

# Aumento da gengiva aderente em redor de implantes utilizando matriz dérmica acelular Alloderm®

O Dr. Miguel Costa e a Dr. Jorge Ermida explicam a importância da presença de gengiva aderente em redor de um implante e apresentam um caso clínico ilustrativo.

A presença de gengiva aderente em redor de um implante é ainda mais importante do que em redor de um dente natural podendo a sua ausência ditar um insucesso implantar. Segundo Kirsch e Ackermann<sup>1</sup>, o critério mais importante para a prevenção de peri-implantites na região posterior da mandíbula é a presença, ou não, de gengiva aderente, sendo mais importante que o índice de placa bacteriana.

Por outro lado, se não houver gengiva aderente suficiente em redor do implante, o movimento dos lábios e da língua irão promover tensões no tecido peri-implantar com consequente deslocação da margem gengival e provável invasão bacteriana<sup>2,3</sup>.

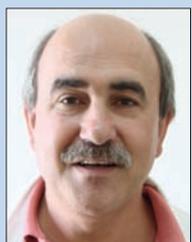
As fibras de tecido conjuntivo que rodeiam o implante são paralelas à superfície do mesmo, o que fragiliza a adaptação da gengiva circundante e impede a formação de uma barreira eficaz contra a acumulação de placa, como acontece com o ligamento periodontal de um dente natural.

## Caso clínico

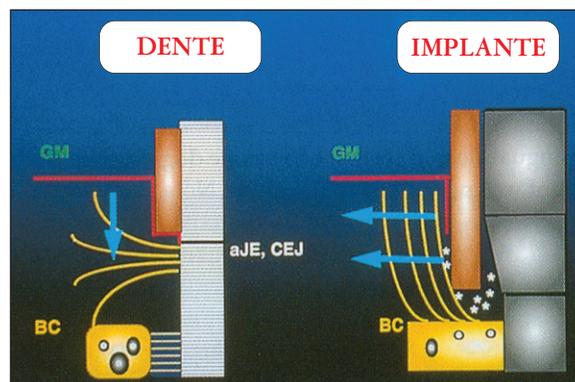
No caso que se vai descrever, não havia gengiva aderente em vestibular do implante e, como se tratava de uma paciente com um biótipo gengival fino, não se poderia recorrer ao palato devido à inexistência de local dador com es-



**Miguel de Melo Costa**  
é Médico Dentista, licenciado pela Faculdade de Medicina da Universidade de Coimbra. Exerce prática clínica em Periodontologia e Implantologia.  
[www.clinicacg.com](http://www.clinicacg.com)  
[cgmguarda@sapo.pt](mailto:cgmguarda@sapo.pt)



**Jorge Ermida**  
é Médico Estomatologista.



**Figura 1: Diferença entre a orientação das fibras de tecido conjuntivo ao redor do dente e do implante (imagem retirada de *Clinical Periodontology and Implant Dentistry*, Blackwell, 4th Edition 2003, pag. 592)**

pressão suficiente para um enxerto de tecido conjuntivo autólogo, optando-se pela utilização de Alloderm®, uma fonte inesgotável de tecido conjuntivo.

Trata-se de uma paciente do sexo feminino, 42 anos, caucasiana que se dirigiu à nossa clínica para colocação de uma coroa em cerâmica no dente 44 e implantes no 1.º, 3.º e 4.º quadrantes na posição dos dentes 16, 35, 36 e 46. Optou-se pela não colocação de implantes nos espaços dos dentes 47 e 17.

Depois de feito o estudo clínico e radiológico, verificou-se que no 4.º quadrante, na região edêntula, não havia gengiva aderente em vestibular da crista óssea mandibular. Em lingual, esta existia mas tinha um volume inferior a 1mm.

