

5. Himmelerl CH, Karring T. Guided bone regeneration at oral implant sites. *Periodontol* 2000. 1998;17:151-175.
6. Le B, Rohrer MD, Prasad HS, Screw "Tent-Pole" grafting technique for reconstruction of large vertical alveolar ridge defects using human mineralized allograft for implant site preparation *J Oral Maxillofac Surg*. 2010;68:428-435.
7. Monticoro AS, Maccdo LG, Maccdo NL, Balducci I. Polyurethane and PTFE membranes for guided bone regeneration: histopathological and ultrastructural evaluation. *Med Oral Patol Oral Cir Bucal*. 2010; 15:c401-6.
8. Sirnion M, Scarano A, Gionso L, Piattelli A. Guided bone regeneration using resorbable and nonresorbable membranes: a comparative histologic study in humans. *Int J Oral Maxillofac Implants*. 1996;11:735-42.
9. Sirnion M, Scarano A, Gionso L, Piattelli A. Treatment dehiscences and fenestrations around dental implants using resorbable and nonresorbable membranes associated with bone autografts: a comparative clinical study. *Int J Oral Maxillofac Implants*. 1997;12:159-67.

УДК: 616-059:615.462/466:66/67-036.8

ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ОСТЕОПЛАСТИЧЕСКОГО МАТЕРИАЛА OSTEON COLLAGEN 3 ПОСЛЕ ВЫПОЛНЕНИЯ ТЕХНИКИ SOCKET PRESERVATION С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ DPTFE МЕМБРАНЫ

А.В. Жданов

Базовый докторант кафедры хирургической стоматологии и дентальной имплантологии.
Ташкентский государственный стоматологический институт
e-mail:d.d.s.alex81@mail.ru

АННОТАЦИЯ

С момента удаления зуба у человека в альвеолярном гребне запускается механизм необратимых изменений, в частности сам гребень в области лунки зуба начинает уменьшаться в объеме и морфологически преобразовываться [5]. Эти изменения в последующем создают неблагоприятные условия для протезирования в участке удаления, а порой и невозможность инсталляции имплантата [6,7]. Превентивные меры со стороны хирурга-стоматолога, а в частности манипуляции с лункой зуба, способствующие сохранению ее объема, помогают не только провести процедуру имплантации в этом месте, но и добиться при протезировании на имплантате прекрасного эстетического и функционального результата. Данная статья раскрывает возможность использования не резорбируемой мембраны политетрафторэтиленовой мембраны (dPTFE) в методике Консервации лунки при множественном удалении зубов с использованием исключительно одного ксеногенного костнопластического материала.

Ключевые слова: socket preservation метод, удаление зубов, Osteon collagen 3 материал, DPTFE МЕМБРАНА

ESTIMATE OF THE EFFECTIVENESS OF OSTEOPLASTIC MATERIAL OSTEON COLLAGEN 3 AFTER THE SOCKET PRESERVATION TECHNIQUE USING A DPTFE MEMBRANE

A.V. Jdanov

Basic doctorate of Department Implantology and Dental surgery
Tashkent State Dental Institute

ANNOTATION

Mechanism of irreversible changes is started in the alveolar ridge, when the tooth is removed from its socket, in particular the alveolar ridge itself in the region of this extraction well begins to decrease in volume and morphologically transform. [5] These changes subsequently create unfavorable conditions for prosthetics in the extraction site and sometimes the impossibility of installing a dental implant. [6,7] Preventive procedures of the dental surgeon by mean specific manipulations with the tooth socket will be preservation of its volume and help not only to carry out the implantation procedure in this place, but also to achieve an excellent aesthetic and functional result during prosthetics on the implant. This article open the possibility of using a non-resorbable membrane dPTFE in well socket preservation techniques for multiple tooth removal using sole a single xenogenic bone-plastic material Osteon collagen 3

Key words: Socket preservation method, tooth extraction, Osteon Collagen 3 material, dPTFE membrane

ВВЕДЕНИЕ. Потеря объема костной ткани может возникнуть вследствие множества причин, одними из которых могут быть неудачи при эндодонтическом лечении, пародонтит, травма ЧЛЮ, травматическое удаление зуба. Все эти причины приводят к общему результату - к деформации альвеолярного гребня, выражающееся в уменьшении его высоты и ширины. Проблемы дефицита объема костной ткани, возникающей после удаления зуба, можно решить путем заполнения костнопластическим материалом лунок удаленных зубов с использованием мембран или без них. Данная техника носит название Консервация лунок [1]. Оптимальная модификация этой техники является заполнение костнопластическим материалом лунку удаленного зуба и покрытие ее без фиксации dPTFE мембраной, дает возможность сохранить необходимый объем гребня после регенерации кости и провести в дальнейшем имплантацию на месте удаленного зуба.

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Оценить степень регенерации костнозамещающего графта из Osteon Collagen 3, покрытого dPTFE мембраной, путем гистоморфологического и рентгенологического исследования по истечению периода регенерации в 9 мес., а также путем ISQ исследования остеоинтеграции графта с имплантатами после инсталляции последних в лунки с аугментатом по истечению 3 месяцев.

