук-Хомин М.Ю.

Государственное высшее учебное заведение «Ужгородский национальный университет» Украина

Проблема полноценной стоматологической реабилитации пациента после частичной или полной потери зубов является актуальным вопросом для стоматологической практики. У большинства пациентов, которые обращаются к стоматологу с целью зубного протезирования с опорой на дентальные имплантаты после потери зубов в боковых участках верхней челюсти, довольно часто наблюдается атрофия альвеолярной кости, вследствие чего может наблюдаться увеличение объема верхнечелюстной пазухи (sinus Haymori). Создание дополнительного пространства для установки дентальных имплантатов на верхней челюсти возможно путем выполнения операции синус-лифтинга (субантральная аугментация верхней челюсти) – искусственное утолщение нижней и наружной стенки верхнечелюстной пазухи с применением остеопластических материалов. Описан клинический случай латерального (открытого) синус-лифтинга, выполненного по технике «grind-out» при помощи набора DASK® (Dentium Advanced Sinus Kit®); в качестве остеопластического материала использован аллопластический твердеющий в ране материал easygraft®.

რეზიუმე

სინთეტიკური ოსტეოპლასტიკური მასალის easygraft®-ის გამოყენება ზედა ყბის სუბანტრალური აუგმენტაციისას

ე. კოსტენკო, ი. მოჩალოვი, რ. კამინსკი, გ. ნაკაშიძე, ი. ბუნე, მ. გონჩარუკ-ხომინი

უგოროდის ეროვნული უნივერსიტეტი, უკრაინა

პაციენტის სრული სტომატოლოგიური რეაბილიტაციის პრობლემა კბილების ნაწილობრივი ან სრული დაკარგვის შემდეგ წარმოადგენს სტომატოლოგიური პრაქტიკის აქტუალური საკითხს. პაციენტების უმრავლესობას, რომლებიც მიმართავენ სტომატოლოგს კბილების დენტალურ იმპლანტებზე დაყრდნობით პროთეზირების მიზნით, ზედა ყბის გვერდით ნაწილებში კბილების დაკარგვის შემდეგ, საკმაოდ ხშირად უვლინდებათ ალვეოლური ძვლის ატროფია, რის შედეგადაც შეიძლება გაიზარდოს ზედა ყბის წიაღის მოცულობა (sinus Haymori). ზედა ყბაზე დენტალური იმპლანტების ჩადგმისთვის დამატებითი სივრცის შექმნა შესაძლებელია სინუს-ლიფტინგის ოპერაციის შესრულებით (ზედა ყბის სუბანტრალური ამაღლება) - ოსტეოპლასტიკური მასალების გამოყენებით ზედა ყბის წიაღის ზედა და ქვედა კედლების ხელოვნური გასქელება. აღწერილია ლატერალური (ღია) სინუს-ლიფტინგის კლინიკური შემთხვევა. შესრულებული «grind-out»-ის ტექნიკით DASK® (Dentium Advanced Sinus Kit®) ნაკრების გამოყენებით; ოსტეოპლასტიკურ მასალად გამოყენებულია easygraft®, რომელიც მკერძდება ჭრილობაში.