

DESEMPENHO DOS IMPLANTES CURTOS NA ODONTOLOGIA REABILITADORA

Julia Leticia Rodrigues Gomes¹, Millena Fernanda Paraguai Lima¹, Islayne Cristina da Silva Santos¹, Pamella Vanessa Vieira Dos Santos¹, Natália Karol de Andrade²

¹ Graduação em Odontologia do Centro Universitário CESMAC.

² Especialista em Periodontia e Prótese dentária, Mestra em Implantodontia, Professora no Centro Universitário CESMAC.

Endereço correspondência

Natália Karol de Andrade

Rua Hélio Pradines, n. 215, apt. 401. Ponta Verde.

57051-160, Maceió, Alagoas

karol.andrade.odonto@hotmail.com

Recebido em 20 de novembro (2017) | Aceito em 10 de dezembro (2017)

RESUMO

O implante osseointegrável é um biomaterial instalado através de uma cirurgia em um rebordo residual, para substituir elementos dentais perdidos por trauma, neoplasia, defeitos congênitos, cáries ou problemas periodontais, o qual servirá de pilar protético para a reabilitação oral. Esta pesquisa foi um estudo bibliográfico, na qual foram selecionadas 12 revisões sistemáticas, no período de 2011 a 2017 para serem analisadas e atender o objetivo de avaliar o desempenho dos implantes curtos na odontologia reabilitadora. Os parâmetros avaliados foram: índice de sobrevida dos implantes, perda óssea marginal, índice de insucesso do implante e complicações biológicas. Os estudos sugerem que uma das vantagens dos implantes curtos é a abordagem cirúrgica, simplicidade na técnica, diminuição na necessidade de procedimentos adicionais, diminuição dos riscos intra-operatórios, além de um menor tempo de abordagem e custos, gerando uma melhor aceitação pelos pacientes. Portanto, os implantes curtos parecem ser uma opção válida no tratamento reabilitador, porém há necessidade de estudos com maiores seguimentos e amostras, para validar tais achados a longo prazo.

Palavras-chave: Implantação Dentária. Implantação Dentária Endo-Óssea. Retenção da Prótese. Reabilitação Bucal.

ABSTRACT

The osseointegrated implant consists of a biomaterial installed through surgical procedures, in a residual ridge in order to replace teeth which were lost by trauma, neoplasia, congenital defects, caries or periodontal problems, which will be used as a prosthetic pillar for oral rehabilitation. This study was a bibliographical study, in which 12 systematic reviews from 2011 to 2017 were selected and analyzed in order to evaluate short implant performance in rehabilitation dentistry. The parameters evaluated were: index of implant survival, marginal bone loss, implant failure index and biological complications. The studies have suggested that some of the advantages of short implants include: the surgical approach, simple technique, reduction in the need for additional procedures, intraoperative risks reduction, as well as a shorter time and lower costs which may promote better patients's acceptance. Thus, short implants are a good choice in rehabilitation treatment, however, longer follow-up studies and bigger samples are necessary in order to verify these findings.

Keywords: Dental Implantation. Endo-Bone Dental Implantation. Retention of the Prosthesis. Mouth Rehabilitation.

1. INTRODUÇÃO

Desde sua descoberta em 1965 a osseointegração a implantodontia tem se desenvolvido com o passar do tempo. Os implantes osseointegrados são um biomaterial instalado através de uma cirurgia em um rebordo residual, para substituir elementos dentais perdidos, o qual servirá de pilar protético para a reabilitação oral. O sucesso dessa técnica tem superado a ordem e 95% em inúmeros estudos sobre a tecnologia e técnica utilizadas nesses procedimentos [1-4].

Este alto índice de sucesso está intimamente relacionado com as vantagens que os implantes apresentam quando comparados às próteses convencionais, incluindo a manutenção do osso alveolar, maior estabilidade e retenção, além da preservação de elementos dentários que seriam utilizados como pilares protéticos de próteses fixas convencionais [3,5].

