FACULDADE SETE LAGOAS – FACSETE
ESPECIALIZAÇÃO EM IMPLANTODONTIA

JOSÉ ERIBERTO DE LIMA JUNIOR
SIDNEY RICARDO LOPES MARINHO

REABILITAÇÃO DE MANDIBULA COM IMPLANTES DENTARIOS UTILIZANDO A TECNICA DE ALL ON FOUR: RELATO DE CASO

Arapiraca-AL
2023

FACULDADE SETE LAGOAS – FACSETE
ESPECIALIZAÇÃO EM IMPLANTODONTIA

José Eriberto de Lima Jùnior
Sidney Ricardo Lopes Marinho

Reabilitação de mandibula com implantes dentarios utilizando a tecnica de all on four: relato de caso

Artigo apresentado ao Programa de pós-graduação em Odontologia da Faculdade Sete Lagoas - FACSETE, como requisito parcial a obtenção do título de especialista em Odontologia

Orientador: Prof. Dr. Rodrigo Cavalcante.

Arapiraca-AL
2023

FACULDADE SETE LAGOAS – FACSETE
ESPECIALIZAÇÃO EM IMPLANTODONTIA

RESUMO

O objetivo desse trabalho foi relatar o caso clínico de um paciente de 59 anos de idade, que compareceu no cubo Odontologico do alto do cruzeiro em Arapiraca-AL, compareceu no dia 09 de maio de 2023 para avaliaçâo. Onde no exame clínico intrabucal foi detectamos que nao avia mais elementos dentarios. O tratamento realizado foi a implantação de uma protese fixa do tipo protocolo. Com base nas evidências clínicas e tomograficas presente caso, sugere-se que o tratamento utilize a tecnica all on four sendo mais conservado, melhor custo beneficio e facil higienização. É um procedimento seguro e pode ser considerado como uma boa conduta terapêutica de reabilitação funcional, estetico e fonetico.

Palavras-chaves: reabilitação, edentulismo, implantes dentários, técnica All-on-four

ABSTRACT

The objective of this work was to report the clinical case of a patient of 59 years old, who attended the Cubo Odontologico do Alto do Cruzeiro in Arapiraca-AL, attended on May 9, 2023 for evaluation. Where in the intraoral clinical examination it was detected that there were no more dental elements. The treatment performed was the implantation of a protocol-type fixed prosthesis. Based on the clinical and tomographic evidence of this case, it is suggested that the treatment uses the all-on-four technique, being more conservative, better cost-effective and easier. It is a safe procedure and can be considered as a good therapeutic approach for functional, aesthetic and phonetic rehabilitation.

Keywords: rehabilitation, edentulism, dental implants, All-on-four

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1- Aspecto tomografico inicial.
Figura 2 - Aspecto tomografico mandibular cortes parasagitais.
Figura 3 – demostração de anatomia do implante utilizado.
Figura 4 –Planejamento tomografico mandibular e local ideal dos implantes.
Figura 5 - Aspecto clinico mandibular inicial.
Figura 6 - Aspecto clinico ja com paralelisadore radiograficos para o exame, onde pode-se notar a saida dos demais.
Figura 7 - Exame tomográfico reconstrução panorâmica dos implantes já instalados.
Figura 8 – Aspecto tomografico mandibular e local dos implantes (pos-cirurgico).

LISTA DE SIGLAS

GM - grand morce

SUMÁRIO

1- INTRODUÇÃO.....09
2- RELATO DE CASO.....11
3- DISCUSSÃO.....18
4- CONSIDERAÇOES FINAIS.....19
5- REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....20

1. INTRODUÇÃO

Edentulismo podendo ser pacial ou total provoca problemas esteticos e funcionais onde a homeostase do sistema estomatognático do paciente e comprometida ou avariada, acarretando varios problemas degenerativos onde implica diretamente na saude bucal do paciente (PEREIRA, 2011).

Realizando uma boa análise é fundamental para enteder os limites cirurgicos e proteticos do caso, podendo avaliar a historia medica do indivíduo determinado assim como e por onde proceder e o que deve ser agregado ao tratamento por fins de prevenção de complicações pré e pos operatoria.