Материалы методы исследования. Исходя из результатов различных исследованиях по проведению процедуры Консервации лунок в различных лабораториях [3], мы остановились на использование в работе костно-замещающего материала животного (бычьего) происхождения Osteon Collagen 3, основываясь на успешных результатах в работе с ним в различных исследованиях в композиции с различными органическими включениями как, например, коллагеновые волокна свиного происхождения [2,3,4]. Однако в описываемом случае было решено сделать упор непосредственно на использование только одного ксеногенного материала без внесения дополнительных остеоиндуктивных материалов. Не смотря на выбор материала мембран, нельзя также оставлять без внимания и влияние локальных и системных факторов жизнедеятельности самого организма и его вредных привычек (например, курение и т.п.) на исход костнопластической процедуры. [8]. Опираясь на результаты исследования, полученные при использовании резорбированных и не

резорбированных мембран в технике Консервации лунок (4,10-15), мы остановили свой выбор на современном типе полимерных политетрафторэтиленовых мембран-dPTFE мембранах. Политетрафторэтилен высокой плотности (dPTFE) был разработан для получения полноценного костного аугментата даже в случае возможного раскрытия мембраны в полости рта. Размер пор 0.2 нм в мембране препятствуют проникновению бактерий, но проницаем для диффузии кислорода и маленьких молекул, что дает возможность использование ее в прямом контакте с микрофлорой полости рта.

Описание клинического случая

В поликлинику хирургической стоматологии обратилась пациентка А. 38 лет, где по данным диагностики был поставлен диагноз генерализованный хронический пародонтит [45,46,47]. После проведения диагностических процедур, пациенту был предложен план лечения, который включал удаление всех корней зубов и проведение консервирования лунок (рис.1).



Рис.1. Ортопантограмма пациента; **Fig.1** Orthopantomogram of the patient.

Через 9 мес. после операции было проведено рентгенологическое исследование и взят биоптат с области 45,46 зуба на предмет степени регенерации костной ткани лунок. Данные рентген анализа (3D) показали наличие плотного гомогенного участка новообразованной костной ткани (рис.2).

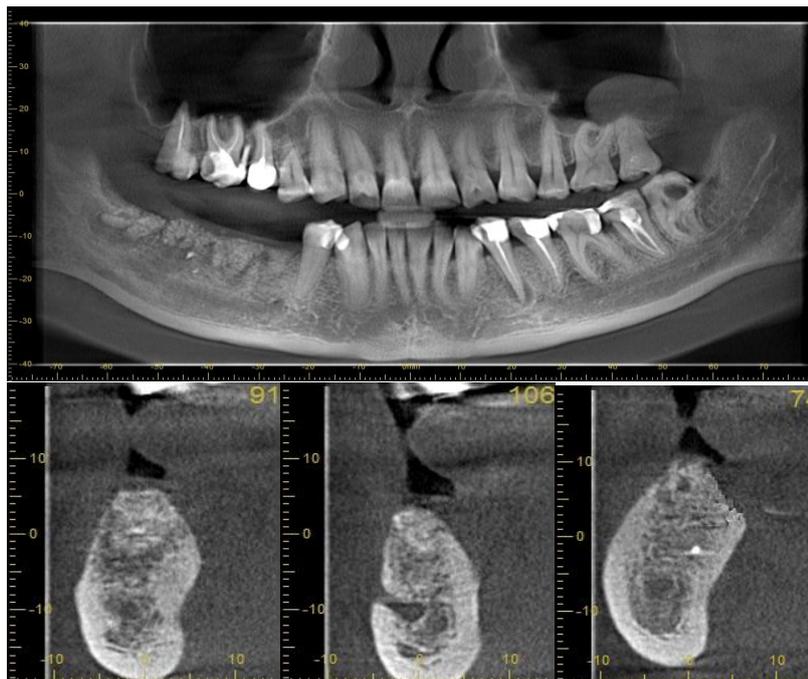


Рис.2. Данные ортопантограммы и секционные снимки 45,46,47 (слева направо соответственно)

Fig.2. Orthopantomogram data and sectional images 45, 46, 47 (left to right respectively)

Данные гистологического исследования показали, что в обоих гистологических образцах присутствуют фрагменты костной ткани с мелкими остеоидными слабообызвествленными балочками, участками остеогенной, волокнистой ткани разной интенсивности уплотнения, умеренное количество остеобластов(рис.3)

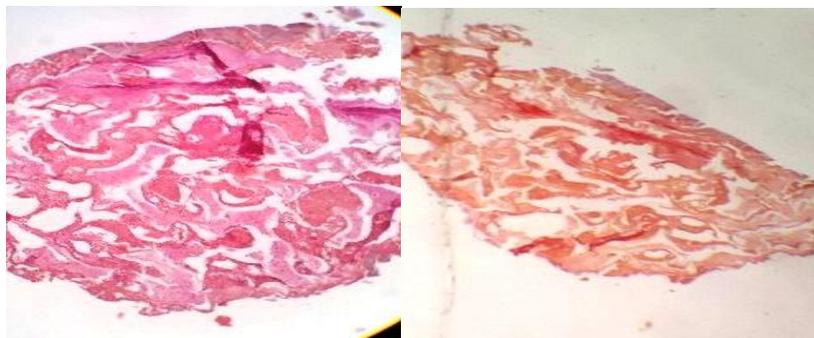


Рис.3 Биоптат области 45 (Справа, пикрофуксином по Ван- Гизону,увелич..100 крат) и биоаптат с области 46v (рис слева, гематоксилин- эозин,учелич.100 крат).