Para instalar os implantes dentários é necessário que a disponibilidade óssea do local seja compatível com o tamanho dos implantes. Esses podem variar de acordo com a forma (cilíndricos, cônicos ou híbridos), tamanho, 4mm até 18mm, e diâmetro, em 2,5 mm até 6 mm. Os implantes de tamanho regular (10 mm a 13mm e diâmetro 3.75/4.1) são os mais utilizados, existindo na literatura diversas pesquisas que comprovam sua eficiência no ponto de vista biomecânico [6,7].

No entanto, alguns pacientes não apresentam disponibilidade óssea suficiente para instalar esse tipo de implante, devido a remodelação óssea após a perda dentária, sendo necessário o uso de enxertia óssea para ganho de altura e espessura na região. Tal fato demandaria maior tempo e custo ao tratamento, além de

haver regiões com baixa previsibilidade e dificuldade quanto a técnica [6,7]. Como alternativas, os implantes curtos têm sido amplamente utilizados reduzindo, assim, os índices de complicações cirúrgicas decorrentes dos procedimentos de enxertia óssea e aumentando a satisfação dos pacientes [8,9].

Todavia, a preservação dos implantes osseointegrados após serem submetidos à carga oclusal dependerá de inúmeros fatores relacionados à prótese (tipo de prótese, extensão, presença de cantilever e condição do arco antagonista), ao implante (densidade óssea, estabilidade primária, torque de inserção e tipo de implante) além dos hábitos do paciente (hábitos parafuncionais, condições sistêmicas e nível de higiene bucal) [8,9].

Diante disso, essa pesquisa pretende, através de estudos com melhores evidências científicas disponível, boas qualidades metodológicas e resultados bem detalhados, responder a seguinte questão norteadora: Como a utilização dos implantes curtos pode interferir na longevidade e estabilidade das reabilitações bucais? Da mesma forma, tendo como objetivo analisar o desempenho dos implantes curtos na odontologia reabilitadora.

2. Materiais e Métodos

Foi realizada uma revisão de literatura direcionada para identificar estudos ligados ao desempenho clínico de implantes dentários curtos. Para esse fim, foram pesquisadas, nas bases de dados PubMed, MEDLINE e LILACS, pesquisas publicadas entre os anos de 2011 a 2017. As palavras-chave utilizadas nesta revisão foram "implantes dentários", "implantes dentários curtos", "estabilidade" e "reabilitação bucal". Os descritores utilizados foram: Implantação Dentária, Implantação Dentária Endo-Óssea, Retenção da Prótese, Reabilitação

Bucal.

Nesta revisão foram incluídos estudos com grande força de evidência, selecionados de acordo com os seguintes critérios de inclusão: revisões sistemáticas com ou sem meta-análises, no idioma inglês:

- *Foram excluídos estudos com baixa força de evidência como: estudos in vitro, opiniões de especialistas, casos clínicos, série de casos, estudos in vivo em animais e revisões da literatura.*
- *A pesquisa pelas palavras-chave e seus cruzamentos foram realizadas utilizando a seguinte estratégia de busca, nos idiomas português e inglês:*
 - Implantes dentários / Dental implants;
 - Implantes dentários curtos / Short dental implants;
 - Estabilidade / Stability;
 - Reabilitação bucal / Oral rehabilitation;
 - Implantes dentários AND Implantes dentários curtos;
 - Implantes dentários AND Estabilidade;
 - Implantes dentários AND Reabilitação bucal;
 - Implantes dentários curtos AND Estabilidade;
 - Implantes dentários curtos AND Reabilitação bucal;
 - Estabilidade AND Reabilitação bucal.

Após a aplicação da estratégia foi possível obter os resultados (Fluxograma 1).

