

the Lateral Recess of the Sphenoid Sinus The Laryngoscope 2004; 114 (3): 528-532 <https://doi.org/10.1097/00005537-200403000-00026>

34. Justin H. Turner, Marc Dubin, Alfredo Quinones-Hinojosa, D. Kofi Boahene Repair of CSF Leaks in the Lateral Recess of the Sphenoid Sinus Transsphenoid vs. Transpterygoid Approach The Laryngoscope 2011; 121:241 <https://doi.org/10.1002/lary.22127>

35. Uzokov A. Computer-aided navigation system in treatment of children with the diseases of the nasal cavity and paranasal sinuses Russian otorhinolaryngology 2018 1 (92): 102-105

For correspondence:

Elizaveta Vladimirovna Shelesko, Candidate of Medical Sciences (PhD), Researcher of the otoneurology group Federal State Autonomous Institution “N.N. Burdenko National Scientific and Practical Center for Neurosurgery” of the Ministry of Healthcare of the Russian Federation, 4-Tverskaya-Yamskaya Str. 16, Moscow, Russia, 125047 <https://orcid.org/0000-0002-8249-9153> phone: 8 926 923 29 91

Fomichev Dmitry Vladislavovich Candidate of Medical Sciences (PhD), Senior Researcher, Department of Neurosurgery of the Skull Base Federal State Autonomous Institution “N.N. Burdenko National Scientific and Practical Center for Neurosurgery” of the Ministry of Healthcare of the Russian Federation, 4-Tverskaya-Yamskaya Str. 16, Moscow, Russia, 125047 <https://orcid.org/0000-0002-5323-1000> phone: 8 499 972-86-72

Nadezhda Alekseevna Chernikova doctor of otoneurology otoneurology Federal State Autonomous Institution “N.N. Burdenko National Scientific and Practical Center for Neurosurgery” of the Ministry of Healthcare of the Russian Federation, 4-Tverskaya-Yamskaya Str. 16, Moscow, Russia, 125047 <https://orcid.org/0000-0002-4895-233>, phone: 8 965 420 87 19

Denis Nikolaevich Zhinkevich doctor of otoneurology otoneurology Federal State Autonomous Institution “N.N. Burdenko National Scientific and Practical Center for Neurosurgery” of the Ministry of Healthcare of the Russian Federation, 4-Tverskaya-Yamskaya Str. 16, Moscow, Russia, 125047 <https://orcid.org/0000-0003-1295-0612> phone: 8 926 923-29-91

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ОТЕЧЕСТВЕННОГО ОСТЕОПЛАСТИЧЕСКОГО МАТЕРИАЛА «BIO OSS» ДЛЯ ЗАПОЛНЕНИЯ ВНУТРИКОСТНЫХ ДЕФЕКТОВ ЧЕЛЮСТЕЙ

*Ефимов Ю.В.¹, Стоматов Д.В.²,
Ефимова Е.Ю.¹, Стоматов А.В.²,
Долгова И.В.¹, Киреев П.В.¹.*

¹ФГБОУ ВО «Волгоградский государственный медицинский университет»,
Волгоград, Россия.

²ФГБОУ ВО «Пензенский государственный университет», медицинский институт,
Пенза, Россия

EFFICIENCY OF USING DOMESTIC OSSEOPLASTIC MATERIAL “BIO OSST” FOR FILLING INTRACROSS JAW DEFECTS

*Efimov Yu.V.¹, Stomatov D.V.²,
Efimova E.Yu.¹, Stomatov A.V.²,
Dolgova I.V.¹, Kireev P.V.¹*

¹Volgograd State Medical University,
Volgograd, Russian Federation

²Penza State Medical University,
Penza, Russian Federation

Резюме. Цель – повышение эффективности лечения послеоперационных внутрикостных дефектов челюстей с использованием отечественного остеозамещающего материала «BIO OST».

Материал и методы. Проведена сравнительная оценка эффективности хирургического лечения 63 больных околокорневыми кистами челюстей с заполнением костного дефекта остеопластическим материалом Osseo BioI» (группа сравнения) и «Bio Oss» (исследуемая группа).

Результаты. Динамика клинико-рентгенологических показателей свидетельствовала о том, что у больных группы сравнения тенденция к отторжению имплантата стала более выраженной, у больных основной группы сохранилась активность остеогенеза.

Заключение. Данные, полученные у больной исследуемой группы свидетельствуют о преобладании скорости процессов остеогенеза, над скоростью процессов резорбции, что, в свою очередь, характеризует остеозамещающий материал «Bio Osst» как отвечающий современным требованиям, предъявляемым к таким материалам.

