

FACULDADE SETE LAGOAS – FACSETE

Marina Ramalho Ribeiro

**IMPACTO DOS SUPRANUMERÁRIOS NA REGIÃO ANTERIOR DA MAXILA NA
ERUPÇÃO DOS INCISIVOS CENTRAIS**

NATAL

2023

FACULDADE SETE LAGOAS – FACSETE

Marina Ramalho Ribeiro

**IMPACTO DOS SUPRANUMERÁRIOS NA REGIÃO ANTERIOR DA MAXILA NA
ERUPÇÃO DOS INCISIVOS CENTRAIS**

Artigo Científico apresentado ao Curso de Especialização *Lato Sensu* da Faculdade Sete Lagoas – FACSETE / CPGO, como requisito parcial para conclusão do Curso de Especialização em Odontopediatria.

Área de Concentração: Odontopediatria

Orientador: Profa. Ms. Valéria Fernandes
Maranhão

NATAL

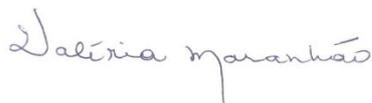
2023

FACULDADE SETE LAGOAS – FACSETE

Artigo intitulado “**IMPACTO DOS SUPRANUMERÁRIOS NA REGIÃO ANTERIOR DA MAXILA NA ERUPÇÃO DOS INCISIVOS CENTRAIS**” de autoria da aluna Marina Ramalho Ribeiro, aprovada pela banca examinadora constituída pelas seguintes professoras:



Profa. Dra. Paula Andrea de Melo Valença – CPGO Recife



Profa. Ms. Valéria Fernandes Maranhão – CPGO Recife



Profa. Dra. Kátia Virginia Guerra Botelho – CPGO Recife

Natal, 26 de maio de 2023

IMPACTO DOS SUPRANUMERÁRIOS NA REGIÃO ANTERIOR DA MAXILA NA ERUPÇÃO DOS INCISIVOS CENTRAIS.

Marina Ramalho Ribeiro
Valéria Fernandes Maranhão

RESUMO

A presença de dentes supranumerários na região anterior da maxila pode ter um impacto significativo na erupção dos incisivos centrais permanentes. Esses dentes extras podem afetar a cronologia e a direção de erupção dos incisivos, levando a alterações na posição e alinhamento dos dentes anteriores. O espaço ocupado pelos supranumerários pode impedir a erupção adequada dos incisivos, resultando em erupção tardia, retenção ou desvio de trajetória. O manejo adequado dos dentes supranumerários na região anterior da maxila é crucial para minimizar o impacto na erupção dos incisivos centrais. O diagnóstico precoce e a avaliação radiográfica são fundamentais para identificar a presença dos dentes extras e planejar o tratamento apropriado. Opções de manejo incluem a extração dos supranumerários, seguida de monitoramento cuidadoso da erupção dos incisivos, ou a remoção preventiva dos dentes extras antes do momento de erupção dos incisivos.

Palavras-chaves: Supranumerários. Impactado. Erupção. Incisivo central.

1 INTRODUÇÃO

Dentes supranumerários, também conhecidos como hipodontia ou hiperdontia, são anomalias dentárias caracterizadas pela presença de um número excessivo de dentes em relação à dentição normal. Enquanto a dentição permanente humana normalmente consiste de 32 dentes, incluindo quatro incisivos superiores e inferiores, quatro caninos, oito pré-molares e 12 molares, os dentes supranumerários podem ocorrer como dentes adicionais em qualquer posição da arcada dentária (ALMEIDA et al., 2010).

Os dentes comumente chamados de supranumerários se caracterizam como um dente extra. Podendo ser unitários, múltiplos, unilateral ou bilateral. Passivos de haver erupção do elemento ou não, pois há probabilidade de estarem impactados, invertidos e até assumir uma posição ectópica, dificultando assim o posicionamento na arcada. Os tipos de supranumerários mais comuns registrados na literatura são: mesiodentes ou dentes conoides (55,71%), incisiforme (32,86%), ivaginate (8,57%) e odontomas (2,86%). Tais adversidades corroboram para que os dentes adjacentes também sejam acometidos, causando o mal posicionamento dos mesmos e impedindo-os de erupcionarem corretamente. Podem causar lesões císticas em 4 a 9% do caso (MANUJA et al., 2011), diastemas ou reabsorção das raízes adjacente (FARDI et al., (2011).

A prevalência de dentes supranumerários também pode ser afetada pela localização na arcada dentária. Estudos mostram que a região anterior da maxila é a área mais comum para a ocorrência desses dentes extras, principalmente entre os incisivos centrais superiores. No entanto, eles também podem ser encontrados em outras regiões, como a mandíbula e os molares. Este assunto é o objetivo de estudo de científicos e eles demonstram que está referida entre 0.3-0.8% na dentição decídua e 1.5-3.5% na dentição permanente, onde 90-98% acontece na região da maxila e 60% na linha média (ALMEIDA et al., 2010). Não há um gênero específico afetado, embora os dados apresentem que pessoas do sexo masculino tem o dobro de acometimento, em relação às do sexo feminino. Estimativa de 5.4:1 favorecendo os homens. Essas diferenças podem ser atribuídas a fatores genéticos, étnicos e

ambientais, além das técnicas de diagnóstico utilizadas nos estudos (MANUJA et al., 2011).