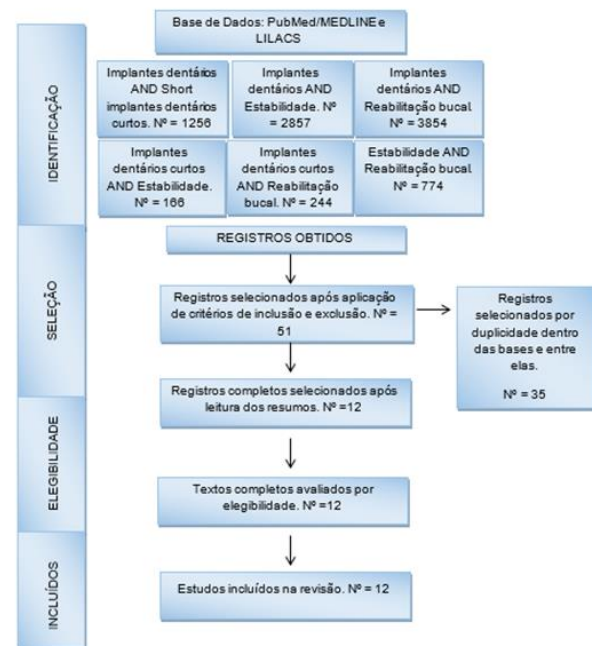


Figura 01: Fluxograma em construção, a partir da estratégia de busca.

3. Resultados

Em uma revisão sistemática com meta-análise com a finalidade de analisar a confiabilidade do uso de implantes curtos (menores que 10 mm) como tratamento reabilitador. Os desfechos avaliados foram: sobrevida e localização dos implantes, tipos de superfície, técnicas de instalação e hábitos dos pacientes. Foram incluídos dezesseis estudos observacionais longitudinais. Os resultados demonstraram que implantes curtos se apresentam como um tratamento confiável. No entanto, a falta de consistência e a presença de viés em todos os estudos incluídos, tornam tais achados não confiáveis [10].

Em outro estudo, foi analisado como desfechos a falha do implante no primeiro ano de carga (mobilidade), infecção, dor, radiolucidez periimplantar e perda óssea marginal progressiva. As seleções dos estudos foram feitas por dois revisores de forma independente, e utilizaram a escala de Newcastle-Ottawa (NOS), para quali-

ficá-los. Onde estudos com classificação X7 (de nove possíveis estrelas) foram julgados como de alta qualidade. Foi observado que o aumento do diâmetro do implante não pode compensar a redução do comprimento, houve aumento das taxas de falha de implantes com menos de 7 mm, mas ainda não se sabe a partir de quantos milímetros de comprimento pode-se aumentar o índice de falha [11].

Em uma pesquisa semelhante incluíram dois estudos clínicos controlados randomizados e quatorze estudos observacionais, sendo dois prospectivos e doze retrospectivos. Duas ferramentas para avaliação dos riscos de viés, foram utilizadas, Cochrane para os estudos randomizados e uma ferramenta baseada em Wells et al., 2001; West et al., 2002; Nice, 2010 para os observacionais. Os desfechos avaliados foram: índice de sobrevida dos implantes, sucesso biológico e biomecânicos, perda óssea marginal periimplantar (radiográfica). Com a conclusão que implantes curtos parecem ser uma opção válida no tratamento reabilitador de mandíbulas atroficas, porém apontou a necessidade de estudos com maiores seguimentos e amostras, para validar tais conclusões [12].

No estudo de Karthikeyan, Desai e Singh [13] em uma revisão sistemática na qual foram incluídos vinte e oito estudos, sendo um ensaio clínico controlado randomizado, quatro ensaios clínicos não-randomizados, um observacional do tipo coorte, vinte estudos caso-controle e dois relatos de casos. Os desfechos observados sobre implantes menores que 7mm, foram: as taxas de sobrevivência, seus comprimentos e diâmetros, suas falhas, complicações antes e após o carregamento e combinação com ou sem implantes longos. Os resultados demonstraram que os implantes curtos podem ser uma escolha preferível e estão associados com menor morbidade do que o aumento vertical do osso e podem ser usados em mandíbulas atroficas.

Atieh et al. [14] apresentaram um estudo de revisão sistemática onde foi analisado a sobrevivência de implantes curtos ($\leq 8,5$ milímetros) e implantes mais longos para o tratamento do edentulismo parcial posterior, na qual foram incluídos trinta e três estudos (cinco estudos clínicos randomizados, dezesseis prospectivos e doze retrospectivos). Os autores incluíram estudos clínicos randomizados, mas não especificaram a inter-

venção. Deixando subentendido que os grupos testes são de implantes $\leq 8,5$ mm. Concluíram que o uso de implantes de 8,5 mm ou menor para o tratamento com perda parcial posterior pode ser considerado como uma alternativa possível ao uso de implantes mais longos.