Summary. The objective is increasing the effectiveness of the treatment of postoperative intraosseous defects of the jaw using the domestic «BIO OST» material.

Material and methods. A comparative assessment of the effectiveness of surgical treatment of 63 patients with periapical cysts of the jaw with filling of a bone defect with Osseoplastic material «Osseo Biol» (comparison group) and «Bio Oss» (study group).

Results. The dynamics of clinical and radiological parameters indicated that in patients of the comparison group, the tendency to implant rejection became more pronounced, in patients of the main group, osteogenesis activity remained.

Conclusion. The data obtained from patients of the study group indicate the predominance of the rate of osteogenesis processes over the rate of resorption processes, which, in turn, characterizes the Bio Oss material as meeting current requirements for such materials.

Ключевые слова: околокорневая киста, остеопластические материалы, цистэктомия.

Key words: periapical cysts, osseoplastic materials, cystectomy.

Проблема регенерации костной ткани является одной из актуальных проблем в современной хирургической стоматологии. Дефицит костной ткани в челюстях может возникнуть в результате различных причин, например, после удаления зубов, хронических периапикальных очагов и внутрикостных новообразований, травматических повреждений костей лицевого скелета. Известно, что восстановление объемных внутрикостных дефектов нередко занимает продолжительное время (до 4-5 лет) и не всегда происходит в полном объеме. Наличие сопутствующей патологии может способствовать еще большему увеличению сроков регенерации [7].

На сегодняшний день теоретически обоснована и клинически доказана возможность управления процессом остеорепарации посредством применения различных по строению оптимизаторов костной ткани. В связи с этим остеопластические материалы нашли широкое применение в клинике хирургической стоматологии и челюстно-лицевой хирургии. Используемые сегодня материалы обладают выраженным остеорегенераторным потенциалом, аналогичны кости человека по морфологическому строению, биосовместимы и неиммуногены. Однако на практике использование остеопластических материалов далеко не всегда приводит к ожидаемому положительному результату. В ряде случаев развиваются такие нежелательные явления, как отторжение материала или образование замыкательной фиброзной капсулы вокруг него [1].

В связи с этим, перед клиницистами возникает проблема выбора остеопластического материала, способного обеспечить положительный результат лечения и не требующий больших финансовых вложений. По-прежнему сохраняет актуальность вопрос экономической доступности реконструктивных стоматологических операций при этом важная роль отводится разработке и внедрению в клиническую практику бюджетных отечественных материалов для полноценной регенерации костной ткани челюстей, обеспечивающих стабильный результат. С этих позиций перспективным может быть использование отечественного остеопластического материала «Bio Ost».

Матрикс «Bio Oss» представляет собой обработанную физико-химическим способом костную ткань крупного рогатого скота. Матрикс

«Bio Oss» химически, иммунологически и структурно совместим с костной тканью человека. Метод стерилизации матрикса – газовый (стерилизация оксидом этилена).

Цель – повышение эффективности лечения послеоперационных внутрикостных дефектов челюстей с использованием отечественного остеозамещающего материала «Bio Ost».

Материал и методы

Нами проведено обследование и лечение 63 больных первого периода зрелого возраста (21 – 35 лет) с околокорневыми кистами челюстей. Выбор данной патологии обусловлен тем фактом, что стенки костного дефекта, оставшегося после цистэктомии, являются инфицированными, что способствует развитию осложнений в послеоперационном периоде. Возрастная группа характеризуется прогрессивными процессами рота и формообразования костей.

В зависимости от метода лечения больные были разделены на две группы. В первой группе (группа сравнения – 31 человек) костный дефект заполнялся остеопластическим материалом «Osseo Biol», во второй группе (исследуемой – 32 человека) – «Bio Ost» (Россия). Цистэктомия проводилась с сохранением анатомической формы зуба [3].

Критериями включения больных в исследование были: наличие одностороннего косоугольного перелома нижней челюсти, информированное согласие больных на участие в исследовании и отсутствие сопутствующей патологии. Формирование клинических групп проводилось в соответствии с принципами простой рандомизации. Эффективность лечения оценивали по динамике клинических проявлений.

Активность репаративных процессов в костном дефекте оценивали по данным ортопантомограмм визуально, а также посредством компьютерного продукта Photoshop 7,0 при этом оценивали оптическую плотность (показатель минеральной насыщенности – ПМН) костного дефекта [3]. Периодичность клинических наблюдений составила 3, 6 и 9 месяцев.