Os implantes surgiram na década de 50, porem de forma arcaica, tendo uma baixa taxa de sucesso, até que em 1965 Dr. Per-Ingvar Brånemark criou os parefuso de titanio que é um metal não alergênico e também biocompatível faccilitando à osteointegração. Onde contubuiu na criação de implantes e tecnicas menos evasivas. Uma que se atenua nos dias contemporâneo a tecnica “all on four”, criado pelo Dr. Paulo Maló em 2003 em Portugal.

O volume ósseo na implantodontia está associado esta associado a altura e espessura, é o desafio mais comum e a principal insinuação para enxertos ósseos. O principal função desse volume é garantir a estabilização do implante e proteção, desse modo aumentando a longevidade do tratamento (ESPOSITO et al., 2014).

Sannino, em 2016, fez um estudo comparando o uso de pilares axiais em implantes angulados com a utilização de pilares angulados em implantes angulados, pertinente ao conceito “All-on-Four”. Foi avaliado um total de 85 pacientes com edentulismo mandibular, 42 receberam, na sua prótese imediata, pilares inclinados nos implantes posteriores, também inclinados, 43 receberam-na com os pilares axiais nos implantes posteriores, sendo o follow-up do tratamento de três anos. Os resultados foram de uma taxa de sobrevivência dos implantes de 98.21% para o primeiro grupo e de 98.83% para o segundo grupo. Concluindo, um protocolo que evite o uso de pilares angulados em implantes angulados deve surgir como uma alternativa viável.

Maló et al (2003) desenvolveram a técnica “All-on-four”, em um pensamento de combina as interações entre implantes/osso de forma que os implantes axiais anteriores juntamente com angulares posteriores comduzirar as forças mastigatorioas tranmitida da protese para os implantes e em seguida ao osso de forma conjunta, as principais vantagens dessa técnica, promovendo a utilização de

implantes longos reduzindo a necessidade de enxerto ósseo e facilitando a higienização. Podendo ser utilizada em pacientes cardíacos, diabéticos, osteoporose e com algumas restrições.

A técnica All-on-Four capaz de reabilitar mandíbula/maxila de pacientes edêntulos, onde a protese e parafuzada em quatro implantes de forma bem destribuida com o objetivo de reduzir o cantilever e evitar locais de intenso estresse oclusal (De ROSSI et al., 2013).

Diante disso, o referido trabalho tem como objetivo esclarecer através do relato de caso, mostrar como o edentulismo esta presente hoje em dia e um dos tratamentos que podem ser feitos e em diferentes tipos abordagens clínicas.

2. RELATO DE CASO

Paciente 59 anos idade, sexo maculine, apresentou-se a Unidade do Cubo Odontologico em Arapiraca-AL, em maio de 2023 para avaliação para implantes dentarios, realização de consulta de rotina. Na anamnese não foi encontrada qualquer alteração de ordem sistêmica. O exame clínico intrabucal detectou ausencia de todos os elementos.

Figura 1- Aspecto tomografico inicial.