Monje et al. [8] incluíram treze estudos (dois ensaios clínicos controlados, oito ensaios clínicos controlados randomizados, um estudo observacional longitudinal e dois observacionais do tipo coorte), teve como objetivo avaliar implantes curtos (menores que 10 mm) e elegeu como desfechos primários o tempo de cicatrização e preservação, além da sobrevida dos implantes e seus índices de falha. Concluíram que implantes curtos são tão previsíveis quanto implantes standart. Mas quando a falha ocorre, esta é mais precoce. No entanto, houve diversas falhas metodológicas nesta revisão, reduzindo consideravelmente a confiabilidade dos achados.

Em 2014, Mezzomo et al. [15] avaliaram estudos os quais tiveram como intervenção o implante curto e coroas unitárias em seus grupos teste e em seus grupos controles implante convencional com enxerto ou sem. Foram escolhidos dezesseis estudos (dez observacionais do tipo coorte e seis séries de casos). Os desfechos primários foram a falha dos implantes, falha biológica, perda óssea periimplantar, falha na prótese e fatores de riscos. Avaliação dos níveis de qualidade das evidências foram utilizados, mas sem especifica-los. Foi possível concluir que coroas individuais apoiadas por implantes curtos na maxila tem um melhor prognóstico do que na mandíbula, o tipo de superfície e a técnica cirúrgica não afetou a incidência de complicações biológicas dos implantes curtos.

Lee et al. [16], através de seus estudos analisaram desfechos clínicos dos implantes curtos comparando com implantes convencionais, com o propósito de responder se a taxa de sobrevida e seus desfechos clínicos são diferentes entre implantes curtos e longos, suportados por próteses fixas. Quatro estudos com baixos riscos de viés (Cochrane) foram incluídos e no total 539 implantes foram avaliados, sendo 265 curtos (5 a 8 mm) como grupo teste e 274 convencionais (> 8 mm) como grupo controle. Os desfechos investigados foram o índice de sobrevida, complicações protéticas e biológicas. Não houve diferença estatística significativa entre os

grupos. Mas com sugestão para realização de novos estudos clínicos com maiores amostras e tempo de seguimento para confirmação dos resultados.

No estudo de Gonçalves et al. [9] apresentaram uma revisão sistemática, onde utilizaram treze estudos (três ensaios clínicos controlados randomizados, dois observacionais do tipo coorte e oito estudos observacionais prospectivos), comparando implantes dentários curtos e extra curtos. Os desfechos avaliados foram: perda óssea periimplantar falha dos implantes, falha da prótese, complicação estética, complicações biológicas, longevidade dos implantes e das próteses. Concluíram que a perda óssea marginal média dos estudos incluídos variou entre 0 e 2 mm, com a perda de massa óssea vertical não superior a 1,5 mm durante o primeiro ano de carregamento e 0,2 mm por ano durante os anos seguintes, a maioria das falhas ocorrem em áreas de osso posterior com densidade baixa e forças oclusais elevadas.

Thoma et al. [17] estruturaram a seguinte pergunta: “os implantes curtos são comparáveis aos implantes longos em seios maxilares aumentados em termos de morbidade, complicações cirúrgicas, desfechos clínicos e radiográficos?”. Oito estudos clínicos controlados randomizados que tiveram como intervenção a comparação entre implantes curtos (≤ 8 mm) e implantes longos (>8 mm) com aumento de seio, foram selecionados. Como desfechos primários foram avaliados os índices de sobrevida e de complicações dos implantes e das reconstruções, como desfechos secundários foram incluídos relatos dos pacientes e custos. Observou-se que ambas as opções de tratamento para reabilitação de maxila atrófica são seguras, mas que as complicações biológicas são mais frequentes na opção de implantes longos mais levantamento de seio. Sendo este último, segundo relato dos pacientes, a opção com mais desvantagens.

