



Dr. Alberto Magalhães

## CASOS CLÍNICOS DE IMPLANTES CURTOS

### Introdução

A colocação de implantes dentários é um tratamento bastante comum em pacientes parcialmente edêntulos. No entanto, existem limites anatómicos, como o nervo alveolar inferior, o seio maxilar que podem prolongar e dificultar o tratamento cirúrgico<sup>1,2</sup>. Desta forma, implantes maiores do que 8mm estão desaconselhados para evitar lesões anatómicas irreversíveis<sup>3,4</sup>.

A doença periodontal é uma das razões comuns que leva à perda de dentes. Após a perda de peças dentárias há reabsorção óssea sendo, por vezes, necessário realizar regenerações ósseas para alcançar dimensões adequadas de osso, tanto em altura quanto em largura, visando a futura colocação de implantes. Porém, estes procedimentos implicam cirurgias mais complexas que carecem de um grau de experiência maior da parte do médico dentista. Além desta significativa desvantagem, estas intervenções podem estar associadas a um pós-operatório mais doloroso e outras possíveis complicações<sup>5,6</sup>.

Recentemente, com a introdução do novo conceito “*stress-minimizing surgery*”, os implantes curtos são opções cada vez mais aceitáveis. Estes implantes apresentam significativas vantagens, tais como menor complexidade da técnica cirúrgica, diminuição do tempo cirúrgico e custos mais baixos<sup>3,7</sup>. Existem alguns estudos que demonstraram que o fracasso dos implantes está relacionado com as características da superfície do implante e não com o seu comprimento. Essa relação pode ser atribuída à biomecânica, em que a parte superior do implante no osso cortical suporta a carga máxima, enquanto cargas menores são transmitidas mais apicalmente. A carga máxima é dissipada nos primeiros 5mm do implante dentário<sup>4,8</sup>.

### Caso Clínico 1

O presente caso clínico descreve uma paciente do sexo feminino, de 58 anos, avaliada na clínica para a elaboração de um plano de tratamento de reabilitação oral. Era portadora, em ambos os maxilares, de próteses acrílicas removíveis que se encontravam desadaptadas (Fig. 1 e 2).

Na primeira consulta foram realizadas as impressões de ambas as arcadas sem próteses, exames radiográficos (Ortopantomografia e CBCT) e o protocolo fotográfico com o intuito de delinear um estudo do tratamento ideal.

Após a realização do CBCT, constatou-se uma significativa reabsorção óssea no maxilar inferior (Fig. 3 e 4). De acordo com estes achados e com o intuito de evitar cirurgias de aumento ósseo vertical e horizontal, optou-se pelo planeamento de colocação de implantes curtos.

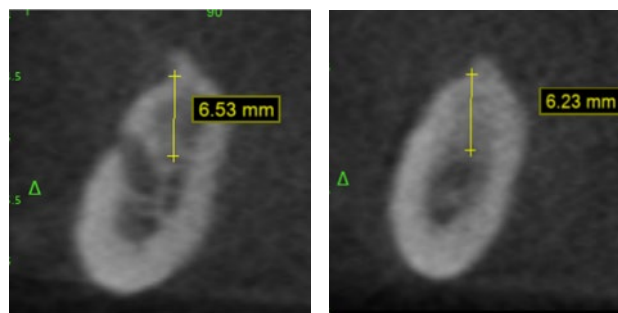
Durante o procedimento cirúrgico dedicamos especial atenção à quantidade de gengiva queratinizada existente, ajustando a incisão de forma mais lingualizada para prevenir a necessidade de enxertos gengivais após a colocação de implantes. Os implantes inseridos ficaram com excelente estabilidade primária, o que permitiu evitar a sua submer-



Fig. 1 - Ortopantomografia inicial.



Fig. 2 - Fotografia intraoral realizada na 1ª consulta.



Figs. 3 e 4 - CBCT inicial para fazer o estudo da colocação dos implantes.

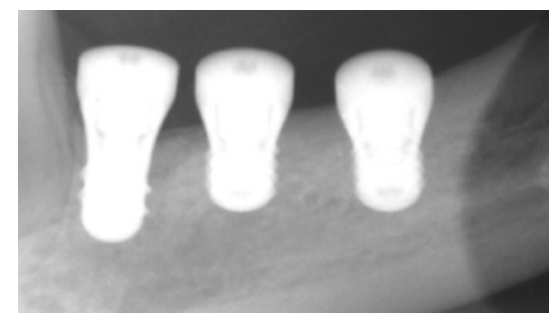


Fig. 5 - Radiografia periapical de controlo 3 meses após ato cirúrgico.