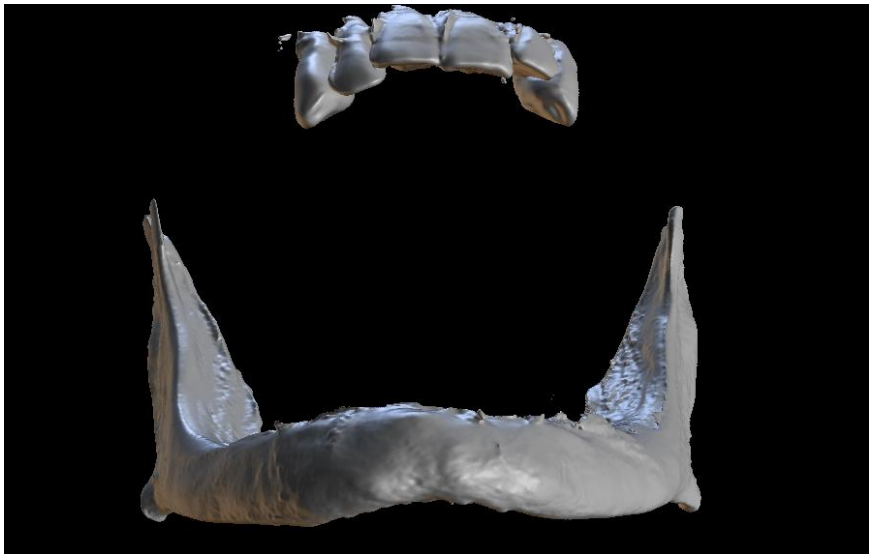
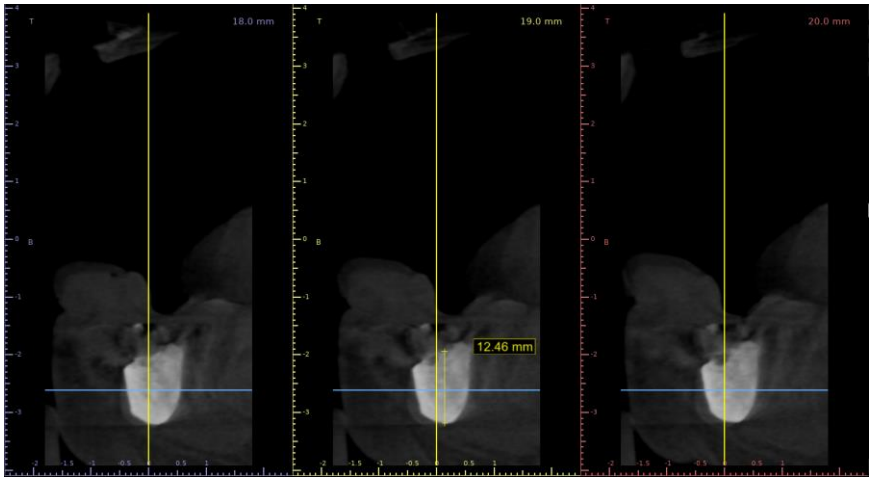


Figura 2 - Aspecto tomografico mandibular cortes parasagitais.



Na primeira avaliação foi realizada a tomografia e o planejamento reverso do tratamento, utilizando Software de perspectiva 3D de 2 fatores com isso é possível determina a direção de fresagem e sua amplitude vertical e horizontal. Foi determinado que usariamos os tipos de implantes do sistema grand morce™ (GM) fabricado pela impresa Neodent® patentiada pela straumann®. Implante do tipo Acqua™, onde foi utilizado 4 na arcada inferior.

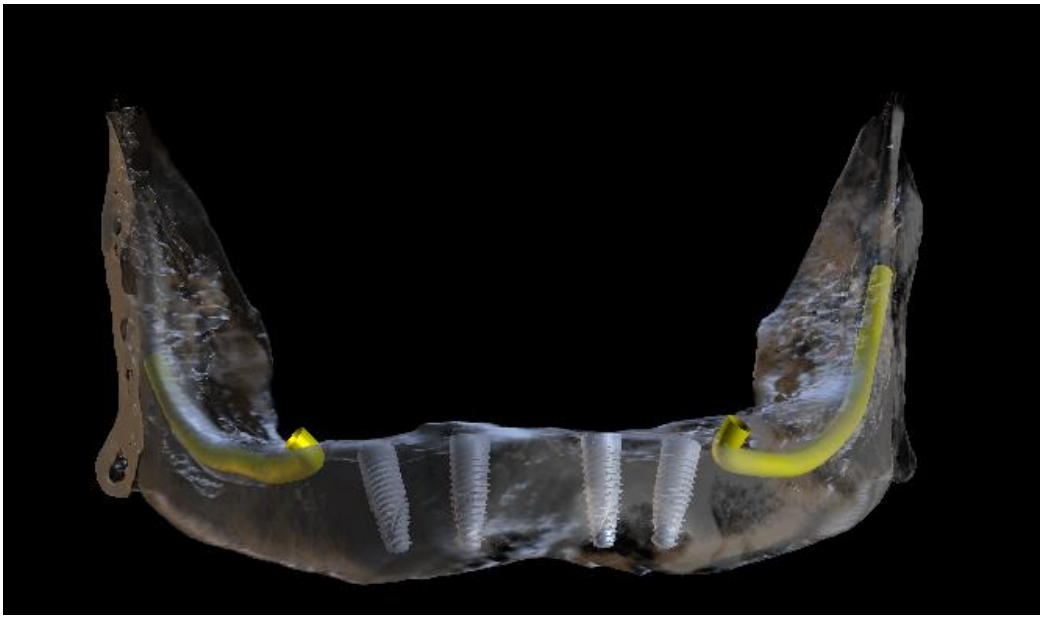
Figura 3 – demostração de anatomia do implante utilizado.