Sierra-Sánchez et al. [18] avaliaram a previsibilidade de implantes curtos (< 10 mm) como uma alternativa de tratamento para reabilitação de maxila atrófica. Para isto seis estudos clínicos randomizados, doze estudos observacionais prospectivos e dezenove observacionais do tipo coorte foram utilizados. Os desfechos foram a sobrevida dos implantes, mudança no nível ósseo periimplantar e complicações associadas a utilização dos implantes. Os achados sugerem que im-

plantes curtos oferecem resultados clínicos em termos de sobrevida, perda óssea periimplantar e complicações, semelhantes aos implantes mais longos. Porém salientou a necessidade de mais estudos envolvendo longos períodos de acompanhamento para confirmar estas conclusões.

No estudo de Fan et al. [19] estruturaram a seguinte questão: “a taxa de sobrevivência e outros resultados clínicos são diferentes entre implantes curtos e longos com levantamento de seio na região posterior da maxila em RCT?”. Para resolução da pergunta sete ensaios clínicos randomizados para comparar as taxas de sobrevivência e complicações de implantes curtos com implantes longos com levantamento de seio, comparando o tempo cirúrgico e custo das técnicas, foram utilizados. Concluiu-se que não houve diferença significativa entre a taxa de sobrevivência de implantes curtos e longos, além disso, o grupo de implantes curtos tiveram menos complicações do que o grupo implante longo e tempo cirúrgico e custos em implantes curtos são mais baixos do que em implantes longos.

4. Discussão

Através da coleta e análise dos achados literários foi observada uma característica constante quando se é analisado o desempenho dos implantes curtos: a taxa de sobrevida desses implantes, em todos esses estudos [8-10,12,13,17-19], a taxa de sobrevida foi alta levando a crê que implantes curtos são uma alternativa viável para reabilitações orais.

Dentre os 9 estudos [8-13,17-19], que mencionam a sobrevida dos implantes, Sierra-Sánchez et al. [18] em 2016 obteve menor taxa média de sobrevida entre todos, 88,3%. Já em 2015 Thoma et al. [17] obtiveram a maior média de sobrevida, 97%, apesar de apresentar proservação menor de 1 ano. Com maior tempo de acompanhamento, Annibali et al. [12] obtiveram uma taxa de sobrevida de 96%. No estudo de Karthikeyan, Desai e Singh R obtiveram a maior taxa de variação, de 69,23% a 100% em uma revisão com 23 estudos.

Em detrimento aos fatores que influenciam na

sobrevida dos implantes as configurações geométricas e topográficas de suas superfícies é uma unanimidade entre as pesquisas analisadas. Implantes com superfície áspera ou rugosa, apresentam maior taxa de sobrevida quando comparado a implantes lisos [8,10,12,17,18]. Perimplantite, tabagismo e doença periodontal prévia são fatores de riscos para a perda de um implante curto, mas o efeito de doenças sistêmicas, qualidade óssea e a estabilidade primária do implante no prognóstico de implantes curtos permanece desconhecido [15].

Annibali et al. [12] afirmaram que a localização dos implantes e tipo de edentulismos não influenciam na sobrevida. Nos estudos de Thoma et al. [17] que trazem nos seus desfechos complicações e falhas dos implantes, concluíram que as maiores taxas de falhas ocorrem em áreas onde o esforço mastigatório são maiores e a densidade óssea é menor [9,11].

Fatores biomecânicos são fundamentais para aumentar a sobrevida desses implantes. Dentre os estudos dessa meta-análise, Monje et al. [8] e Thoma et al. [17] foram os únicos estudos a analisar a taxa de sobrevidas dos implantes somente após a reabilitação protética. No primeiro estudo foi encontrado uma taxa elevada na sobrevida desses implantes em até 5 anos, taxa de 96,3% para coroas simples e de 93% para prótese fixa. No segundo estudo, após análise, chegaram à conclusão que as taxas são muitas semelhantes quando comparado próteses unitárias e esplintadas impossibilitando a conclusão sobre a reabilitação protética.

Menchero-Cantalejo et al. [10] complementam que para qualquer tipo de implante quando a proporção com a coroa excede 1:1, a taxa de sobrevida é reduzida. Afirma também que a colocação de um maior número de implantes pode ser um mecanismo compensatório eficiente para esses tipos de casos. Mezzomo et al. [15] concluíram que as coroas individuais apoiadas por implantes curtos na maxila têm um melhor prognóstico do que na mandíbula, o tipo de superfície e a técnica cirúrgica não afetaram a incidência de complicações biológicas dos implantes curtos.

