

# Направлявана костна регенерация

Д-р К. Кирилов

Като допълнително условие за дългосрочната прогноза на всеки ендоосален остеоинтегриращ имплант е достатъчното количество от здрава налична кост. Ето защо, през последните няколко години бяха развити различни техники за направлявана костна регенерация с помощта на мембрани и/или костнозаместващи материали.

След провеждането на клиничен преглед и параклинични изследвания обикновено е лесно да се ориентираме в конкретната ситуация и да преценим възможността за имплантно лечение. В случай на неадекватен обем кост се налага да проведем съответната аугментационна процедура за подобряване на протезното поле.

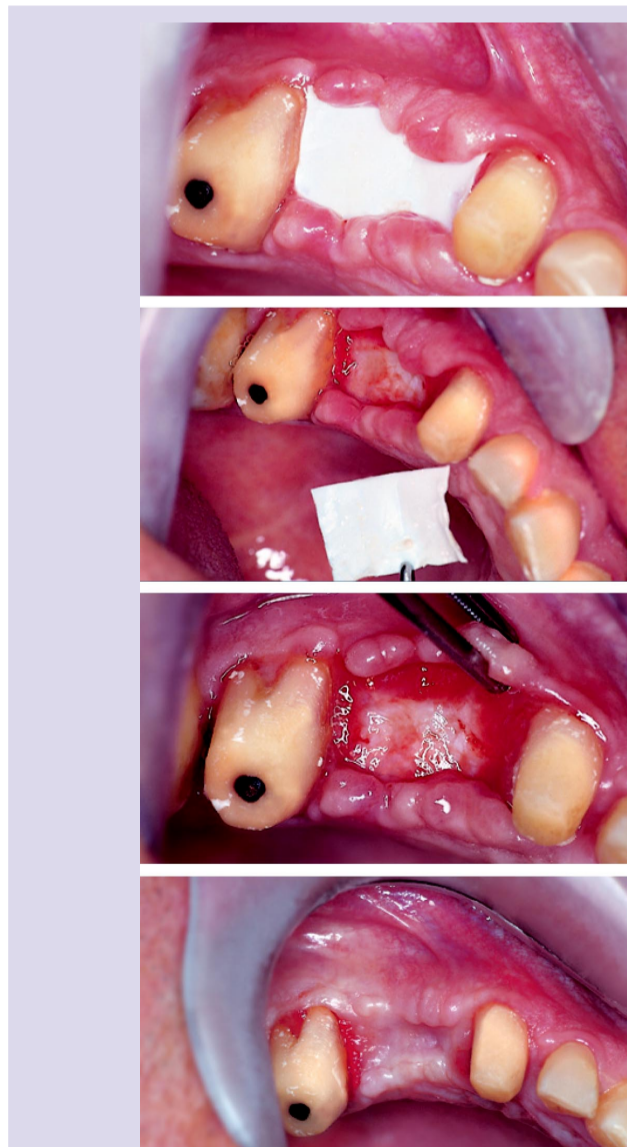


## МАТЕРИАЛИ ЗА КОСТНА ПРИСАДКА

При представения клиничен случай използвахме Bioresorb Classic-b-трикалциево фосфатна керамика с големина на гранулите 500-1000 микрометра. Защо Bioresorb? Защото помага да изградим костта с помощта на синтетичен материал бързо, лесно и надеждно. Bioresorb (фиг. 1) е вътрешно порозен, остеокондуктивен, биосъвместим и напълно резорбируем. За по-големи костни дефекти и синус-лифт големината на гранулите трябва да бъде по-голяма.

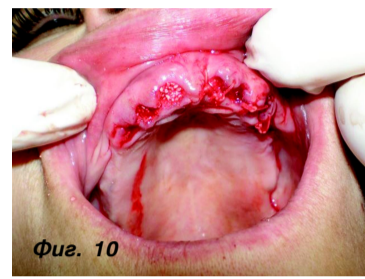
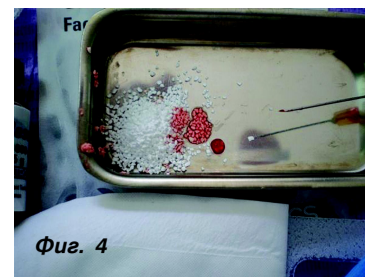
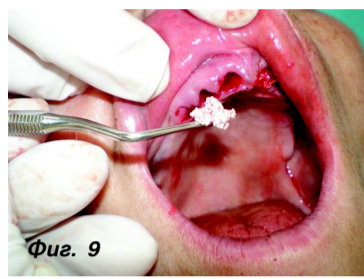
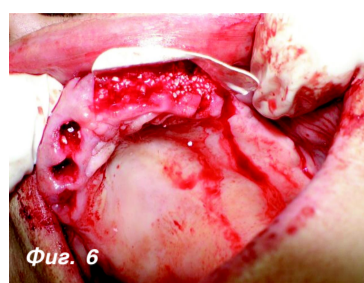
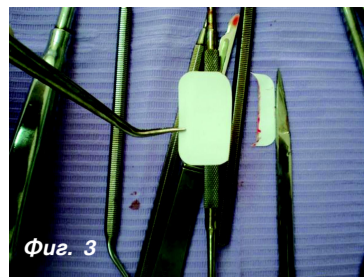
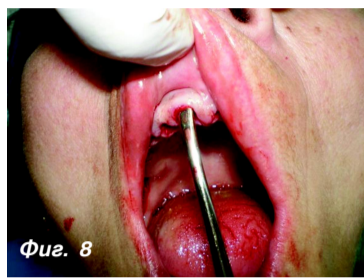
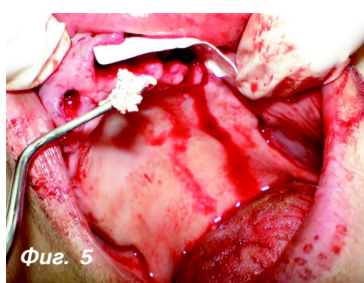
Използваните мембрани бяха Cytoplast non-resorb 25/30/0.2. Защо Cytoplast? Защото Cytoplast е лесен за имплантиране (поставяне), напълно биологично съвместим, без никакви странични реакции и клинично доказан в годините. Съставен е от 100% чист PTFE (Polytetrafluoroethilen) (фиг. 1).