Fonte: https://straumannprod-h.assetsadobe2.com/is/image/content/dam/sites/neodent/br/30-anos/lp/kv-cargaimediata.png?fmt=png-alpha acesso em: 02 de junho de 2023

O objetivo de planejamento em software é que podemos avaliar e distribuir cada implante em seu respectivo lugar de forma onde a interação entre eles será multa e a destribuição de cargas mastigatórias com a sua produção de força se dissipará no osso de forma uniforme evitando interagir com estruturas nobres/sensíveis.

Figura 4 –Planejamento tomografico mandibular e local ideal dos implantes.



Iniciou-se pela medicação pré-operatória em seguida antissepsia intra oral com Clorexidina 0,12% e extra oral com Clorexidina 2%, anestesia com articaína 4% com epinifrina 1:100.000, Registro com resina acrílica no guia multifuncional para marcação de mordida, incisão Cristal ligeiramente língualisada com objetivo de localizar os forames mentuais e ser menos invasivo.

Figura 5 - Aspecto clinico mandibular inicial.



Apos as fresagens do adequado posicionamento dos implantes 3,5X10mm, Observar necessidade de regularisar o Platô, Inserção dos Implantes local 35, 31, 41 e 45. Todos travaram a mais de 60N.

Figura 6 - Aspecto clinico ja com paralelisadore radiograficos para o exame, onde pode-se notar a saida dos demais.

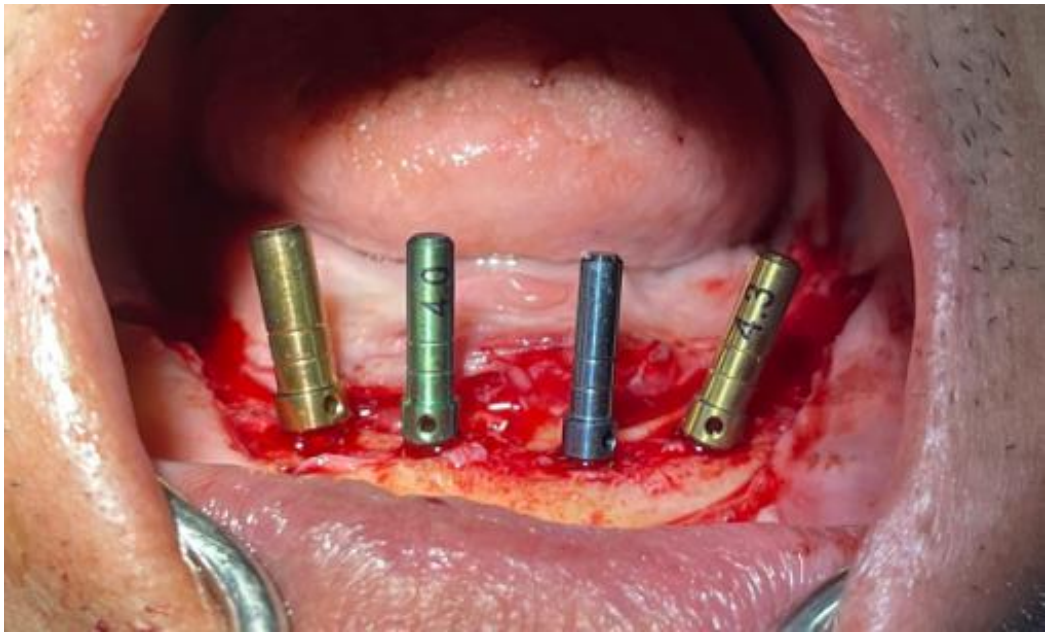


Figura 7 - Exame tomográfico reconstrução panorâmica dos implantes já instalados.