Статистическая обработка полученных данных проводилась непосредственно из общей матрицы данных «EXCEL 10.0» с привлечением возможностей программы «STATISTICA 10». Математический анализ состоял из последовательно проводимых статистических методов. Вариационно-статистический ряд включал определение следующих вариационно-

статистических элементов: M , m , t , p , где M – средняя арифметическая, m – ошибка средней арифметической, t – доверительный коэффициент, p – коэффициент достоверности Стьюдента. Различие средних арифметических считали значимым при $p < 0,05$.

Результаты исследования.

На момент обращения общее состояние у всех больных оценивалось как удовлетворительное. Проявлений местного воспалительного процесса не наблюдалось. ПМН интактной кости составил $158,32 \pm 2,19$ у.е., костного дефекта – $78,27 \pm 2,17$ у.е. ($p < 0,001$). Послеоперационный период протекал гладко, заживление раны первичным натяжением наблюдалось у всех больных на 10-12-е сутки.

Через три месяца после операции у 5-ти больных группы сравнения отмечалось чувство дискомфорта и незначительная болезненность при перкуссии зубов и пальпации слизистой оболочки в области хирургического вмешательства. При анализе рентгенограмм отмечалось снижение прозрачности тени костного дефекта с четко выраженными ограниченными участками. ПМН составил $98,47 \pm 2,23$ у.е. ($p < 0,001$). В основной группе жалоб больные не предъявляли, клинических признаков воспалительного процесса в области операции не наблюдалось. Анализ рентгенограмм показал равномерное снижение прозрачности тени костного дефекта умеренной плотности на всем его протяжении. ПМН составил $127,59 \pm 2,34$ у.е. ($p < 0,001$)

Через 6 месяцев после операции у 5-ти больных группы сравнения клинически видимой положительной динамики не наблюдалось. Чувство дискомфорта и незначительная болезненность при перкуссии зубов и пальпации слизистой оболочки в области хирургического вмешательства сохранялись. Анализ рентгенограмм свидетельствовал о снижении прозрачности костного дефекта, однако его границы четко прослеживались, в верхнем отделе отмечались две тени повышенной плотности. ПМН увеличился относительно аналогичного показателя трех месячной давности ($108,54 \pm 2,15$ у.е; $p < 0,01$). Остальные больные этой группы жалоб не предъявляли. Рентгенологически отмечалось равномерное снижение прозрачности тени костного дефекта,

Больные основной группы жалоб не предъявляли, клинических признаков воспалительного процесса в области операции не наблюдалось. Анализ рентгенограмм показал равномерное увеличение плотности тени костного дефекта на всем его протяжении. ПМН составил $133,52 \pm 2,16$ у.е. ($p < 0,05$).

Через 9 месяцев после операции у 5 (16,2%) клинически отмечалось формирование свищевого хода в проекции костного дефекта со скудным гнойным отделяемым. На рентгенограмме отмечалось отграничение имплантата от стенок костного дефекта.

У больных основной группы клинически местных признаков воспалительного процесса не

наблюдалось. Анализ рентгенограмм свидетельствовал об усилении плотности тени костного дефекта с признаками формирования костного рисунка. ПМН составил $140,54 \pm 2,17$ у.е. ($p < 0,05$).

Обсуждение полученных результатов

В имеющихся в литературе публикациях показана эффективность использования остеозамещающего материала «Bio Oss» при синуслифтинге [4, 6], консервации лунок удаленных зубов [8], изучены биологические реакции организма на используемый материал [2,5]. Характерным для этих работ является использование остеопластического материала в условиях отсутствия хронического воспалительного процесса. В проведенном исследовании впервые оценивалась эффективность использования остеозамещающего материала «Bio Oss» при заполнении инфицированных внутрикостных дефектов челюстей. Показано, что при равных условиях до операционного периода у 5-ти больных группы сравнения через три месяца после операции выявлена тенденция к отторжению остеопластического материала «Osseo Biol», которое завершилось к 9-му месяцу мониторинга. Полученные результаты согласуются с данными литературы [1]. Результаты, полученные у больных основной группы свидетельствуют о преобладании скорости процессов остеогенеза, над скоростью процессов резорбции, что, в свою очередь, характеризует «Bio Oss» как отвечающий требованиям, предъявляемым к остеозамещающим материалам.

Заключение. «Bio Ost» является перспективным остеопластическим материалом. Данное исследование является доказательным, вместе с тем требуется более подробное изучение свойств, а так же возможности использования «Bio Ost» при замещении инфицированных дефектов челюстей.