Техниките, които бих искал да представя, са две - за покриване на по-големи костни дефекти и разполагане на цяла мембрана и за покриване на следекстракционни алвеоли при относително запазена костна база.



За да допълня представената информация, бих искал да покажа четири снимки от всички етапи на един завършен клиничен случай, при който са използвани Cytoplast non-resorb мембрана и Bioresorb за графт материал: фиг. 1 - преди сваляне на мембраната; фиг. 2 - сваляне на мембраната; фиг. 3 - новообразуваният остеоид под мембраната; фиг. 4 - епителизиране на остеоида.

Надявам се представената информация да бъде интересна за стоматолозите, които желаят да разширят своите познания за направляваната костна регенерация, и полезна за колегите, които работят в тази посока.



## КЛИНИЧЕН СЛУЧАЙ

Пациентка на 53 г. дойде при мен за консултация и съвет. Предстоеше ѝ изваждане на разклатени от пародонтит зъби на горна челюст и беше поставена пред дилемата - да се задоволи с изработването впоследствие на сваляема протезна плаковна конструкция или да се възползва от възможностите на имплантната терапия и да получи стабилни фиксирани върху импланти конструкции. Решението ѝ беше в полза на имплантното лечение. За целта направихме необходимите изследвания, които показаха липсата на достатъчен обем кост и ясно изразена костна резорбция. Тя не пожела да проведем латерален синус-лифт графтинг за задните участъци на горната челюст, но се съгласи да проведем аугментационни процедури с помощта на мембрани и графт материал за направлявана костна регенерация във фронталният участък.

Патологичните процеси вляво бяха резорбирали костта в по-голяма степен, затова там решихме да имплантираме цялата мембрана, която да покрие костозаместващия материал. Вдясно ситуацията беше по-благоприятна, така че решението там беше да покривем костозаместващия материал върху всяка алвеола поотделно, като по-атравматично и щадящо решение. Мембраните имат две съществени функции. От една страна, изолират костния дефект от пролиферацията на епителни клетки и, от друга, предпазват и задържат костозаместващия материал през оздравителния период.

След екстрахирането на силно разклатените зъби и гангренозни корени се проведе кюретаж на грануляционните тъкани и промивка на алвеолите. След което със скалпел направихме разрез на папилите, така че да бъде възможно отпрепарирането с помощта на разпатор на лигавицата и периоста от костта - вестибуларно и палатинално (фиг. 2). Следващият етап беше оформянето на мембраната до подходящата форма, така че да покрие костта до здрави тъкани. Мембраната трябва да покрива дефекта и да завършва към здрава кост поне на 3 mm, не трябва да има остро завършващи краища и да се нагъва. Оформянето е лесно с помощта на остра хирургическа ножица (фиг. 3).

За улеснение първо разположихме мембраната вестибуларно между костта и периоста и подготвихме костозаместващия материал (фиг. 4), който се размесва за най-добър резултат с богата на тромбоцити плазма, кръв от пациента или физиологичен разтвор - в нашия случай - смес от физиологичен разтвор и кръв от постекстракционните алвеоли.

Следваща стъпка беше провеждането на графтинга (фиг. 5) и оформянето на новия алвеоларен гребен (фиг. 6). В крайна сметка позиционирахме окончателно мембраната (фиг. 8) и зашихме (фиг. 7).

**Втората техника**, която искам да представя, приложихме вдясно, където костната ложка беше относително запазена. След кюретаж,

промивка и отпрепариране на лигавица и периост вестибуларно и палатинално (фиг. 8), напълнихме алвеолите с костозаместващият материал (фиг. 9 и 10), оформихме мембраните, така че да покриват следекстракционните алвеоли и да навлязат между кост и периост вестибуларно и палатинално поне на 3-5 mm (фиг. 11), след което зашихме. Важно е да споме-на, че шевове не трябва да бъдат стегнати. И при двете техники адаптирането на меките тъкани върху мембраните трябва да е относително свободно. На фиг. 12 се вижда крайният резултат. Така проведен, хирургичният протокол изисква покой и ненатоварване на постоперативното поле от протези или други конструкции. Конци-те се свалят на 10-ия ден (фиг. 13 и 14) а мембраните - на 21-вия до 28-ия ден (фиг. 15 - 21 дни след операцията). Вижда се отличната адаптивност на тъканите към мембраните. Свалянето на мембраните е лесно - закачат се със сонда и се изтеглят, а под тях се показва новообразуваният остеоид, който се оставя да епителизира (фиг. 16). В случай, че мембраната е покрита изцяло от лигавица, се прави малък разрез под местна упойка, след което мембраната се закача и се изтегля внимателно. Пълното резорбиране на графтматериала протича между 6 и 15 месеца, а хирургически интервенции без риск върху новообразуваната кост могат да се провеждат след 6 месеца.