

# TRATAMENTO DE AGENESIA DENTÁRIA COM REABILITAÇÃO DE IMPLANTES OSSEOINTEGRÁVEIS EM REGIÃO DE INCISIVOS LATERAIS SUPERIORES: RELATO DE CASO

Julia Rossi <sup>1</sup>, Thalita Jorge <sup>2</sup>, Isis Almela Endo Hoshino<sup>3</sup>, Roberto Almela Hoshino<sup>4</sup>

<sup>1</sup> Graduanda do curso de Odontologia do Instituto Municipal de Ensino Superior de Catanduva (IMES).

<sup>2</sup> Graduanda do curso de Odontologia do Instituto Municipal de Ensino Superior de Catanduva (IMES).

<sup>3</sup> Professora do curso de Odontologia do Instituto Municipal de Ensino Superior de Catanduva (IMES); Doutora em Dentística pela Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho” – campus de Araraquara (UNESP).

<sup>4</sup> Professor do curso de Odontologia do Instituto Municipal de Ensino Superior de Catanduva (IMES); Doutor em Endodontia pela Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho” – campus de Araraquara (UNESP).

Autor de Correspondência:

Julia Rossi

E-mail: juliarossi02@hotmail.com

Instituto Municipal de Ensino Superior - IMES Catanduva - SP. Avenida Daniel Dalto, s/n - Rodovia Washington Luis 310 - Km 382 - Cx Postal 86 - CEP 15800-970 - Catanduva – SP.

## RESUMO

Há tempo que as ausências dentais deixaram de ser vistas como fatos isolados e raros. As agenesias localizadas na região anterior do arco dental superior quase sempre são as causas de uma estética indesejável e prováveis problemas fonéticos. A instalação de implantes seguida da colocação imediata de uma prótese sobre eles, permite que uma prótese fixa unitária ou parcial possa ser instalada logo após o procedimento cirúrgico sem comprometer a osseointegração. Os implantes, até então, indicado como um tratamento alternativo vem mostrando ótimos resultados muito bem-sucedidos, sendo cada vez mais utilizados para substituir dentes ausentes, mas vale lembrar que alguns fatores devem ser respeitados, principalmente uma indicação precisa. O presente artigo teve por objetivo apresentar um tratamento de agenesia dos incisivos laterais superiores com fixação de implantes osseointegrados e enxerto gengival. Neste caso clínico, a paciente queixava-se da estética do sorriso, pois apresentava agenesia dos incisivos laterais superiores do lado direito e esquerdo. Com exame radiográfico e clínico minuciosos notou-se que rebordo ósseo permitia a instalação de dois implantes dentários, com altura óssea de aproximadamente 13 mm. Então, foi planejado a reabilitação com implantes dentário e coroa sobre implante de carga imediata após a finalização do tratamento ortodôntico. A estética vermelha também foi analisada, de modo a definir o nível de inserção na área peri-implantar do implante. O tratamento foi dividido em partes, sendo a primeira a parte cirúrgica com a instalação dos implantes e enxerto gengival com a confecção de provisório sobre implante com carga imediata e a segunda parte a moldagem e instalação da coroa sobre implante definitiva. Assim, concluímos que o aprimoramento das técnicas de reabilitação permite tratamentos cada vez mais rápidos, eficazes e fácil execução. A técnica sobre implantes com carga imediata possibilita excelentes resultados estéticos e funcionais, desde que sejam respeitados os fundamentos básicos da cirurgia e da prótese sobre implantes.

**Palavras chaves:** osseointegrado, implante, agenesia, enxerto.

## ABSTRACT

Missing teeth have long ceased to be seen as isolated and rare occurrences. Agensis located in the anterior region of the upper dental arch is almost always the cause of undesirable aesthetics and probable phonetic problems. The installation of implants followed by the immediate placement of a prosthesis over them allows a fixed single or partial prosthesis to be installed immediately after the surgical procedure without compromising osseointegration. Implants, until now indicated as an alternative treatment, have shown excellent and very successful results, and are increasingly used to replace missing teeth. However, it is worth remembering that some factors must be respected, mainly a precise indication. This article aims to present a treatment for agensis of the upper lateral incisors with fixation of osseointegrated implants and gingival graft. In this clinical case, the patient complained about the aesthetics of her smile, as she had agensis of the upper lateral incisors on the right and left sides. With a thorough radiographic and clinical examination, it was noted that the bone ridge allowed the installation of two dental implants, with a bone height of approximately 13 mm. Therefore, rehabilitation with dental implants and an immediate-load implant crown was planned after the completion of the orthodontic treatment. The red aesthetics were also analyzed in order to define the level of insertion of the implant in the peri-implant area. The treatment was divided into three parts, the first being

