

ALL-ON FOUR EM MAXILA SEVERAMENTE ATRÓFICA COM CARGA IMEDIATA UTILIZANDO IMPLANTES CONVENCIONAIS – RELATO DE CASO

Data de aceite: 01/03/2024

Alan Félix Moura Testa

Faculdade São Leopoldo Mandic/
Campinas, SP

Julio Cesar Joly

Faculdade São Leopoldo Mandic/
Campinas, SP

RESUMO: Uma maxila moderada a severamente reabsorvida representa um desafio para a reabilitação oclusal funcional, principalmente em casos advindos de infecções locais, reabsorções ósseas graves ou tratamentos cirúrgicos de ressecção oncológica. Diante das adversidades das técnicas até então preconizadas, fazia-se necessário a apresentação de uma alternativa que contemplasse a capacidade de reabilitação ao paciente sem grandes efeitos colaterais. Assim, uma alternativa encontrada foi a técnica do All-on-four que consiste na colocação de quatro implantes ancorados em estruturas nobres formando um polígono e sobre isso uma prótese ferulizada. Foi realizado um relato de caso clínico de uma cirurgia de All on four. Paciente JMS, 74 anos, leucoderma, desdentado total aos 22 anos de idade devido à trauma automobilístico, procurou

a clínica para tratamento de implantes dentários em busca de realizar a cirurgia de protocolo superior. Foi solicitado exames sorológicos previamente à cirurgia e tomografia computadorizada de maxila. Após o protocolo medicamentoso no pré-cirúrgico, foi realizado anestesia local com vasoconstrictor, incisões relaxantes na distal e linha mediana para o rebatimento total do periósteo, kit de instrumentação e implantes NEODENT Alvim 3.5x 16mm, e Alvim 3,5 x 13mm todos com travamento superior à 60N e com transmucoso universal de 1,5mm reto anterior e 30 graus posteriores. A prótese total do paciente foi capturada com uclas metálicas e resina acrílica de auto. Conclui-se que a cirurgia de All on four em maxilas atróficas com implantes convencionais possuem uma grande previsibilidade, sendo uma proposta diferencial de enxertos de seio maxilar e implantes zigomáticos.

PALAVRAS-CHAVE: Allonfour. Maxila atrófica. Carga imediata.

ALL-ON FOUR IN SEVERELY ATROPHIC MAXILLA WITH IMMEDIATE LOADING USING CONVENTIONAL IMPLANTS – CASE REPORT

ABSTRACT: A moderately to severely resorbed maxilla represents a challenge for functional occlusal rehabilitation, especially in cases arising from local infections, severe bone resorption or surgical treatments for oncological resection. Given the adversities of the techniques previously recommended, it was necessary to present an alternative that included the patient's rehabilitation capacity without major side effects. Thus, an alternative found was the All-on-four technique, which consists of placing four implants anchored in noble structures forming a polygon and a splinted prosthesis on top. A clinical case report of an All on four surgery was carried out. Patient JMS, 74 years old, Caucasian, completely toothless at the age of 22 due to car trauma, sought the clinic for dental implant treatment in search of undergoing superior protocol surgery. Serological tests were requested prior to surgery and computed tomography of the jaw. After the pre-surgical medication protocol, local anesthesia was performed with vasoconstrictor, relaxing incisions in the distal and midline for the total folding of the periosteum, instrumentation kit and implants NEODENT Alvim 3.5x 16mm, and Alvim 3.5 x 13mm all with locking greater than 60N and with universal transmucosal of 1.5mm straight anteriorly and 30 degrees posteriorly. The patient's complete denture was captured with metal braces and self-adhesive acrylic resin. It is concluded that All on four surgery in atrophic jaws with conventional implants has great predictability, being a different proposal from maxillary sinus grafts and zygomatic implants.

KEYWORDS: Allonfour. Atrophic maxilla. Immediate loading.

