

Gestão da Informação Clínica e de Imagem 3D e Planeamento Implantar

CASO CLÍNICO · REABILITAÇÃO ORAL IMPLANTAR

Ana Beatriz Ricchetti Ferreira¹, Rúben Monteiro², Mercedes Gallas³, Bárbara Vaz Fernandes², João Telmo Espinhaço², Paula Vaz⁴

¹ Faculdade de Medicina Dentária da Universidade do Porto ² CAREVAGE ³ USC ⁴ INEGI/LAETA, Universidade do Porto

Contacto: anabeatrizricchetti@gmail.com



INTRODUÇÃO

Um dos desafios da decisão em reabilitação oral implantar centra-se na numa recolha de informação clínica e gestão de dados referentes a pacientes cidadãos do mundo, muitas vezes desconhecedores ou com dados insuficientes para o clínico numa abordagem inicial tomar decisões sustentadas. Neste sentido a recolha minuciosa de dados imagiológicos, conjugados com o máximo de informações clínicas devem objetivar a primeira fase de qualquer tipo de planeamento de tratamento.

A informação obtida através da imagem 2D aporta-nos uma globalização da estrutura do doente. Contudo, em alguns casos torna-se imperioso que esta, seja coadjuvada com a imagem 3D, onde se poderá em conjunto otimizar os dados do paciente e se poderá efetuar uma gestão da informação sustentada e consequentemente definir uma planificação terapêutica orientada e individualizada para o paciente.

DESCRIÇÃO DO CASO CLÍNICO

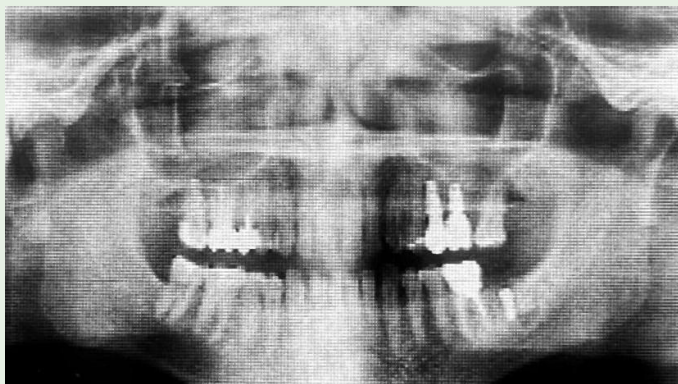
Paciente do género masculino, de 60 anos, surgiu para consulta em Prática Clínica privada em Braga (CAREVAGE) por dor à mastigação no dente 37. O exame clínico revelou ausência de resposta aos testes de sensibilidade pulpar e dor à percussão positiva vertical e horizontal.

O exame 2D revelou a existência de reabilitações fixas sobre dente natural e sobre implantes dentários em mais do que um quadrante dentário e uma imagem radiolúcida periapical no dente 37. A imagem 3D acabou por evidenciar uma lesão extensa com perfuração da cortical mandibular.

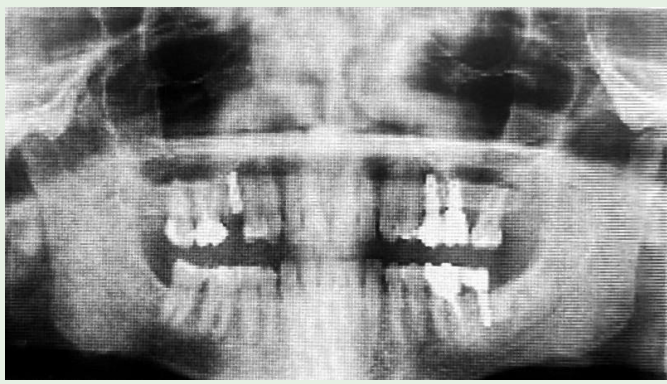
O plano de tratamento passou pela Exodontia do dente 37, curetagem cirúrgica, regeneração com membrana de colagénio, biomaterial de substituição óssea, implante de Titânio Klockner VEGA® e respetiva reabilitação fixa.

O QUE A IMAGEM 2D MOSTROU — QUATRO ANOS DE EVOLUÇÃO

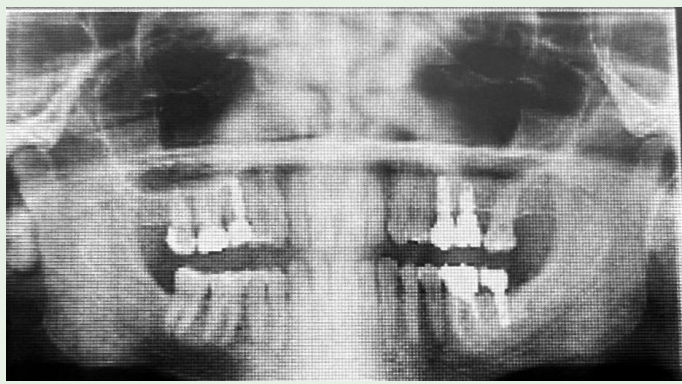
Sequência ortopantomográfica do mesmo paciente, de fevereiro de 2020 a janeiro de 2023.