the surgical part with the installation of the implants and gingival graft with the preparation of a temporary implant crown with immediate load, and the second part involving the molding and installation of the definitive implant crown. Thus, we conclude that the improvement of rehabilitation techniques allows increasingly faster, more effective and easier-to-perform treatments. The technique on implants with immediate load allows excellent aesthetic and functional results, as long as the basic principles of surgery and implant prosthesis are respected.

**Keywords:** osseointegrated, implant, agenesis, graft.

## INTRODUÇÃO

Agenesia dental consiste na falha do desenvolvimento do germe dentário da dentição decídua ou permanente (Al-Ani, et al., 2017). Parte da sua etiologia é descrita como multifatorial que pode ocorrer como parte de uma síndrome genética reconhecida, tais como displasia ectodérmica, fissuras palatinas e síndrome de Down, ou como um traço isolado não sindrômico (Bispo & Shitsuka, 2017).

Na literatura, outros termos são utilizados para descrever a agenesia dental são a hipodontia, oligodontia ou anodontia, variando de acordo com a sua apresentação fenotípica e grau de gravidade. O termo hipodontia é usado para descrever agenesias de um a seis dentes, excluído os terceiros molares, oligodontia para a ausência de mais de seis dentes e anodontia para a ausência completa de dentes (Almeida et al., 2006).

Desde 1973, a ausência de um ou mais dentes caracteriza-se como a anomalia de desenvolvimento dental mais comum que afeta o ser humano (McNeill, Joondeph, 1973). Notavelmente, a prevalência da agenesia dentária nas últimas décadas aumentou consideravelmente e deixou de ser vista como fatos isolados e raros. No entanto, não há evidência empírica que sustente se este aparente aumento se deve a um rastreio e diagnóstico mais avançados ou a outros fatores (Butler, 1995; Freitas, 2004).

Na agenesia em dentes permanentes, os segundos pré-molares inferiores e os incisivos laterais superiores são relatados como os dentes mais propensos a estarem ausentes (Al-Ani, et al., 2017). A ausência dos dentes, com exceção dos terceiros molares, pode gerar graves problemas periodontais e oclusais, ocasionando uma oclusão traumática, inclinações indesejáveis ou deslocamento de dentes contíguos, facilitando o aparecimento de diastemas interdentais que favorecem a impactação alimentar e danos ao periodonto (Silva, Pereira, Faggioni, 2005). Oliveira & Consolaro (1989) destaca que além desse malefício, a agenesia localizada na região anterior do arco dentaria ocasiona uma estética desagradável e possíveis problemas fonéticos que pode afetar a autoestima do indivíduo (Oliveira, Consolaro, 1989).

Diante disso, diferentes estratégias de reabilitação são propostas, desde o fechamento completo do espaço que seria ocupado pelo dente ausente até a restauração do espaço edêntulos com próteses adesivas fixas, removíveis ou implanto suportadas. Visando melhores resultados estéticos e manutenção do rebordo alveolar a longo prazo, a melhor opção de reabilitação de um dente congenitamente ausente é o implante dentário e a coroa sobre implante (Moreira, 2000; Acunha et al., 2009). Entretanto, a instalação de implantes é contraindicada até que o crescimento facial do paciente esteja completo, principalmente em áreas estéticas (Ada, 2004).

Com resultados promissores, o tradicional protocolo cirúrgico estabelecido por Branemark et al. (1977) consta de dois estágios cirúrgicos em que os implantes permanecem submersos por alguns meses, seguindo-se à instalação da prótese (Jesuino et al., 2008). O objetivo é evitar carga precoce e micromovimentações do implante, sendo este um critério imprescindível para o sucesso do tratamento (Jesuino et al., 2008).

Alguns inconvenientes são inerentes à técnica, por exemplo longos períodos de tratamento, utilização de próteses totais ou parciais removíveis provisórias sobre a ferida cirúrgica e a necessidade de uma segunda intervenção cirúrgica (Jesuino et al., 2008).

