
CIMENTOS CIRÚRGICOS

Abel Salgado*, Roseta Salgado**

RESUMO: Os Autores fazem uma breve revisão dos materiais usados para penso após cirurgia periodontal. Referem as funções, propriedades, tipos, forma de aplicação e indicações dos materiais mais usados como cimentos cirúrgicos.

ABSTRACT: The Authors describe, in a slight manner, the materials used after periodontal surgery. They mention the functions, qualities, types, way of using and indications of the products more commonly used as surgical dressings.

Palavras-chave: Cimento cirúrgico, Cirurgia Periodontal

Key-words: Surgical Dressing, Periodontal Surgery

Salgado A, Salgado R. Cimentos Cirúrgicos. Rev. Port. de Est. e Cir. Maxilofac. 1995; Vol. 36 (1):3-7

INTRODUÇÃO

Considerando a actuação cada vez mais conservadora dos profissionais de saúde oral, a cirurgia, nomeadamente a periodontal, ganhou novo alento. Parece-nos, em face disso e da escassez de bibliografia sobre este assunto, importante dar uma panorâmica, ainda que muito geral, sobre o tipo de conduta a adoptar e o material a usar após actos cirúrgicos mucogengivais.

A seguir a actos cirúrgicos periodontais, os locais são, na maioria das vezes, cobertos por pensos de cimentos cirúrgicos.

De uma forma geral, os pensos cirúrgicos não têm propriedades curativas; auxiliam a cicatrização, na medida em que protegem o tecido (1).

Um penso periodontal desempenha as seguintes funções:

- controlar a hemorragia pós-cirurgia
- minimizar a possibilidade de sangramento e infecção pós-operatória
- fornecer alguma ferulização a dentes móveis
- facilitar a cura, ao evitar traumatismos da superfície durante a mastigação e irritação, pela placa bacteriana ou restos alimentares.
- proteger contra a dor produzida pelo contacto da ferida com a língua ou os alimentos, durante a mastigação (1).
- obter uma adaptação íntima dos retalhos mucosos ao osso subjacente (4).

O tipo de penso cirúrgico necessário depende da extensão da cirurgia executada.

Um bom penso periodontal deve ter as seguintes propriedades:

- 1) deve ser macio mas suficientemente plástico e flexível para permitir uma boa adaptação na área operada.

* Médico-Dentista. Assistente de Cirurgia Oral no Instituto Superior Ciências Saúde-Norte

** Aluna do 3.º ano de Medicina Dentária no Instituto Superior Ciências Saúde-Norte

2) Deve tomar presa após tempo razoável; esta condição está naturalmente ultrapassada com os novos materiais fotopolimerizáveis.

3) Deve ter rigidez suficiente para prevenir fractura e deslocamento.

4) Deve, depois de endurecido, apresentar uma superfície lisa para evitar irritação das bochechas e lábios.

5) Não deve interferir, prejudicialmente, com a cicatrização (4).

TIPOS DE CIMENTO

Os cimentos cirúrgicos, mais frequentemente usados, podem ser divididos em 2 grupos:

Um grupo que contém Eugenol e outro que não contém Eugenol (4).

Cimentos Cirúrgicos que contêm Eugenol

Estes cimentos são baseados na reacção do Óxido de Zinco com o Eugenol. O cimento é apresentado na forma de um pó e um líquido, que são misturados. O Óxido de Zinco, que é usado como a substância que dá presa, forma quando misturado com o Eugenol, uma massa endurecida (4). A adição de aceleradores, como o Acetato de Zinco, proporciona um melhor tempo de trabalho. Outras substâncias foram juntas, como o Amianto e o Ácido Tânico. Mas, embora melhorassem as qualidades da mistura, acabaram por ser retiradas devido ao facto de a primeira provocar doenças pulmonares e a segunda causar danos ao fígado (1). No entanto, devido aos seus efeitos benéficos na cicatrização, o Ácido Tânico ainda é um constituinte de vários cimentos à venda no comércio (4).

A presa envolve tanto processos químicos, quanto físicos, e é influenciada pela humidade, tempo de espatulação e temperatura (4).

Alguns cimentos podem ser preparados com antecedência, embrulhados em papel de cera e congelados para armazenamento prolongado (1).