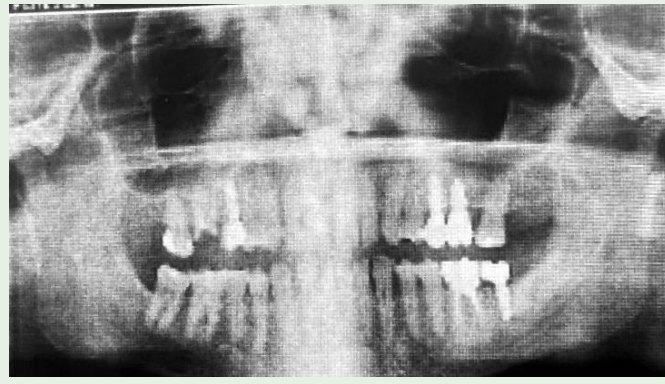
1.ª avaliação · 07/02/2020



6 meses · 26/08/2020



15 meses · 24/05/2021



Controlo final · 03/01/2023

ONDE O 3D MUDOU A DECISÃO

As três incidências periapicais do dente 37 (25/10/2019) de reabilitação implantar do elemento 37 evidenciavam um defeito ósseo de baixa complexidade. Contudo, o CBCT revelou a verdadeira extensão da lesão e a perfuração da cortical mandibular, permitindo planificar e tentar prever a quantidade de biomateriais a aplicar.

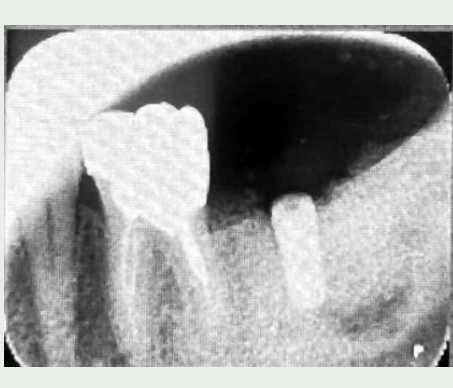
RADIOGRAFIAS PERIAPICAIS · 25/10/2019



1.ª incidência 10:59



2.ª incidência 11:06



3.ª incidência 11:24

TOMOGRAFIA COMPUTORIZADA (CBCT)



Reconstrução tridimensional



Perfuração da cortical mandibular

DISCUSSÃO E CONCLUSÕES

Imagem radiolúcida periapical no dente 37 no exame 2D; a imagem 3D evidenciou uma lesão extensa com perfuração da cortical mandibular.

PROTOCOLO TERAPÊUTICO

Exodontia do dente 37 · curetagem cirúrgica · regeneração com membrana de colagénio (Biocover®) · biomaterial de substituição óssea (The Graft®) · implante de Titânio Klockner VEGA® (4.1 X 14) · respetiva reabilitação fixa.

Uma planificação sustentada individualizada correta deve estar munida do máximo de dados. O risco de uma subdocumentação poderia levar a complicações locais e sistémicas. Por outro lado, idealmente, segundo o princípio da sustentabilidade, a planificação da reabilitação deverá ser o mais precisa e aproximada em termos de quantificação de biomateriais, dispositivos implantares e apêndices reabilitadores.

Se seguirmos estas permissas concorremos para um planeamento concertado e uma gestão de dados pré e pós-operatórios concertada e em equipa, reduzindo stocks, objetivando-se um resultado de uma reabilitação implantar estável, sustentável e individualizada.

REFERÊNCIAS

Dantas T, Madeira S, Gasik M, Vaz P, Silva F. Customized Root-Analogue Implants: A Review on Outcomes from Clinical Trials and Case Reports. 2021 Apr 29;14(9):2296. doi: 10.3390/ma14092296.
Lang Zhang, Wang Li, Jinxun Lv, Jiajie Xu, Hengyu Zhou, Gen Li, Keqi Ai Advancements in oral and maxillofacial surgery medical images segmentation techniques: An overview. J Dent. 2023 Nov;138:104727. doi: 10.1016/j.jdent.2023.104727. Epub 2023 Sep 26.