INTRODUÇÃO

Quando a maxila está moderada ou severamente reabsorvida, representa um desafio para a reabilitação oclusal funcional, principalmente em casos com histórico de infecções locais, reabsorções ósseas graves ou tratamentos cirúrgicos de ressecção oncológica. Desta forma, estratégias que fazem uso de enxertos ósseos, levantamento de seio maxilar, osteotomia Le Fort I com enxerto ósseo interposicional e implantes pterigóides são tratamentos eletivos e ofertados para a reabilitação de pacientes parcialmente e totalmente desdentados (Fernandez et al., 2014; Pèrez et. al., 2022). Contudo, tais técnicas apresentam uma série de implicações ao paciente, como a necessidade de múltiplas cirurgias, de áreas doadoras, oferecendo morbidade extra, além do tempo requerido para a correta cicatrização do enxerto e a realização da reabilitação oral (Schiavon, et.al., 2022; Molina, et al., 2022).

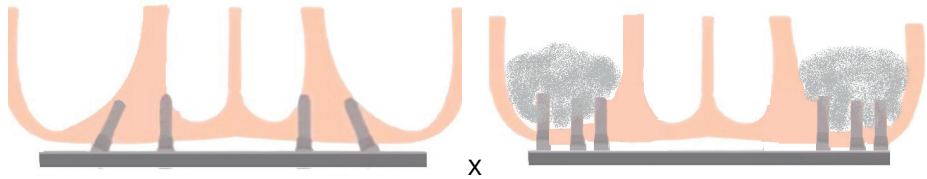


Imagem 1 - Propostas de tratamento

Além da qualidade óssea, outro fator determinante para o sucesso da técnica empregada é a escolha do implante adequado para o caso a ser executado. De forma geral, acredita-se que os implantes devem ser capazes de suportar tensões de até 900 N/mm². No entanto, falhas ocorrem, podendo ser devidas à quantidade de osso disponível para ancoragem, o que pode, por sua vez, afetar a concentração de tensão dentro da fixação (Munoz et al., 2021).



Imagem 2 - Atrofia alveolar progressiva pós extração dentária

O objetivo do trabalho foi relatar um caso clínico cirúrgico e protético imediato em maxila severamente atrofica utilizando a técnica All on four com implantes convencionais.

Paciente JMS, 74 anos, leucoderma, desdentado total aos 22 anos de idade devido à trauma automobilístico, fez o uso de prótese total móvel desde então.

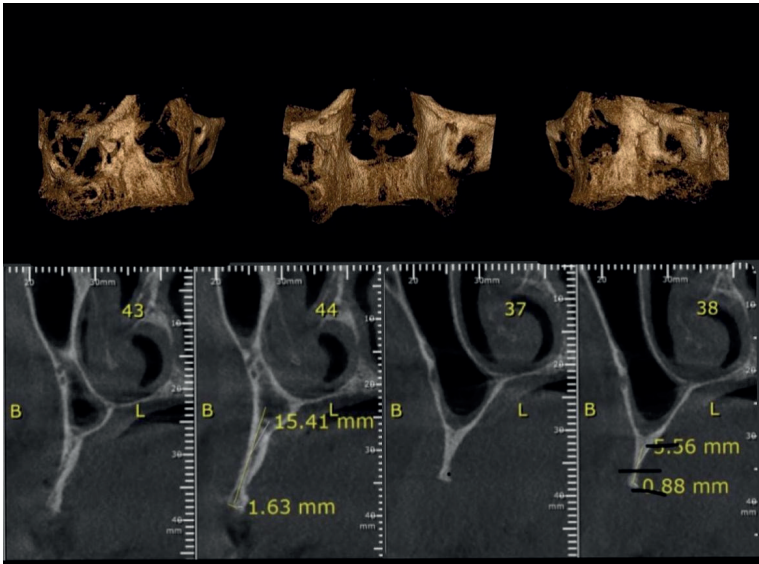


Imagem 3 - tomografia maxila

Foi realizado anestesia local com vasoconstrictor, incisões relaxantes na distal e linha mediana para o rebatimento total do periosteio, kit de instrumentação e implantes neodent, todos com travamento superior à 60N e com transmucoso universal de 1,5mm reto e angulado 30 graus, a prótese total do paciente foi capturada com uclas metálicas e resina acrílica de auto polimerizante.