A instalação de implantes seguida da colocação imediata de uma prótese sobre eles, permite que uma prótese fixa unitária ou parcial possa ser instalada logo após o procedimento cirúrgico sem comprometer a osseointegração (Jesuino et al., 2008; Muller, Silva, 2004). Esta técnica elimina a reabertura e antecipa o condicionamento gengival pela prótese, diminuindo significativamente o tempo de espera, proporcionando melhora funcional e estética (Muller, Silva, 2004).

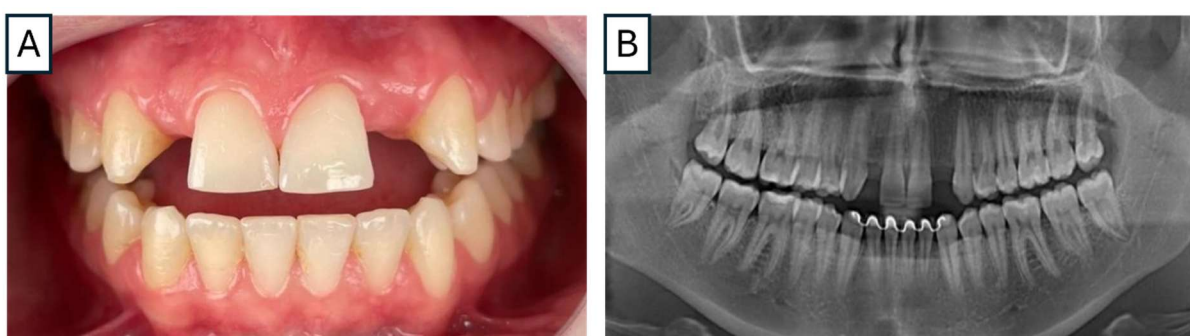
Diante das assertivas acima, objetivamos apresentar a resolução de estética de um caso de agenesia de incisivos laterais superiores, reabilitado por meio de instalação de implantes e coroa sobre implante de carga imediata, avaliando aspectos estéticos e funcionais. Além disso, evidenciando a execução clínica e as vantagens da utilização de implantes dentários em regiões desdentadas.

## RELATO DE CASO

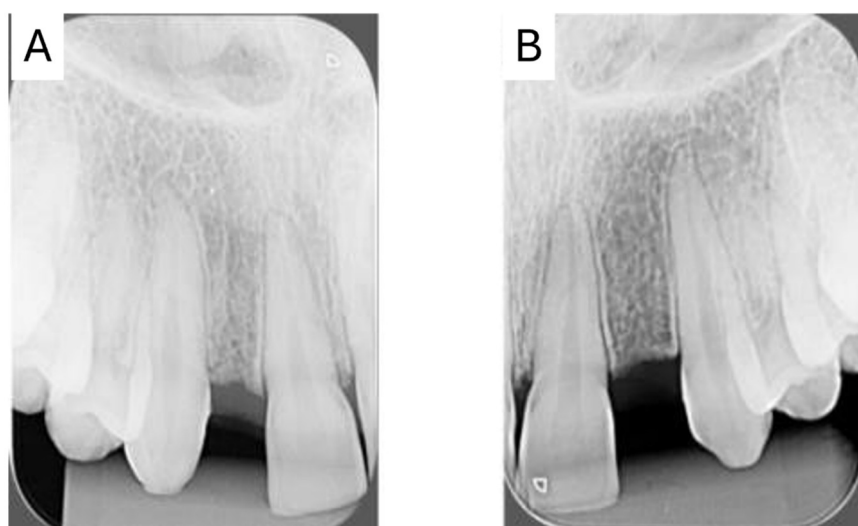
Neste relato de caso retrata agenesia dos incisivos laterais superiores do lado direito e esquerdo (dente 12 e 22, respectivamente) que será reabilitada com implantes dentário e coroa sobre implante de carga imediata após tratamento ortodôntico prévio.

Atualmente a paciente GRR, 22 anos, do gênero feminino, foi encaminhada para nossa unidade de tratamento queixando-se da estética do sorriso. Durante a anamnese, a mesma negou quaisquer alterações sistêmicas e relatou a ausência de dois dentes superiores, que nunca nasceram, e utilizou aparelho ortodôntico com provisórios para abrir e manter esse espaço edêntulo por 2 anos.