Fig.3 Histologic slice of the bioptat from area 46 (hematoxylin-eosine, enlarged by 100 (left view)); Histologic slice of the bioptat from area 45 (picrofuchsin by Van- Gizon, enlarged by 100(right view)).

Через 9 мес. после проведения процедуры Socket preservation пациенты, посредством стереолитографического шаблона была произведена имплантация в область аугментата (рис.4)



Рис.4. Ортопантограмма пациента с установленными в аугментированные лунки имплантатов (Dentium имплантат 45- 4.0/08 mm,46- 4.0/10 mm,47-4.0/08 mm)

Fig.4. Orthopantomogram of patient with implants installed in augmented sockets (Dentium implant 45- 4.0/08 mm,46-4.0/10 mm,47-4.0/08 mm).

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Результаты рентгенологического и гистологического исследований, а в последующем и сравнение степени остеоинтеграции дентальных имплантатов, установленных в области аугментированных лунок с использованием исключительно одного вида костнозамещающего

материала ксеногенного происхождения Osteon collagen 3 и dPTFE мембраны показали возможность эффективного получения полноценного костного аугментата с помощью методики Socket preservation для последующей инсталляции дентальных имплантатов.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ. По данным в ходе исследований, мы можем с уверенностью утверждать, что: 1. что использование dPTFE мембраны в ее обнаженном состоянии методике Консервирования лунок (Socket preservation) дает предсказуемый результат; 2. использованием исключительно одного ксеногенного пластического материала дает возможность получение полноценного аугментата; 3. Покрытие одной мембраной большого размера рядом расположенных лунок дает экономию во времени манипуляции с ней и в стоимости самой процедуры, нивелируя расходы по покупке дополнительных мембран.

Литература / References

1. Amen, an Academy of Periodontology. Glossary of Periodontal Term, American Academy of Periodontology, Chicago. IL. USA. 2001.
2. M. Aratijo, I Costa da Silva, A. F. de Mendonca, and I Lindhe. Ridge alterations following grafting of fresh extraction sockets in man. A randomized clinical trial "" Clinical Oral Implants Research. vol. 26. no. 4. pp. 407-412, 2015.
3. M. Aratijo and I. Lindhe. "Socket grafting with the use of autologous bone, an experimental study in the dog." Clinical Oral Implants Research, vol. 22. no. 1. pp. 9-1 J, 2011
4. D. Cardaropoli, L Tamagnon, A. Roffredo and L. Caveglio. "Relationship between the buccal bone plate thickness and the healing of post-extraction sockets with/without ridge res- ervation." International Journal of Periodontia and Restorative Dentistry. Vol. 54. no. 2. pp. 214-217, 2014.
- 5 G. Cardaropoli, M. Araujo, and I. Lindhe, "Dynamics of bone tissue formation in tooth extraction sites: an experimental study in dogs," Journal of Clinical Periodontology, vol. 30, no. 2, pp. 809-818, 2003.
6. N'. Hun, S C (ho. S. Froum. R. B. Smith, and D. P Tarnow. "A simplified socket classification and repair technique." Practical Procedure* Cr Aesthetic Dentistry, vol. 19. no. 2. pp 99-104. 2007.
7. L Schropp, A. Wenid, L Kostopoulus. and T. Karnng. "Bone healing and soft tissue contour changes following single tooth retraction a clinical and radiographic 12-month prospective study." International Journal of Periodontics and Restorative Dentistry. vol 23, no. 4. pp. 313-923. 2003.
- 8 F. Van der Weijden, F. Dell' Acqua and D. E. Slot. "Alveolar bone dimensional changes of post-extraction sockets in humans: a systematic review." Journal of Clinical Periodontology, vol. 36. no. 12, pp. 1048-1058, 2009.

УДК 616.315-007.256-572.7-053.3

**РЕЗУЛЬТАТЫ МОРФОМЕТРИЧЕСКИХ ИЗМЕРЕНИЙ
КРАНИОФАСЦИАЛЬНОЙ ОБЛАСТИ У ДЕТЕЙ С ВРОЖДЁННЫМИ
РАСЩЕЛИНАМИ ГУБЫ И НЕБА**

Камбарова Шахноза Алихусейновна

**Бухарский государственный медицинский институт, ассистент кафедры
хирургической стоматологии, город Бухара,**

Shani2112@mail.ru

Аннотация.

Определить физическое развитие краниофасциальной области у детей с врождёнными расщелинами губа и нёб, и его соответствие к принципу золотого сечения, включая