Em grande parte dos estudos onde os níveis de perda ósseas marginal e perimplantar são levados em consideração, chegaram na conclusão que são semelhantes quando comparados a implante

convencionais. Sugerindo uma previsibilidade semelhante entre os dois tipos [12,15,18].

Gonçalves et al. [9] relataram a variação da perda óssea desses implantes entre 0 a 2mm, com a perda de massa óssea vertical não superior a 1,5 milímetros durante o primeiro ano de carregamento e 0,2 mm por ano durante os anos seguintes, corroborando com Mezzomo et al. [15] que há uma perda de 2 a 3mm em um implante curto, é preocupante e deve ser interpretado de forma diferente. Em 2014, nos estudos de Lee et al. [16] relataram uma baixa mudança no nível ósseo, com média em torno de 0,3mm (com acompanhamento de até 5 anos), perda óssea máxima de 1,2mm.

Uma das vantagens dos implantes curtos é a abordagem cirúrgica, simplicidade na técnica, diminuição na necessidade de procedimentos adicionais, diminuição dos riscos intra-operatórios, além de um menor tempo de abordagem e custos, gerando uma melhor aceitação pelos pacientes [13,14,17,19]. A abordagem cirúrgica em 1 ou 2 tempos são viáveis e não influenciam na incidência de falhas [13,15,16].

No que diz respeito ao tempo até a ocorrência de falhas através da análise de treze diferentes estudos, concluíram que as falhas quando ocorrem, são mais precoces nos implantes curtos do que nos convencionais [8]. Quando levado em consideração a reabilitação de maxilas atroficas ambas os tratamentos (implante curto x convencionais + enxerto) foram considerados seguros. As complicações biológicas são mais frequentes quando utilizado implantes convencionais + enxerto [12,17]. Os implantes curtos podem ser usados no tratamento mandíbulas atroficas, relatando também que os grupos de implantes curtos tiveram menor taxa de complicação quando comparado a implantes longos [19].

5. Conclusões

Os achados dos estudos sugerem que uma das vantagens dos implantes curtos é a abordagem cirúrgica, simplicidade na técnica, diminuição na necessidade de procedimentos adicionais, diminuição dos riscos intra-operatórios, além de um menor tempo de

abordagem e custos, gerando uma melhor aceitação pelos pacientes. No entanto, o aumento do diâmetro do implante não pode compensar a redução do comprimento, houve aumento das taxas de falha de implantes com menos de 7 mm e ainda não se sabe a partir de quantos milímetros de comprimento pode-se aumentar o índice de falha. As maiores taxas de falhas ocorrem em áreas onde o esforço mastigatório são maiores e a densidade óssea é menor, quando ocorrem, são mais precoces nos implantes curtos do que nos convencionais.

Portanto, os implantes curtos parecem ser uma opção válida no tratamento reabilitador, porém há necessidade de estudos com maiores seguimentos e amostras, para validar tais conclusões.