Aos exames clínico e radiográficos (panorâmica e raio-x periapicais), confirmou a ausência desses dois elementos dentários supracitados. Além disso, notou-se que rebordo ósseo permitia a instalação de dois implantes dentários, com altura óssea de aproximadamente 13 mm (Figura 1 e 2).



**Figura 1.** Vista frontal dos arcos dentários, evidenciando a agenesia dos incisivos laterais superiores; **A.** Aspecto clínico inicial; **B.** Exame de raio-x panorâmico inicial.



**Figura 2.** Exame de raio-x periapical inicial, para averiguação arcabouço ósseo e altura do rebordo ósseo; **A -B.** Imagem periapical do rebordo ósseo região 12 e 22, respectivamente.

A estética vermelha também foi analisada, para tanto, com auxílio de uma sonda milimetrada PC12 colorvue foi feito a sondagem e medições do periodonto de modo a definir o nível de inserção na área peri-implantar do implante (Figura 3).



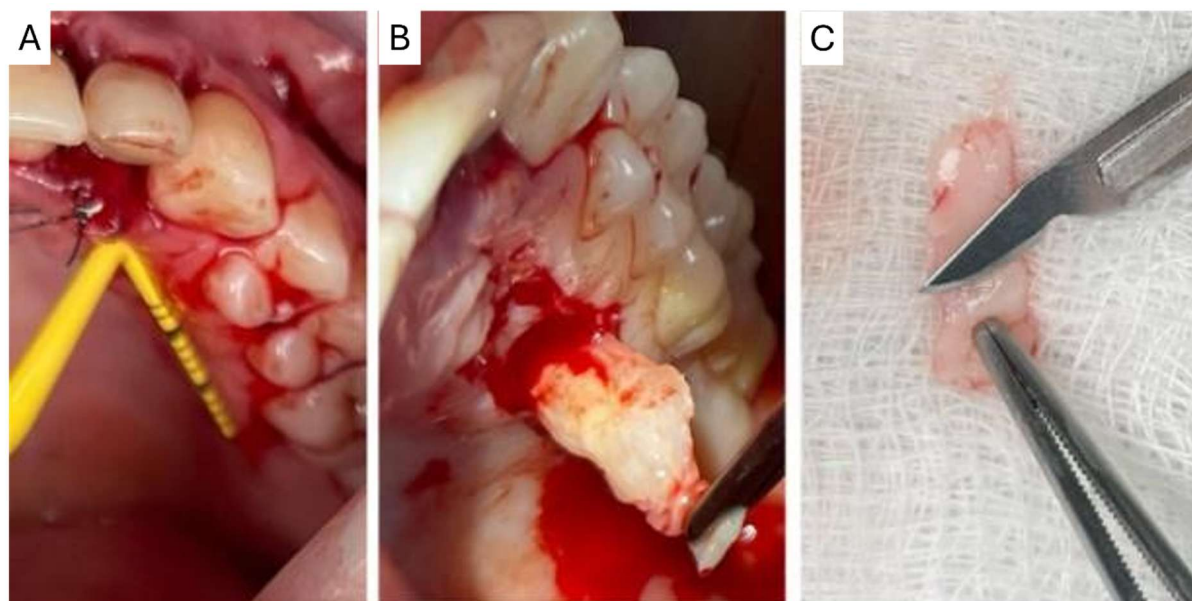
**Figura 3 A-B.** Sondagem gengival das áreas.

Após a aprovação do comitê e assinatura do Termo de Consentimento Livre Esclarecido (TCLE), foram agendadas as duas etapas. A primeira etapa foi a fase cirúrgica com a reabilitação com coroas sobreimplante provisórias parafusadas nas regiões supracitadas; e a segunda etapa foi marcada após a maturação óssea, aproximadamente 3 meses, para a reabilitação da coroa definitiva.

Assim, foi realizado antissepsia intra e extrabucal com clorexidina 0,12% e bloqueio anestésico infiltrativo terminal em região de fundo de vestibulo correspondente às unidades 12 e 22, com complementação em mucosa palatina. Seguida, da incisão supracrestal sobre o rebordo e divulsão dos tecidos moles, divulsão dos tecidos moles e fresagem do rebordo ósseo com a sequência de brocas cirúrgicas, de modo, a criando uma área cilíndrica para receber um implante cone morse (3.0x11,5). Durante toda fresagem do tecido ósseo, foi verificado o paralelismo com paralelômetro posicionado.