Fig. 6 - Prova em PMMA maxilar superior e inferior.



Fig. 7 - Colocação do trabalho definitivo em zircónio monolítico.

são, colocando parafusos de cicatrização. O pós-operatório decorreu sem intercorrências, nomeadamente edema. Foram realizados os controlos necessários para avaliar a respetiva osteointegração nos meses seguintes. Radiologicamente foi possível observar uma ligeira perda óssea marginal em redor do colo polido dos implantes, dentro do que é expectável na literatura (Fig. 5).

Decorridos 3 meses foram realizados moldes para a colocação de pontes provisórias fixas sobre os implantes para que a paciente se adaptasse às alterações feitas. Foram fornecidas as orientações essenciais para uma correta higienização peri-implantar como a utilização de jato de água e uso de escovilhões.



Fig. 8 - Ortopantomografia final.

Após 6 meses foram elaborados os moldes definitivos para a colocação do trabalho em zircónio monolítico. Foi realizada uma prova em PMMA para avaliar a oclusão e o assentamento passivo sobre os implantes, garantindo que, no dia da colocação quaisquer ajustes necessários fossem

irrisórios (Fig. 6, 7 e 8).

O *follow up* da paciente é realizado semestralmente, englobando a desmontagem da ponte sobre os implantes e a realização de radiografia periapical para monitorizar a saúde óssea peri-implantar.

Implantes Straumann 3°Q	Implantes Straumann 4°Q
34 - RN 4.1x6 mm	44 - BL 4.1x12 mm
35 - RN 4.1x4 mm	46 - RN 4.1x6 mm
36 - RN 4.1x4 mm	

## Caso Clínico 2

Paciente com fratura vertical do dente 26. Procedemos à extração e após 3 meses de cicatrização colocamos um implante. No dia da cirurgia o implante ficou com boa estabilidade primária e, por isso, não o submergimos. Aos 2 meses após a cirurgia procedemos ao molde para a colocação de uma coroa monolítica em zircónia.



Fig. 9 e 10 – Rx inicial e Rx final com coroa definitiva.

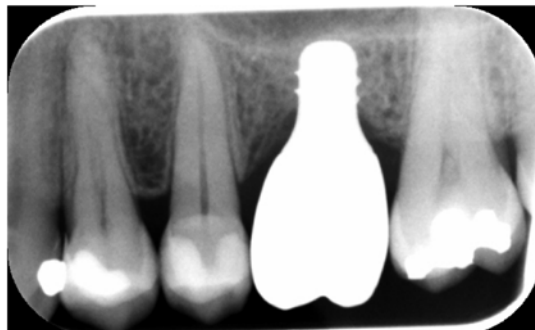


Fig. 11 – Ortopantomografia final ( 3 ANOS PÓS-OP ).

## Caso clínico 3

Paciente com pontes metalo-cerâmicas infiltradas em ambos os maxilares. Procedemos à extração do 37 e 48 com a colocação imediata de implantes. Após 3 meses da cirurgia procedemos aos moldes definitivos.

## Caso clínico 4

Paciente portadora de próteses esqueléticas combinadas com prótese fixa, pediu para que as próteses removíveis fossem substituídas por próteses fixas. No 2.º quadrante, observou-se um seio maxilar muito pneumatizado, que implicou o seu preenchimento, com colocação simultânea dos implantes. A nível do 3.º e 4.º quadrantes foram cortados os attachments e colocados implantes. No 3.º quadrante foi colocado um implante 4.1x12 mm TL Straumann, pois a disponibilidade óssea era adequada. Já a nível do 4.º quadrante, a severa reabsorção óssea obrigou-nos a colocar implantes 4.1x8 mm (#45) e 4.1x4 mm (#46 e #47) TL Straumann. A paciente aceitou permanecer sem as próteses removíveis a partir



Fig. 12 – Ortopantomografia inicial.



Fig. 13 – Ortopantomografia final.

do dia em que se colocaram os implantes. Como sabemos, uma das maiores causas de complicações pós-cirúrgicas em implantes é a carga de próteses removíveis sobre implantes

recém-colocados, mesmo que estes estejam submergidos.

Por razões económicas, não conseguimos que a paciente aceitasse fazer novas próteses fixas sobre os dentes.