Os óleos vegetais que são adicionados ao líquido, para dissolver o eugenol, também aumentam a plasticidade do cimento e, reduzem, em parte, a irritação por ele causada (4). A presença desta substância, neste tipo de cimento, pode induzir uma reacção alérgica, que produz vermelhidão da área e dor tipo queimadura em alguns doentes (1).

O Ward's Wondrpack é o cimento deste grupo

mais conhecido (6), embora nos E.U.A. se utilize também o Peridres (3).

Cimentos Cirúrgicos que Não Contêm Eugenol

Têm sido publicados vários estudos mostrando os efeitos adversos do Eugenol, e já que os cimentos que o incluem possuem um gosto desagradável para muitos pacientes, foram então desenvolvidos cimentos de cuja composição esta substância não fazia parte (4). Estão disponíveis vários destes cimentos, por exemplo:

COE-PACK*, PERIPAC* e BARRICAID*.

A reacção entre um óxido metálico e ácidos gordos é a base do cimento COE-PACK, que é o mais usado nos E.U.A. (1). É fornecido sob a forma de dois tubos, que devem ser misturados, imediatamente antes de usar, até se obter uma cor rósea uniforme. Um dos tubos contém óxidos de vários metais (principalmente óxidos de zinco) e lorotidol (uma substância fungicida). O segundo tubo contém ácidos gordos de coco, espessados com resina de colofonia e clorotimol (um agente bacteriostático) (1).

Este cimento não contém amianto ou eugenol, evitando assim os problemas associados com esses produtos.

O PERIPAC é um cimento cirúrgico, com propriedades particulares, necessitando, por isso, de uma técnica diferente de aplicação. É constituído por Sulfato de Cálcio Semihidratado, Sulfato de Zinco e Óxido de Zinco, apresentados na forma de uma pasta acastanhada. Com os dedos secos dar à pasta a forma de um rolo, que será depois aplicado na zona pretendida e comprimido com o auxílio de uma bola de algodão humedecida. Desde que entra em contacto com a água, começa o endurecimento do produto, mecanismo que dura cerca de 20 minutos. No entanto, a aplicação do penso não deve durar mais que 2 a 3 minutos, pois o início do processo de presa do material, deixa de permitir o seu ajuste correcto.

O BARRICAID é um cimento periodontal fotopolimerizável. O cimento, pré-misturado, é moldado ao local da ferida e então polimerizado pela luz. O produto, cor-de-rosa, sem gosto, e transparente, o que permite uma melhor estética e controlo, do local da cirurgia. A apresentação em seringa permite aplicação Directa e Indirecta. Se

* COE-PAC é um produto da ICI. COE. PERIPAC é um produto DE TREY. BARRICAID é um produto da CAULK DENTISPLY.

a forma de aplicação escolhida for a primeira, a seringa deverá ser posteriormente descartada, a fim de evitar uma possível infecção cruzada.

Estudos recentes revelaram propriedades físicas superiores aos cimentos standard (de polimerização química), particularmente no que respeita à absorção de água e solubilidade (7). Em estudos, comparando este material com um Cimento com Eugenol (Ward's Wondrpack) e um gel bio-inerte (carboxi-metil-celulose), de um ponto de vista biológico, pode concluir-se não haver contra-indicação para a aplicação deste produto após cirurgia periodontal.

O N-Butil cianoacrilato, é um material de penso periodontal, aplicado em gotas ou aerossol; solidifica em 5 a 10 segundos. A passagem de líquido a sólido é catalizada pela humidade, calor e pressão. O material adere a superfícies, lisas ou irregulares, por períodos de 2 a 7 dias (1). O ISO-DENT *(iso-butil-2-cianoacrilato) é adesivo aos tecidos e tem propriedades hemostáticas. Pode também ser usado para auxiliar a retenção do cimento cirúrgico. Várias gotas do produto são aplicadas na área cirúrgica antes da colocação do cimento (5).

RETENÇÃO DOS PENSOS PERIODONTAIS

Os cimentos cirúrgicos são normalmente mantidos em posição mecânicamente interpondo-se nos espaços interdentários e unindo as porções vestibular e lingual do penso.

Em dentes isolados, ou quando há vários dentes em falta, a retenção do material pode ser problemática. Enquanto os cianoacrilatos e os gels metacrílicos (condicionadores de tecidos) têm boas propriedades adesivas, os outros pensos apresentam um nível baixo de adesão.