Os implantes instalados tiveram o torque de inserção dos implantes foram de 50N, permitindo a instalação de coroas provisórias com carga imediata nas áreas dos elementos 12 e 22. Para melhor a estética vermelha e aumentar o arcabouço gengival foi planejado, também, a enxertia gengival na região cirúrgica.

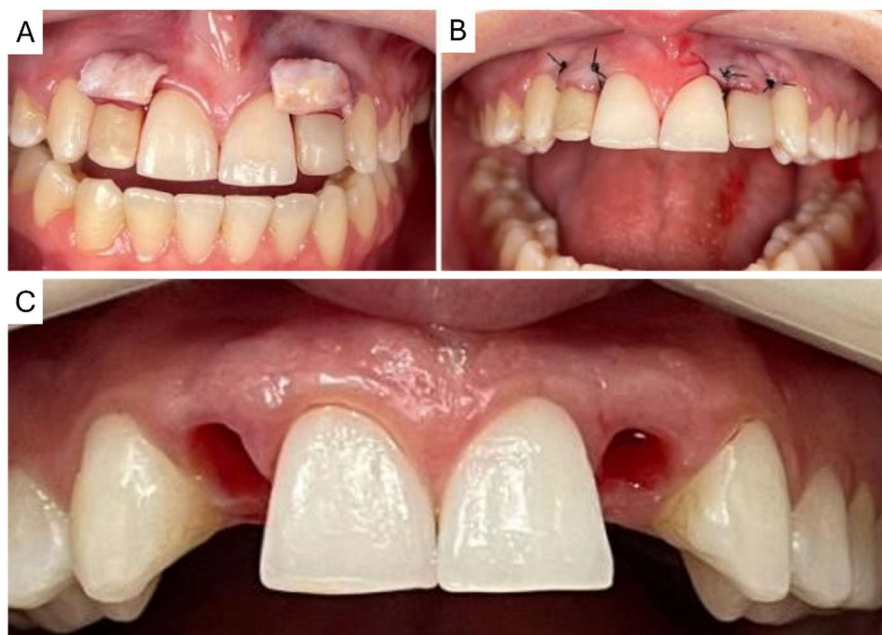
Com a obtenção das medidas das regiões receptoras, foi removido uma camada epitelial do palato. O enxerto foi preparado e adaptado ao leito receptor nas áreas dos elementos 12 e 22 (Figura 4), subsequentemente, suturado para a sua estabilização e máximo contato com o leito receptor, de modo, otimizar a vascularização tecidual (Figura 5).



**Figura 4 A.** Demarcação da região para enxerto; **B.** Remoção do tecido epitelial; **C.** Debridamento do enxerto gengival.



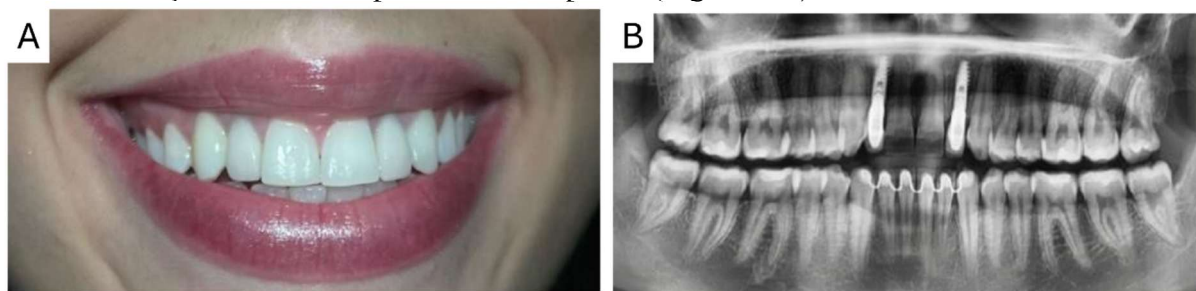
Decorridos o período de maturação óssea e na análise clínica do contorno gengival, deu início a segunda etapa do tratamento proposto. Com a remoção das coroas provisórias, foram posicionados os transferentes e a moldagem realizada pela técnica de moldeira aberta com silicone de condensação.



