

**DIEGO KLEE**

Professor associado do Depto. de Odontologia - UFSC; Doutor em Odontologia Restauradora e Prótese Dentária - Unesp. Orcid: 0000-0002-6927-331X.

Regeneração óssea guiada usando membranas não reabsorvíveis de politetrafluoroetileno

A regeneração óssea guiada (ROG) é considerada um valioso método aplicado durante a reconstrução do osso alveolar para o sucesso na colocação de implantes dentários. A ROG promove a formação óssea, protegendo contra a invasão de tecidos não osteogênicos concorrentes no local do defeito ósseo. Baseia-se no conceito de que barreiras, ou seja, membranas cirúrgicas, devem ser usadas como um componente essencial do tratamento para excluir tecidos moles de rápida proliferação. Isso ajuda a promover a angiogênese e a migração celular osteogênica da periferia do defeito em direção ao centro, resultando em uma cicatrização óssea adequada.

As membranas não reabsorvíveis de politetrafluoroetileno [PTFE] foram projetadas para uso em ROG, e sua principal vantagem clínica é que são capazes de manter a integridade estrutural durante a sua colocação, simplificando os procedimentos cirúrgicos e proporcionando biocompatibilidade e rigidez para manutenção de espaço no local do defeito ósseo. A Cytoplast TXT-200 [Osteogenics Biomedical Inc. - Lubbock/TX, EUA] é uma membrana não reabsorvível de PTFE-d [politetrafluoroetileno denso], com espessura de 250 µm. É especialmente indicada para enxertos de alvéolos frescos, quando o fechamento primário não é possível. Sua superfície externa

Autor convidado:

**RODRIGO BAUMGARDT BARBOSA LIMA**

Mestre em Implantodontia - São Leopoldo Mandic; Doutorando em Odontologia - UFSC.



Figura 1 - Situação clínica inicial. O paciente apresentava fratura longitudinal do elemento 25.



Figura 2 - Exodontia minimamente traumática do elemento 25. As paredes ósseas encontravam-se intactas.



Figura 3 - Empregou-se uma membrana de politetrafluoroetileno denso não reabsorvível [Cytoplast TXT-200], sem enxerto ósseo.



Figura 4 - Membrana de PTFE intencionalmente exposta, suturada com fio de PTFE [Cytoplast PTFE Suture - CS051819].



Figura 5 – Aspecto após a remoção da sutura [sete dias].



Figura 6 – Aspecto após a remoção da membrana [21 dias].



Figura 7 – Aspecto clínico após 90 dias. Observe a mucosa queratinizada saudável, com superfície, cor, consistência e textura normais.



Figura 8 – Corte tomográfico evidenciando uma situação óssea adequada para a colocação de implante osseointegrável.



Figura 9 – No momento da colocação do implante, observa-se o rebordo com formação apropriada de tecido ósseo.

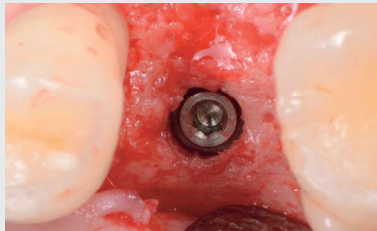


Figura 10 – Vista oclusal do implante em posição [Veloce 3.75/8 mm – Implacil De Bortoli].



Figura 11 – Visão do pré-molar [25] após a conclusão do caso.

texturizada [Regentex], com sulcos hexagonais e porosidade inferior a 0,3 μm , foi projetada para aumentar a área disponível, favorecendo a fixação de tecidos moles, criando uma barreira às bactérias.

Membranas expostas de PTFE posicionadas sobre alvéolos de extração frescos, associados ou não ao enxerto ósseo, permitem a formação de tecidos adequados para a colocação de implantes. A capacidade de permanecer intencionalmente exposta é uma vantagem importante deste material, por reduzir a necessidade de grandes retalhos e incisões verticais para alcançar o fechamento primário, mantendo os contornos originais do rebordo e a linha mucogengival em posição, evitando a perda de mucosa queratinizada. O uso de membranas isoladas ou associadas a enxertos ósseos (autógeno, alógeno, xenógeno ou aloplástico) proporciona a manutenção do rebordo alveolar.

Nos casos em que as paredes ósseas encontram-se intactas, somente a membrana é utilizada. Já quando há perda de paredes ósseas do processo alveolar, a associação com enxertos ósseos é indicada para evitar o colapso da membrana.

A membrana deve ser customizada no ato cirúrgico, curvando-a para acompanhar a anatomia do rebordo. Poderá ser aparada com uma tesoura curva, visando cobrir totalmente o alvéolo de extração e pelo menos 3 mm a 5 mm do osso circundante. Os retalhos mucoperiosteais são reposicionados e suturados sem tentativa de fechamento primário. A membrana fica intencionalmente exposta e é removida entre 21 e 28 dias após a cirurgia.

A infecção é a principal razão da perda óssea neste período. O fato

da membrana Cytoplast TXT-200 ser texturizada fornece uma quantidade de porosidade que possibilita a estabilidade da ferida através da adesão celular, mas com densidade suficiente para evitar a migração de bactérias através de sua estrutura. A membrana pode ser removida em um procedimento simples, semelhante à remoção da sutura. O tecido epitelial formado entre o retalho e a membrana deve ser removido com curetas periodontais, para possibilitar a exposição do tecido conjuntivo.

Nos locais que recebem membranas isoladamente, os implantes são colocados após três meses. Em associação com enxertos ósseos, a espera passa para seis a oito meses. No momento da colocação do implante, observa-se a mucosa queratinizada com superfície, cor, consistência e textura normais, além da posição da junção mucogengival preservada e o rebordo com formação de tecido ósseo adequado.