APLICAÇÃO DE UM PENSO PERIODONTAL

O penso deve cobrir a zona operada, mas as sobreextensões, para porções de mucosa não envolvida, devem ser evitadas. Material em excesso irrita a nível da dobra mucobucal, do pavimento da boca, e interfere com a língua. Os excessos também põem em risco a porção restante, porque têm tendência a partir, removendo o penso da

* ISO-DENT é um produto da ELLMAN INTERNATIONAL INC.

área tratada. Se o cimento interferir com a oclusão, será obrigatoriamente desgastado antes de o tratamento ser dado por terminado.

O operador deve fazer com que o paciente mova a língua para fora e para os lados, e as bochechas e lábios devem ser deslocados em todas as direcções e traccionados para moldar o material, enquanto ainda está mole, ou antes da aplicação de luz, se for fotopolimerizável.

Como regra geral, o penso deve ser mantido por uma semana após a cirurgia. Este período de tempo pode ser estendido, ou na área pode ser estendido, ou na área pode ser colocado novo penso, durante outra semana.

Fragmentos superficiais podem destacar-se com o passar dos dias, mas não representam, normalmente, problemas. Se a porção perdida for da zona operada e o paciente sentir desconforto, é melhor colocar um novo penso. Devem remover-se os restos, lavar a área com água morna, e aplicar um anestésico tópico, antes de substituir o cimento, que será então, mantido uma semana.

Quando usar Cimento Cirúrgico?

Depois de executada a cirurgia mucogengival de um dado segmento, convém que o dentista decida se deve, ou não, colocar um penso periodontal, e, em caso afirmativo, qual.

As desvantagens do uso de cimentos periodontais podem estar relacionadas com a estética e o atraso na cicatrização a seguir aos primeiros dias de pós-operatório.

Nos segmentos anteriores, quando se faz cirurgia óssea ou muco-gengival, podem apresentar-se problemas estéticos, que devem ser considerados na altura de cobrir ou não a ferida. Isto é particularmente verdadeiro na região anterior maxilar. Dado que estas zonas se prestam a fecho completo com sutura, não colocar penso é uma opção razoável.

Os segmentos anteriores mandibulares, geralmente não põem problemas estéticos, mas os incisivos inferiores estão muitas vezes móveis e apresentam perdas ósseas consideráveis; assim, o COE-PACK, ou outro penso não solúvel é, muitas vezes, uma boa escolha.

Se após uma cirurgia óssea, ou mucogengival, a nível anterior do maxilar inferior, for possível um fecho completo com sutura e os dentes tiverem pouca mobilidade, pode não ser necessária a

colocação de um penso; no entanto, se não for possível a coaptação dos bordos, e ficarem áreas expostas e/ou quando a mobilidade for significativa, é preferível o uso de um penso periodontal.

Quando se praticam cirurgias periodontais, a nível da tuberosidade ou do trígono retromolar (operações de cunha distal, p.ex.), normalmente, consegue-se um bom fecho dos retalhos, e o cimento cirúrgico pode ser dispensável. Se a intervenção a nível da crista distal for executada, como parte de uma cirurgia atingindo os dentes adjacentes posteriores, recomenda-se o uso de COE-PACK ou outro cimento com funções similares.

As intervenções a nível da crista óssea ou aumento da corôa clínica, podem ser feitas em qualquer porção da boca, mas são realizadas, com mais frequência como operações isoladas nos segmentos posteriores. Sempre que for conseguida uma união completa das margens da ferida, pode dispensar-se o penso periodontal. Se o fecho não for possível, por exemplo, sob pânticos, é preferível o uso de um cimento, bem como nos casos em que haja envolvimento de áreas adjacentes ou gengivectomia.

Quando executarmos cirurgia periodontal óssea, ou mucogengival, num segmento posterior, há duas formas básicas de abordagem. Quando se usa o Retalho de Widman modificado, consegue-se frequentemente um fecho aceitável do retalho usando sutura. Nestes casos não há necessidade de colocar cimento. Quando o fecho é incompleto, especialmente entre dentes molares, é preferível o uso de um penso periodontal para controlar a hemorragia e para estabilizar os retalhos.