**Figura 5** A. Posicionamento do enxerto gengival; B. Estabilização do enxerto gengival por meio de sutura; C. Visão frontal após fase de cicatrização.

Após a confecção do coping metálico e aplicação da cerâmica na cor A1 (escala Vita Classic), as coroas sobreimplante foram instaladas nos implantes das regiões dos elementos 12 e 22, respectivamente (Figura 6 A). Registro oclusais com movimentos de protrusão e guia canina foram verificados, de modo a garantir nenhuma interferência oclusal.

Além disso, controles periódicos são realizados para averiguar a estabilidade do contorno gengival e a ausência de saucerização ao redor do parafuso do implante (Figura 6 B).



**Figura 6** A. Aspecto final com a instalação de coroas sobreimplante instaladas; B. Acompanhamento radiográfico de 10 meses após a instalação dos implantes;

## DISCUSSÃO

Em última análise, a agenesia dos incisivos laterais superiores acarreta um fardo estético, funcional, psicossocial e financeiro para os indivíduos afetados (Sabri, 1999), como relatado neste caso. Para esses pacientes, a ausência desses dentes é um problema vitalício, que requer um planejamento cuidadoso do tratamento para garantir os melhores resultados do tratamento. Os planos de tratamento também envolvem manutenção a longo prazo e apoio familiar é necessário (Hobkirk et al., 2013). Uma vez que a ausência dos germes dentários, durante a transição de dentição decídua para permanente (fase do patinho feio), pode

acarretar diversos prejuízos que atrapalhem a bom posicionamento dos dentes no arco e o desenvolvimento de uma oclusal adequada (Jesuino et al., 2008).

O tratamento desses pacientes com agenesia geralmente leva vários anos, desde a consulta inicial até a conclusão do tratamento, devido ao desenvolvimento craniofacial e o pico de crescimento da criança (Hobkirk et al., 2013). Os planos de tratamento necessários para gerenciar os dentes ausentes desse tipo de pacientes são complexos e exigem uma abordagem interdisciplinar, o que geralmente tem um custo financeiro mais elevado (Hobkirk et al., 2013). Por isso, uma equipe experiente de especialistas odontológicos deve estar envolvida no processo de tratamento (Schalk-van et al., 1993; Parkin et al. 2009).

Neste caso, o tratamento proposto foi a instalação de implantes dentários com coroas sobreimplante de carga imediata, mas previamente a execução do tratamento, a paciente tinha sido submetida a tratamento ortodôntico por 2 anos para adequar a dimensão interdental para instalação de uma coroa que proporcione uma estética favorável no arco.

Embora, o método de instalação com implantes osseointegrados seja seguro e previsível, o tratamento de áreas edêntulas estéticas ainda é um dos maiores desafios da implantodontia (Jesuino et al., 2008). A ausência de um arcabouço ósseo ou a presença de defeitos ósseos no processo alveolar dificulta a colocação do implante na posição protética ideal, e consequente obtenção de resultados estéticos satisfatórios, exigindo que um cirurgião utilize técnicas reconstrutivas a fim de recuperar o contorno do rebordo alveolar (Tosta, 2004).

Outra estratégia para fazer manutenção desse arcabouço ósseo é a instalação de coroas provisórias com carga imediatas na mesma sessão da instalação dos implantes osseointegrados, além de mantém o osso remanescente, reduz o tempo e o custo do tratamento, evita a migração dos dentes adjacentes, melhora a estética e a aceitação por parte do paciente (Hobkirk et al., 2013). Lima et al. (2003) ressalta alguns cuidados, como indicação correta, planejamento e técnica cirúrgica apurada, os implantes podem ser feitos com carga imediata sem provocar danos aos tecidos moles, nem perda óssea (Lima et al., 2003).

A estética vermelha foi outro ponto chave nesse caso, pois os procedimentos para melhorar as condições gengivais podem ser necessárias para aumentar a gengiva inserida ceratinizada. Logo que valoriza a integração estética, condiciona o perfil de emergência, funciona como barreira contra inflamação e mascara a peça de conexão na transição implante prótese (Benanni, Baudoin, 2002). No presente caso, o artifício utilizado foi incisão inicial localizada na região palatina, reposicionando este tecido na região vestibular, aumentando sua espessura.