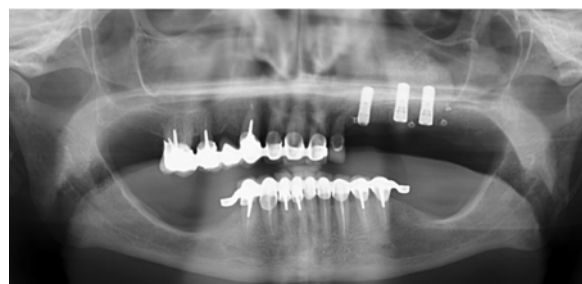


Fig. 14 – Ortopantomografia inicial.

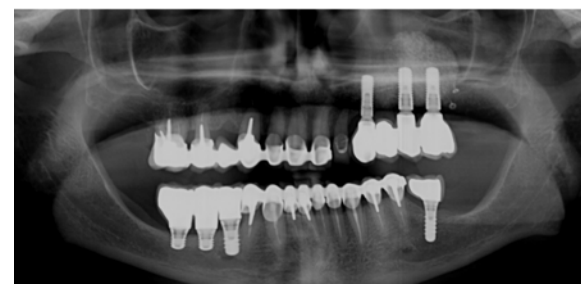


Fig. 15 – Ortopantomografia final.

## Conclusão

Os implantes curtos representam uma alternativa aos implantes de comprimento *standard*, permitindo-nos evitar enxertos ósseos, reduzindo, assim, o risco de complicações no pós-operatório. Dessa forma, o paciente sofrerá menos intervenções cirúrgicas que geralmente são mais invasivas, tornando os resultados mais previsíveis. ■

\* Clínica de Medicina Dentária Dr. Manuel Neves; 2018 – Mestrado Integrado pelo Instituto Superior de Ciências da Saúde – Norte (IUCS-N); Médico Dentista; 2018 – Hoje – Prática clínica exclusiva na Clínica de Medicina Dentária Dr. Manuel Neves, Porto; 2021 – 2024 – Master Internacional em Cirurgia Oral e Implantologia. Universidade de Valência (Fundació Lluís Alcanyis); 2021 – Curso de Implantologia Oral. Centro de Estudos de Medicina Dentária do Amial

## Referências Bibliográficas

- Palacios, J A V, Garcia, J J, Caramês, J M M, Quiryren, M & da Silva Marques, D N. Short implants versus bone grafting and standard-length implants placement: a systematic review. *Clinical Oral Investigations* vol. 22 69–80 Preprint at <https://doi.org/10.1007/s00784-017-2205-0> (2018).
- Ravidà, A et al. Meta-analysis of randomized clinical trials comparing clinical and patient-reported outcomes between extra-short (≤6 mm) and longer (≥10 mm) implants. *Journal of Clinical Periodontology* vol. 46 118–142 Preprint at <https://doi.org/10.1111/jcpe.13026> (2019).
- Rameh, S, Menhall, A & Younes, R. Key factors influencing short implant success. *Oral and Maxillofacial Surgery* vol. 24 263–275 Preprint at <https://doi.org/10.1007/s10006-020-00841-y> (2020).
- Bitinas, D & Bardijevskyt, G. Short implants without bone augmentation vs. long implants with bone augmentation: systematic review and meta-analysis. *Aust Dent J* 66, 571–581 (2021).
- Terheyden, H, Meijer, G J & Raghoobar, G M. Vertical bone augmentation and regular implants versus short implants in the vertically deficient posterior mandible: a systematic review and meta-analysis of randomized studies. *International Journal of Oral and Maxillofacial Surgery* vol. 50 1249–1258 Preprint at <https://doi.org/10.1016/j.ijom.2021.01.005> (2021).
- Xu, X et al. Short implants versus longer implants in the posterior alveolar region after an observation period of at least five years: A systematic review and meta-analysis. *Journal of Dentistry* vol. 100 Preprint at <https://doi.org/10.1016/j.jdent.2020.103386> (2020).
- Sáenz-Ravello, G et al. Short implants compared to regular dental implants after bone augmentation in the atrophic posterior mandible: umbrella review and meta-analysis of success outcomes. *Int J Implant Dent* 9, (2023).
- Bitaraf, T et al. Comparing short dental implant and standard dental implant in terms of marginal bone level changes: A systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials. *Clin Implant Dent Relat Res* 21, 796–812 (2019).