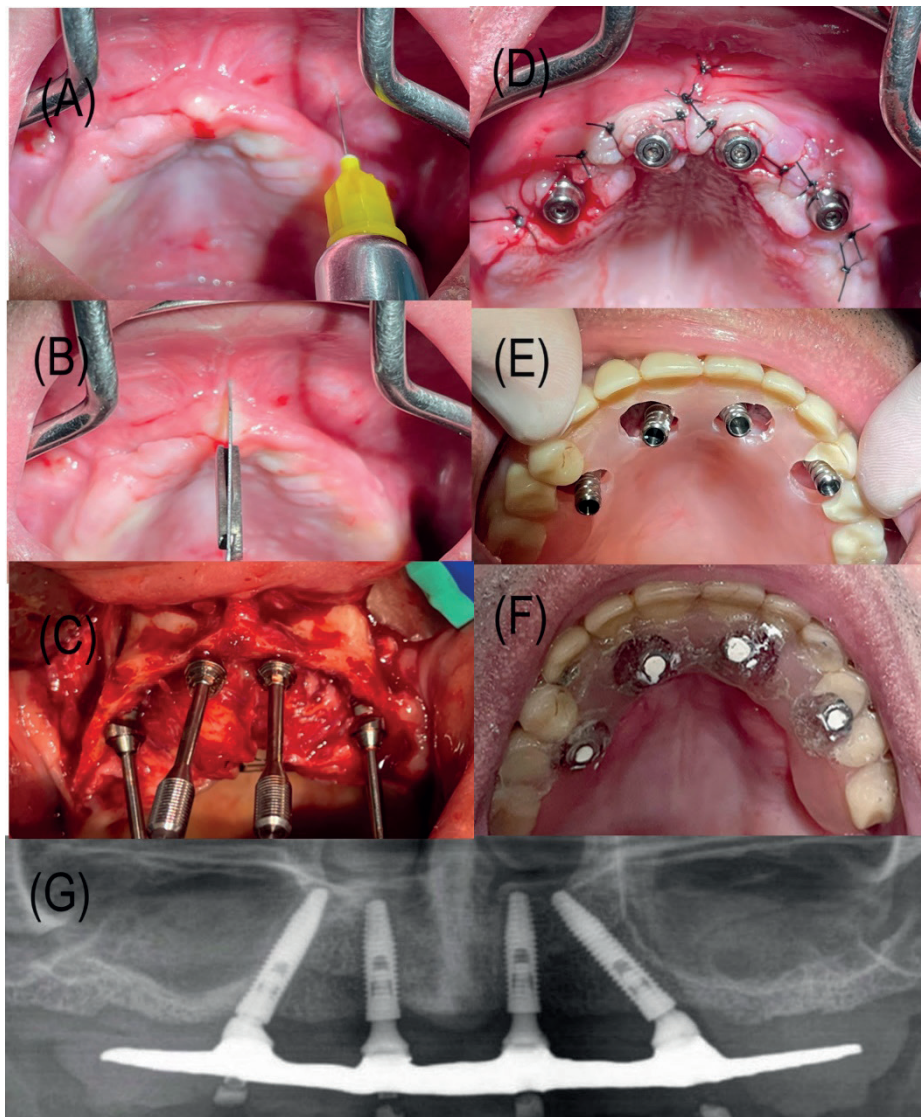


Imagem 4- (A) Anestesia local com ARTICAINA 1:100.000 (B) Incisões verticais linha media e horizontal em crista (C) instalação de implantes com approach palatino e paralelismo entre os minipilares (D) Sutura simples interrompida (E) Instalação de cilindros provisórios (F) Captura de prótese total para carga imediata (G) Raio X panorâmico de controle após instalação da prótese definitiva com barra após 4 meses.

DISCUSSÃO

A Prótese fixa de arcada completa suportada por dois implantes axiais e dois inclinados representa hoje uma opção bem aceita para o tratamento de maxilares edentados (Fürhauser et al., 2016; Lin & Eckert, 2018; Pommer e outros, 2014).