## CONCLUSÃO

Devido à necessidade de tratamentos cada vez mais rápidos e eficazes, a técnica de instalação de implantes seguida de restauração imediata possibilita excelentes resultados estéticos e funcionais, desde que sejam respeitados os fundamentos básicos da cirurgia e da prótese sobre implantes. Concluímos que o melhor tratamento desse caso foi a reabilitação com implantes osseointegráveis, considerando o pico de crescimento craniofacial, rebordo alveolar e maturação óssea, oclusão e estética da paciente.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ACUNHA J.N. et al. Acompanhamento longitudinal das reabilitações sobre implantes mandibulares: análise do índice de satisfação dos pacientes e comportamento dos componentes e da prótese. **RGO**, Porto Alegre, v. 57, n. 3, p. 281-286, jul./set. 2009.

Dental endosseous implants. **The Journal of the American Dental Association**, v. 135, n. 1, p. 92–97, jan. 2004.

AL-ANI, A. H. et al. Hypodontia: An Update on Its Etiology, Classification, and Clinical Management. **BioMed Research International**, v. 2017, p. 1–9, 2017.

BENANNI V, BAUDOIN C. A. Estética e perfil de emergência na implantodontia. **Artmed**, Porto Alegre, v. 1, p. 130, Dez. 2003.

BISPO, L. B. A influência do tratamento de superfície das fixações na osseointegração. **Revista de Odontologia da Universidade Cidade de São Paulo**, v. 31, n. 3, p. 61, 7 jul. 2020.

BRANEMARK, P. I. **Osseointegrated implants in the treatment of the edentulous jaw. Experience from a 10-year period.** *Scand.* v. 16, p. 1–132, 1 jan. 1977.

BUTLER P. M. Ontogenetic aspects of dental evolution. *Int J Dev Biol*, p. 25-34, 1995.

White and Pharoah's oral radiology : principles and interpretation. [s.l.] **Mosby**, 2004.

HOBKIRK, J. A. et al. **Hypodontia**. [s.l.] John Wiley & Sons, 2010;

JESUINO A. A.; PROVEDEL L.; SARMENTO V. Carga imediata unitária - revisão de literatura. **Innovations Implant Journal - biomaterials and esthetics** V.3, p. 37-42, 2008.

LIMA J. H. C et al. Instalação de implante com um estágio cirúrgico visando manutenção de estética gengival. **Bras. Implant**, v. 9, p. 21-25, 2003.

MCNEILL, R. W.; JOONDEPH, D. R. Congenitally absent maxillary lateral incisors: treatment planning considerations. **The Angle orthodontist**, v. 43, n. 1, p. 24–29, 1973.

Moreira CA. Diagnóstico por imagem em odontologia. São Paulo: **Robe Editorial**; [s.l.] 2000.

MULLER A.; SILVA A. C. B. R.; SCHMIDT L. T. H. Implante unitário submetido à carga imediata. **RGO**, v. 52, n. 1, pág. 27–30, 2004.

OLIVEIRA A, G. Anodontia parcial no tratamento ortodôntico. **RGO**, p. 426–432, 1989.

PARKIN, N. et al. The aetiology of hypodontia: the prevalence, severity and location of hypodontia within families. **Archives of oral biology**, v. 54 Suppl 1, p. S52-6, 2009.

SABRI, R. Management of missing maxillary lateral incisors. **The Journal of the American Dental Association**, v. 130, n. 1, p. 80–84, jan. 1999.

DER, S.; STEEN, W. H. A.; BOSMAN, F. Taurodontism and length of teeth in patients with oligodontia. **Journal of Oral Rehabilitation**, v. 20, n. 4, p. 401–412, 1 jul. 1993.

SILVA E. R.; PEREIRA M.; FAGGIONI JUNIOR G. G. Dental anomalies: agenesis and supernumerary teeth - update. **Biosci J**, p. 105-13, 2005.

TOSTA M. Colocação de implantes em áreas estéticas com defeitos ósseos localizados. Abordagem simultânea. **Implant News**, p. 385–392, 2004.

SILVA E, R.; PEREIRA M FAGGIONI JUNIOR G, G. Dental anomalies: agenesis and supernumerary teeth - update. **Biosci J**, p. 105–113, 2005.