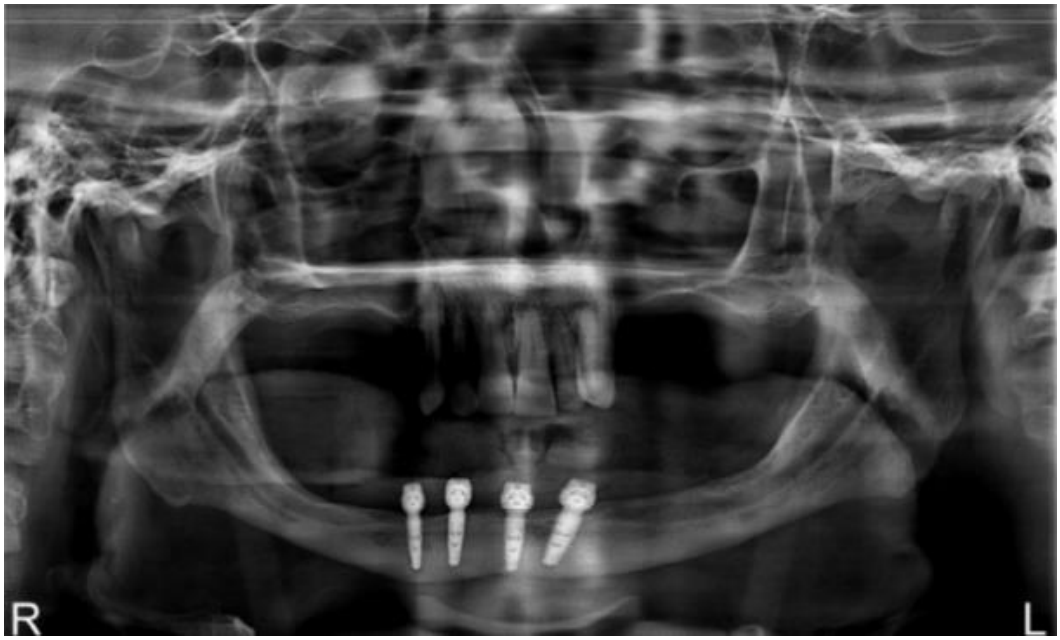
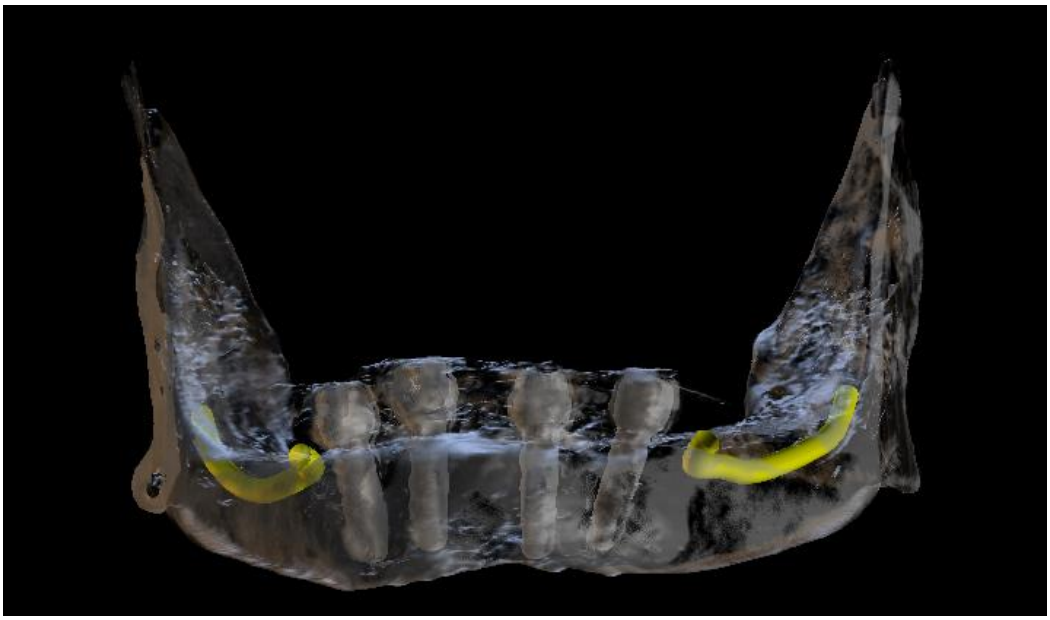