Optou-se por fazer na mesma cirurgia de colocação de implantes o enxerto de tecido conjuntivo para aumento de gengiva aderente e, ao mesmo tempo, do volume gengival em redor do implante. Devido ao biótipo gengival fino, optou-se pela utilização de Alloderm® para substituição do enxerto de tecido conjuntivo autólogo. A técnica, utilizando um enxerto de tecido conjuntivo autólogo, apesar de mais previsível, tem alguns inconvenientes, tais como, um aumento da morbilidade, visto haver um segundo local cirúrgico;

- tem de haver um local dador com espessura suficiente para se fazer a colheita (o que neste caso não existia);



**Figura 2:**  
No espaço edêntulo posterior ao dente 45 não havia gengiva aderente suficiente para garantir um resultado satisfatório do implante.

O dente 45 apresenta uma recessão gengival traumática associada a uma perda óssea em distal, o que impediu o recobrimento da recessão com o Alloderm®

- em casos em que é necessário um enxerto de grandes dimensões, por vezes são necessárias várias cirurgias;
- e o resultado estético pode ser comprometido nos casos em que a cor da gengiva do local dador e do leito receptor não são similares.

Foi feito um retalho de espessura total para vestibular para a colocação do implante Prodigy 4.0x12 da Biohorizons e um retalho de espessura parcial para lingual e para mesial de forma a fazer um envelope para envolver o Alloderm®. A peça de Alloderm® foi adaptada ao local receptor através do seu recorte com lâmina de bisturi n.º 15.

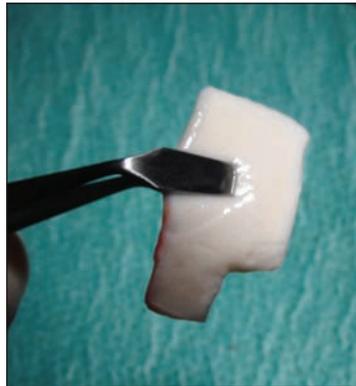
Na sutura utilizou-se ácido poliglicólico 6-0 reabsorvível para estabilizar o enxerto e seda 5-0 para encerrar o retalho. É fundamental que o retalho cubra o Alloderm® na sua totalidade para aumentar o prognóstico do tratamento. Para tal, é conveniente que o retalho fique colocado passivamente, ou seja, sem tensão nenhuma. Todo o Alloderm® que não fique coberto tem de ser protegido com cimento cirúrgico. De referir que todo o Alloderm® que fique exposto em zonas não vascularizadas (dente, implante), mesmo protegido com cimento cirúrgico, não vai regenerar acabando por perder-se<sup>7</sup>.

A peça de Alloderm® foi colocada cerca de 4mm além dos limites do implante de forma a poder ter um supri-



**Figura 3:**  
Retalho de espessura total em vestibular (onde não existia gengiva aderente) e retalho de espessura parcial em lingual (em envelope) e em mesial para permitir uma boa vascularização do Alloderm®

de espessura parcial em lingual (em envelope) e em mesial para permitir uma boa vascularização do Alloderm®



**Figura 4:**  
Adaptação da peça de Alloderm 1x2cm ao local receptor com lâmina de bisturi n.º 15



**Figura 5:**  
Aspecto no final da cirurgia



**Figura 6:**  
Aos 45 dias, podemos observar uma pequena inflamação gengival no dente 45 e a zona do implante cicatrizada, com um aumento considerável da gengiva aderente mas ainda com uma grande instabilidade dimensional característica do Alloderm®

do implante cicatrizada, com um aumento considerável da gengiva aderente mas ainda com uma grande instabilidade dimensional característica do Alloderm®



**Figura 7:**  
Colocação do pilar de cicatrização aos 60 dias. É possível observar a existência de gengiva aderente em vestibular



**Figura 8:** Aspecto da gengiva às 12 semanas. É possível verificar um aumento significativo do volume gengival



**Figura 9:** Aspecto final com coroa em zircónia (ceramista Isabelle Antunes, Systemodental)

mento sanguíneo, não apenas do retalho que a cobria, mas também pela parte inferior da peça. O enxerto foi colocado com a parte da membrana basal voltada para o implante e a de tecido conjuntivo voltada para o exterior, apesar da sua orientação se revelar indiferente para os resultados clínicos<sup>8</sup>. O dente 45 apresentava uma recessão gengival classe III de Miller<sup>4</sup>.