Quando a cirurgia de eliminação de bolsas (Retalho de Reposição Apical, Gengivectomia) é usada em segmentos posteriores, aconselha-se o uso de cimento cirúrgico para minimizar a hemorragia, ajudar a estabilizar os dentes, reduzir ao mínimo a sensibilidade inicial às mudanças de temperatura e aumentar o conforto durante a mastigação.

Que Fazer a seguir a Cirurgia Mucogengival Pura?

O melhor penso periodontal para um enxerto gengival é aquele que não se desloca durante o tempo de permanência e que não necessita de remoção quando se prender nas suturas. Deve proporcionar estabilidade para o enxerto e mini-

mizar o sangramento, e não permitir a acumulação de sangue entre o enxerto e o leito. Os pensos com cianoacrilatos, como o Isobutilcianoacrilato ou Trifluor-isopropil-cianoacrilato são excelentes para este fim, mas não são aprovados em alguns países, por exemplo, os E.U.A.. Nos países em que são usados, no entanto, estão a desempenhar correctamente o seu papel.

Os enxertos pediculados e os locais receptores de enxertos gengivais livres apresentam problemas semelhantes. Se a intervenção de enxerto puro muco-gengival, for feita sózinha, pode não ser necessária a utilização de um cimento cirúrgico. O COE-PACK ou um alternativo, tem as desvantagens da dificuldade de estabilização quando as papilas preenchem completamente os espaços interproximais e a probabilidade de que a movimentação do penso durante a cicatrização, interrompa a ténue união, em vias de desenvolvimento, entre o enxerto e o local receptor. Se a intervenção fizer parte de um acto cirúrgico que também envolva a parte óssea, o cimento cirúrgico é a escolha certa, porque a abertura dos espaços interproximais permitirá uma aplicação sólida e estável do penso periodontal.

O local usado como dador de um enxerto gengival livre, também deve ser coberto com um penso, por forma a minimizar o sangramento e proteger a área da língua e dos alimentos. O Isobutilcianoacrilato ou Trifluor-isopropil-cianoacrilato, desempenha eficazmente essa função e dever ser usado nos países em que está legalizado.

A selecção do material a usar deve ser da competência do dentista. Alguns autores podem indicar a colocação de SURGICEL*, que minimiza a hemorragia, outros indicam os cimentos cirúrgicos sem eugenol, suturados no local. Este é um processo fastidioso, que resulta num pior controlo do sangramento, mas o penso não necessita de substituição.

Quando se usa a desnudação para produzir uma margem mais larga de gengiva aderida é, geralmente, como parte de uma cirurgia osteo-muco-gengival, para eliminação de bolsas. Um cimento cirúrgico é o penso de eleição em tais casos. O material pode ter necessidade de ser substituído por uma segunda semana, devido à lentidão da cicatrização, quando o osso é deixado a descoberto.

* SURGICEL é um produto ETHICON LIMITED.

CONCLUSÃO:

Embora haja uma razoável área de escolha é o profissional quem, em última análise, deve decidir pela necessidade de colocar, ou não, um penso periodontal. Os cimentos cirúrgicos, embora úteis, não podem ser substitutos de senso clínico e não dispensam um bom diagnóstico e uma correcta execução das técnicas cirúrgicas.

BIBLIOGRAFIA

1. CARRANZA, FERMIN A.: Glickman's Clinical Periodontology: W.B. Saunders Comp. 7.^a Ed. 1990: 767-70.
2. HALL W.B. Pure Mucogingival Problems. Berlin: Quintessence Publishing, 1984:107.
3. HALL W.B. Decision Making in Periodontology. 2.^a Ed: Mosby — Year Book, 1993: 188-9, 216-7, 226-7.
4. LINDHE, JAN: Tratado de Periodontologia Clínica: E. Guanabara S.A. 1988: 318-20.
5. SHERMAN, JEFFREY A.: Oral Electrosurgery: Ed. Martin Dunitz Lda. 1.^a Ed. 1992:37.
6. Smeekens-JP; Maltha-JC; Rengli-HH: Histological evaluation of surgically treated tissues after application of a photocuring dressing material. An animal study.: J. Clin. Periodontology. 1992 Oct; 19 (9 Pt 1): 641-5.
7. VON-FRAUNHOFER-JA; ARGYROPOULOS-DC: Physical properties of a periodontal dressing material; Am-J-Dent. 1992 Oct; 5 (5): 266-8.