Figura 8 – Aspecto tomografico mandibular e local dos implantes (pos-cirurgico).



3. DISCUSSÃO

Observou-se que a técnica All-on-4 é um procedimento odontológico inovador utilizado para reabilitação oral total em pacientes com perda dentária ou com dentes severamente comprometidos. Ela envolve a colocação de quatro implantes dentários estrategicamente posicionados na mandíbula ou maxila, seguidos pela fixação de uma prótese fixa sobre os implantes.

4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Com base no trabalho realizado, conclui-se que a técnica All-on-Four é uma opção eficaz e previsível para reabilitação mandibular em pacientes edêntulos. Ela oferece resultados estéticos e funcionais satisfatórios, além de reduzir o tempo de tratamento e os custos quando comparada a outras abordagens de implantes convencionais. No entanto, é fundamental que o profissional esteja adequadamente treinado e tenha um planejamento cuidadoso para garantir o sucesso a longo prazo dos implantes e das próteses.

REFERÊNCIAS

MAIA BGF, JAHN RS, MAIA S, NEIVA TGG, BLATT M. Implantes inclinados no tratamento reabilitador da maxila atrofica. Implantnews. 2008;5(4):359-64.

MALÓ, P; RANGERT, B; NOBRE, M. «All-on-Four» immediate-function concept with Brånemark System implants for completely edentulous mandibles: a etrospective clinical study. Clin Implant Dent Relat Res., 2003; 1:2–9.

MALÓ, P; NOBRE, M A; PETERSSON, U; WIGREN, S. A pilot study of complete edentulous rehabilitation with immediate function using a new implant design: case series. Clin Implant Dent Relat Res., 2006; 8:223- 32.

MALÓ, P; NOBRE, M A; LOPES, A. The use of computer-guided flapless implant surgery and four implants placed in immediate function to support a fixed denture: preliminary results after a mean follow-up period of thirteen months. J Prosthet Dent. 2007; 97(Suppl 6):27-34.

MALÓ, P; NOBRE, M A; LOPES, A; FRANCISHONE, C; RIGOLIZZO, M. «All-on-4» immediate-function concept for completely edentulous maxillae: aclinical report on the medium (3 years) and long-term (5 years) outcomes. Clin Implant Dent Relat Res., 2012; 14 (Suppl 1):e139-150

PEREIRA, B M F. Distribuição de tensões e resistência mecânica de infra-estruturas de ni-cr-ti sobre implantes após soldagem a laser ou tig. [Dissertação]. Piracicaba: UNICAMP/FOP; 2011.

ROSSI M. All on Four® fixed implant support rehabilitation: a mastigatory function study. Clin Implant Dent Relat Res. 2013;16(4):594-600.

SANNINO, G. Straight Versus Angulated Abutments on Tilted Implants in Immediate Fixed Rehabilitation of the Edentulous Mandible: A 3-Year Retrospective Comparative Study. Int J Prosthodont. 2016.29:219-226.

TOMAS LINKEVIC˘IUS, dds, dip pros, phd. CONCEITO DE PERDA ÓSSEA ZERO**.** editora Napoleão Ltda. Sâo Paulo, Brazil. 2021.