ЛИТЕРАТУРА

1. Байтус Н.А. Синтетические остеопластические препараты на основе гидроксипатита в стоматологии. Вестник Витебского государственного медицинского университета. 2014;13(3):29-34.
2. Булкина Н.В., Ведяева А.П., Иванов П.В., Гаврюшова Л.В. Биологические реакции организма на биоимплантаты. Обзор. Клиническая стоматология. 2016;2(78):46-49.
3. Ефимов Ю.В., Ефимова Е.Ю., Алешанов К.А. Эффективность использования остеопластического материала «Коллапан» при хирургическом лечении больших околокорневыми кистами челюстей. Медицинский алфавит. Стоматология. 2016;4(29):17-20.
4. Ефимов Ю.В. Использование отечественного остеопластического материала Bio-Oss при синуслифтинге /Ю. В. Ефимов, Д. В. Стоматов, Е. Ю. Ефимова, А. В. Стоматов, К. А. Алешанов. Медицинский алфавит. Стоматология. 2016;21(3):37-39.

5. Капралова Г.А. Применение пластины ксеноперикардной «Кардиоплант» в качестве резорбируемой мембраны в амбулаторной стоматологической практике: автореф. дис. ... канд. мед.наук.—Саратов, 2015.21 с.

6. Стоматов Д.В., Иванов П.В., Ефимов Ю.В., Зюлькина Л.А. Эффективность применения депротенинизированного ксеногенного остеопластического материала «Bio-Ost» при синуслифтинге. *International Dental Review*. 2016;3:19-21.

7. Стоматов Д.В., Ефимов Ю.В., Стоматов А.В., Долгалев А.А., Брусницын Д.А. Примерение пьезохирургической методики расщепления альвеолярного гребня в сочетании с sausage technique и одномоментной дентальной имплантации во фронтальном отделе верхней челюсти. *Медицинский алфавит. Стоматология*. 2017;4(36): 18-20.

8. Стоматов Д.В., Ефимов Ю.В., Смоленцев Д.В., Никишин Д.В., Стоматова И.А. Клиническое применение деминерализованного остеопластического материала при консервации лунок удаленных зубов. *Медицинский алфавит. Стоматология*. 2018;2(8):48-50.

Ефимов Юрий Владимирович, доктор медицинских наук, профессор; кафедры хирургической стоматологии и челюстно-лицевой

Ефимов Ю.В. _____
 Стоматов Д.В. _____
 Ефимова Е.Ю. _____
 Стоматов А.В. _____
 Долгова И.В. _____
 Киреев П.В. _____

УДК 618.3-018.74-056.5-008
 ГРНТИ 76.29.48

ОСОБЕННОСТИ ФУНКЦИИ ЭНДОТЕЛИЯ У БЕРЕМЕННЫХ С НАРУШЕНИЕМ ЙОДНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ

Мацынин Александр Николаевич
 кандидат медицинских наук,
 доцент кафедры акушерств и гинекологии
 Государственная образовательная организация
 высшего профессионального образования
 «Донецкий национальный медицинский университет им. М. Горького»,
 83003, г. Донецк, пр-т Ильича 16

FEATURES OF FUNCTION OF ENDOTHELIA FOR PREGNANT WOMEN WITH VIOLATION OF IODIC PROVIDING

Matsynin A.N.
 Candidate of medical Sciences,
 Clinical Associate Professor of obstetrics and gynecology,
 State educational organization of higher education professional education
 «Donetsk national medical university after named M. Gorky»
 83003, Donetsk, av. Ilichia 16

хирургии, ФГБОУ ВО «Волгоградский государственный медицинский университет» Минздрава России; 400131, г. Волгоград, площадь Павших борцов, 1; тел.: (8442) 37-62-65

Стоматов Дмитрий Владимирович, кандидат медицинских наук, старший преподаватель кафедры челюстно-лицевой хирургии; тел. 89374002152;

Ефимова Евгения Юрьевна, кандидат медицинских наук, доцент кафедры анатомии человека; тел. 89023896960;

Стоматов Александр Владимирович, кандидат медицинских наук, доцент кафедры стоматологии; тел. 89272893514;

Долгова Инна Васильевна, кандидат медицинских наук, ассистент кафедры стоматологии детского возраста, ФГБОУ ВО «Волгоградский государственный медицинский университет» Минздрава России; 400131, г. Волгоград, площадь Павших борцов; (8442) 37-59-14;

Киреев Павел Владимирович, аспирант кафедры хирургической стоматологии и челюстно-лицевой хирургии, ФГБОУ ВО «Волгоградский государственный медицинский университет» Минздрава России; 400131, г. Волгоград, площадь Павших борцов (8442) 37-62-65;

Контактное лицо – Киреев Павел Владимирович