REFERÊNCIAS

- [1] Bränemark PI. Osseointegration and its experimental background. *J Prosthet Dent* 1983;50(3):339-410.
- [2] Albrektsson T. Direct bone anchorage of dental implants. *J Prosthet Dent* 1983; 50(2):255-61.
- [3] Misch, CE. Planos de tratamento considerando a posição e o número de implantes. In: Misch, CE. *Implantes dentários contemporâneos*. Elsevier, 2008.
- [4] Albrektsson T et al. The long-term efficacy of currently used dental implants: a review and proposed criteria of success. *Int j oral maxillofac implants* 1986;1(1):11-25.
- [5] Todescan FF, Bottino MA. Carga imediata em implantes osseointegrados. In: *Clínica odontológica brasileira*. Artes médicas, 2004.
- [6] Haddad MF et al. Conceitos básicos para a reabilitação oral por meio de implantes osseointegrados - parte I: influência do diâmetro e do comprimento. *Rev. Odontol. de Araçatuba* 2008;29(1):30-37.
- [7] Esposito M et al. Effectiveness of sinus lift procedures for dental implant rehabilitation: a Cocharane systematic review. *Eur j oral implantol* 2010;3(1):7-26.
- [8] Monje A et al. Are Short Dental Implants (<10 mm) Effective? A Meta-Analysis on Prospective Clinical Trials. *J periodontol* 2013;84(7):895-896.
- [9] Gonçalves TMSV et al. Long-term Short Implants Performance: Systematic Review and Meta-Analysis of the Essential Assessment Parameters. *Braz. dent. journ.* 2015;26(4):325-336.
- [10] Menchero-Cantalejo E et al. Meta-analysis on the survival of short implants. *Med oral patol oral cir bucal* 2011;16(4):546-551.
- [11] Pommer B et al. Impact of dental implant length on early failure rates: a meta-analysis of observational studies. *J clin periodontol* 2011;38:856-863.
- [12] Annibali S et al. Short dental implants: a systematic review. *J dent res* 2012;91(1):25-32.
- [13] Karthikeyan I, Desai S, Singh R. Short implants: A systematic review. *J. Indian Soc. Periodontol.* 2012;16(3):302-312.
- [14] Atieh M et al. Survival of short dental implants for treatment of implants in the posterior partial edentulism: a systematic review. *Int j oral maxillofac implants* 2012;27(6):1323-1331.
- [15] Mezzomo LA et al. Meta-analysis of single crowns supported by short (<10 mm) implants in the posterior region. *J clin periodontol* 2014;41(2):191-213.
- [16] Lee SA et al. Systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials for the management of limited vertical height in the posterior region: short implants (5 to 8 mm) vs longer Implants (>8 mm) in vertically augmented sites. *Int j oral maxillofac implants* 2014;29(5):1085-1097.
- [17] Thoma DS et al. EAO Supplement Working Group 4 - EAO CC 2015 Short implants versus sinus lifting with longer implants to restore the posterior maxilla: A systematic review. *Clin. oral implants res.* 2015;26(11):154-169.
- [18] Sierra-Sánchez JL et al. Predictability of short implants (< 10 mm) as a treatment option for the rehabilitation of atrophic maxillae. A systematic review. *Med. oral patol. oral cir. bucal* 2016;21(3):392-402.
- [19] Fan T, Li Y, Deng WW, Wu T, Zhang W. Short implants (5 to 8 mm) versus longer implants (>8 mm) with sinus lifting in atrophic posterior maxilla: a meta-analysis of Rcts. *Clin. implant. dent. relat. res.* 2017;19(1):207-215.
- [20] Lobato AMR, Columbano JN, Souza MMG. Hiperdontia na região de incisivos superiores. *J Bras Ortodon Ortop Facial* 2002; 7(41): 389-396.
- [21] Nóia CF, Oliveira FAC, Pinto JMV, Santos WHM. Odontoma Composto. *RGO* 2008; 56(2): 213-217.
- [22] Matos A, Castro B, Rocha GROM, Bugarin-Júnior JG, Carvalho-Júnior JR, Oliveira LA. Odontoma composto em região posterior de mandíbula: relato de caso. *Oral Sciences* 2012; 4(2): 54-58.
- [23] Oliveira EG, Santos LHF, Jacometo WH, Lopes VRM, Sakashita MS. Odontoma composto em região anterior de maxila: relato de caso. *Archives of Health Investigation* 2015; 4 (Special Issue 4).
- [24] Teslenko VB, Gaetti Jardim EC, Silva JCL. Supranumerários bilaterais em mandíbula: relato de caso. *Arch Health Invest* 2017; 6(3): 110-114.
- [25] Pinto ACB, Silva DP, Pinto MC. Aplicabilidade da técnica de Clark a um paciente não sindrômico com múltiplos dentes supranumerários. *R. Interd.* 2015; 8(3): 193-201.

- [26] Pereira JV, Figueirêdo DU, Souza EA, Holmes TSV, Gomes DQC, Cavalcante AL. Prevalência de cistos e tumores odontogênicos em pacientes atendidos na Fundação Assistencial da Paraíba: estudo retrospectivo. *Arquivos em Odontologia* 2010; 46(2): 75-81.