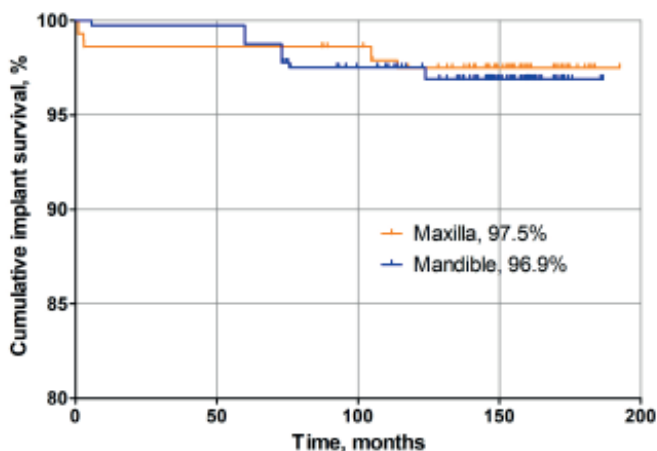


Imagem 5 - Taxa de sucesso de implantes de 97,51% na maxila com 16 anos de acompanhamento (Maló, de Araujo Nobre, Lopes, Ferro, & Nunes, 2019).

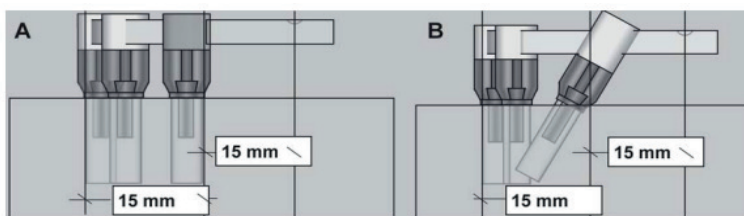


Imagem 6 - A inclinação distal de implantes reduzem a força axial e não aumentam momentos fletores quando suportados por quatro pilares (NACONECY et al., 2009)

CONCLUSÃO

Conclui-se através do relato de caso apresentado que a cirurgia de All on four em maxilas atroficas com implantes convencionais possuem uma grande previsibilidade, rapidez e conforto, sendo uma proposta cientificamente/clinicamente comprovada para a reabilitação com próteses totais fixas.

REFERÊNCIAS

Candel-Martí E, Carrillo-García C, Peñarrocha-Oltra D, Peñarrocha-Diago M. Rehabilitation of atrophic posterior maxilla with zygomatic implants: review. *J Oral Implantol*. 2012 Oct;38(5):653-7

Cruz RS, de Oliveira TR, de Moraes M, et al. Zygomatic implants as an alternative for short and conventional length implants: a systematic review. *Int J Oral Maxillofac Surg*. 2018 Dec;47(12):1563-1570.

Fernández H, Gómez-Delgado A, Trujillo-Saldarriaga S, Varón-Cardona D, Castro-Núñez J Zygomatic Implants for the Management of the Severely Atrophied Maxilla: A Retrospective Analysis of 244 Implants. DENTAL IMPLANTS. 2014

Gracher J, Schliephake H, Rücker M, et al. A retrospective analysis of 101 zygomatic implants inserted in the atrophic maxilla using a two-stage surgical protocol. Int J Implant Dent. 2021 Jun 21;7(1):60.

Leite, FRM., Nascimento, GG, Faverani, LP, Santos, PHD, & Pellizzer, EP. Influence of different implant macrodesigns on primary stability: a systematic review. Clin Impl Dentistry and Related Research, 2017, 19(4), 609-622.

Molina C, Sanz-Martín I, Blanco J, et al. Zygomatic implants: a systematic review of the literature. Med Oral Patol Oral Cir Bucal. 2022 Jan 1;27(1):e13-e21.

Muñoz, DG, Obrador Aldover, C, Zubizarreta-Macho, Á, González Menéndez, H, Lorrio Castro, J, Peñarrocha-Oltra, D, Montiel-Company, JM, Hernández Montero, S. Survival Rate and Prosthetic and Sinus Complications of Zygomatic Dental Implants in the Rehabilitation of the Edentulous Atrophic Maxilla: A Systematic Review and Meta-Analysis. Biologia 2021,10, 601.

Pérez A, Pastorino D, Aparicio C, Pegueroles Neyra M, Khan RS, Wright S, Ucer C. Success Rates of Zygomatic Implants for the Rehabilitation of Severely Atrophic Maxilla: A Systematic Review. Dent J (Basel). 2022 Aug 12;10(8):151.

Renouard F, Nisand D. Short implants in the severely resorbed maxilla: a 2-year retrospective clinical study. Clin Implant Dent Relat Res. 2005;7 Suppl 1:S104-10.