O exame radiológico (TAC) ditou a utilização de um implante 4.0x12mm tendo uma margem de segurança para o rolo vasculo-nervoso de cerca de 1,5mm. Este facto fez-nos optar por um implante Prodigy, já que na sua bandeja cirúrgica as brocas têm stop, o que permite uma colocação com bastante segurança.

A utilização do Alloderm® neste caso permitiu-nos evitar o countersink e, como tal, utilizar um implante de maior comprimento, o que nos favorece o prognóstico da reabilitação.

O pós-operatório decorreu sem problemas, tendo sido apenas prescrito Ibuprofeno 600mg de 12/12 horas e Clorhexidina em gel e colutório quatro vezes por dia.

Aos 45 dias, pudemos observar que a zona do parafuso

de cicatrização do implante foi a que apresentou uma maior perda de volume, tal como a superfície radicular do dente 45, já que são zonas não vascularizadas. Em todas as outras zonas, a peça de Alloderm® permitiu um aumento significativo do volume gengival e um aumento da extensão da gengiva aderente para vestibular. De referir que nem todo o Alloderm® que foi colocado em vestibular regenerou gengiva aderente.

Aos 60 dias, foi colocado o pilar de cicatrização tendo sido feita apenas uma incisão em mesial. A incisão foi feita em mesial e não em distal porque queríamos aproveitar para conformar a papila.

De referir que o Alloderm® perde entre 40 a 50 por cento do seu volume inicial, o que implica que ao fazer a sua colocação, tenhamos que ter este aspecto em consideração<sup>6</sup>. Neste caso, o objectivo era aumentar a gengiva aderente em redor do implante e aumentar o volume gengival, mas como iria ser uma reabilitação com duas etapas cirúrgicas, o Alloderm® foi colocado em apenas uma camada. Se, eventualmente, na cirurgia de colocação do pilar de cicatrização, com o tecido gengival já estabilizado, o volume gengival não fosse o adequado, poderia fazer-se um novo enxerto. Em casos na zona estética o Alloderm® pode ser dobrado até três vezes e assim permite-nos ter uma margem de segurança bastante grande, apesar do aumento da dificuldade de manipulação do material.

As impressões foram feitas utilizando o pilar definitivo incluído no implante com parafuso de bola e silicões de adição. O aspecto final ficou bastante aceitável tendo sido conseguido conformar uma papila entre o implante e o dente 45.

## Conclusão

A colocação de implantes passa cada vez mais pela adaptação, não do implante aos tecidos, mas dos tecidos ao implante. Apesar dos enxertos de tecido conjuntivo autólogo serem, sem dúvida, a melhor opção para a engenharia de tecidos, nem sempre a sua utilização é possível. O Alloderm aparece então como uma alternativa previsível, inegotável, e que quando manipulado correctamente tem resultados altamente favoráveis. ■

## Referências

1. Kirsch A, Ackermann KL: The IMZ osteointegrated implant system, Dent Clin North Am 33(4):733-791, 1989.
2. Lange NP, Loe H. The relationship Between the width of keratinized gingiva and gingival health. J Periodontol 1972 43: 623-627.
3. Lange DE, Efficacy of mucogingival surgery. In: Shanley D (ed). Efficacy of treatment procedures in periodontics. Chicago; Quintessence.
4. Donald P. Callan, Use of acellular dermal matrix allograft material in dental implant treatment, Dental surgery products, September 1996, pages, 14-17.
5. Lindhe Jan, Clinical Periodontology and Implant Dentistry, Blackwell, 4th Edition 2003, pag, 592.
6. Pikos; The acellulal dermal matrix: soft tissue development for dental implants; Dental implantology update; Volume 12, number 9, pages. 65-72; September 2001.
7. Alloderm - surgical technique for predictable root coverage; Lifecell/Biohorizons.
8. Terrence J. Griffin, Wai S. Cheung, Hiroshi Hirayama. Hard and soft tissue augmentation in implant therapy using acellular dermal matrix. The international journal of periodontics and restorative dentistry. Volume 24; Number 4; 353-361. 2004.