Além disso, é importante considerar que a prevalência dos dentes supranumerários pode variar de acordo com a presença de condições sindrômicas ou hereditárias. Em algumas condições genéticas, como a displasia cleidocraniana, a prevalência de dentes supranumerários é significativamente aumentada. Portanto, compreender a prevalência dos dentes supranumerários requer a consideração de diversos fatores, incluindo a idade da população estudada, a metodologia de diagnóstico utilizada e a presença de condições associadas (AYERS et al., 2014).

Esta revisão de literatura tem como objetivo avaliar os impactos causados pelos dentes supranumerários na região anterior da maxila se tratando dos incisivos centrais.

2 METODOLOGIA

O presente trabalho consistiu em uma revisão da literatura. Para a busca em base de dados foram utilizados o Pubmed e o Scielo. Foram pesquisados artigos em inglês, sem critério de data. Sendo utilizado como palavras-chave estratégicas impaction; maxillary central incisors; pediatric dentistry. O operador booleano utilizado foi AND. Artigos que não condiziam com a proposta de pesquisas foram deletados.

3 REVISÃO DA LITERATURA

Um dente supranumerário é um dente adicional que se forma além do número normal de dentes na arcada dentária. Esses dentes extras podem ocorrer tanto na dentição decídua (dentes de leite) quanto na permanente. Geralmente, os dentes supranumerários são classificados com base em sua forma e localização, como mesiodens (localizado entre os incisivos centrais superiores), distomolar (localizado na região posterior) ou paramolar (localizado próximo aos molares). A presença de dentes supranumerários pode variar em prevalência em diferentes populações, e sua etiologia ainda não é completamente compreendida (HOWARD et al., 1978).

Conhecidos como dentes supranumerários de leite, são dentes extras que se formam além do número normal de dentes decíduos. Eles podem ocorrer em qualquer região da arcada dentária decídua, mas são mais comumente encontrados na região anterior da maxila. Os dentes supranumerários de leite podem ter diferentes formas e tamanhos, como coniformes, tuberculados ou molariformes (RUSSEL et al., 2003).

A prevalência dos dentes supranumerários na dentição decídua é relativamente baixa em comparação com a dentição permanente. No entanto, quando presentes, eles podem causar problemas, como atraso na erupção dos dentes permanentes, retenção dos dentes de leite adjacentes, desalinhamento dental, impactação e dificuldades na erupção normal dos dentes (PATIL et al., 2020).

presença de dentes supranumerários na região anterior da maxila pode ter diversos impactos na erupção dos incisivos centrais permanentes. Esses impactos podem incluir atraso na erupção, desvio de trajetória, retenção, inclinação e rotação dos incisivos. Isso pode levar a problemas de alinhamento e espaçamento dentário, comprometendo a estética e a função oclusal (LEILA et al., 2006). Estudos relatam que a não erupção dos incisivos centrais pode estar relacionada aos cromossomos do sexo masculino, por isso, apresentam-se em maior frequência nos homens de 10.6 e 9,6 anos (TOPAKARA et al., 2012).

O espaço ocupado pelos dentes supranumerários pode impedir a erupção adequada dos incisivos centrais, resultando em atraso na sua erupção. Além disso,

os dentes extras podem desviar o caminho de erupção normal dos incisivos, levando a uma trajetória anormal. Isso pode resultar em mal posição dos incisivos, localizando-se fora do eixo ideal na arcada dentária. Além disso, os dentes supranumerários podem exercer pressão sobre os incisivos adjacentes, causando inclinação ou rotação dos mesmos. Isso pode resultar em maloclusão e desalinhamento dental (SANT'ANNA et al., 2012).

Consultas periódicas ao dentista são crucias para que o diagnóstico seja realizado precocemente por meio das radiografias. É altamente recomendado a radiografia oclusal para casos em que está localizado na maxila, principalmente se tratando da dentição decídua (MANUJA et al., 2011).

Para identificar os supranumerários, que em muitos casos ainda estão inclusos, é utilizada a radiografia panorâmica, porém por apresentar-se de forma bidimensional deixa a desejar quando pensa em planejamento cirúrgico, já que é necessária uma visão tridimensional. Outras desvantagens são as distorções, poucos detalhes e ampliação desigual (WHITE et al., 2014).

A remoção dos dentes supranumerários de leite pode ser necessária em casos em que eles estejam causando complicações ou interferindo na erupção e desenvolvimento saudável dos dentes permanentes.

4 DISCUSSÃO

É de senso comum entre os autores que os dentes supranumerários devam ser extraídos da cavidade oral, porém a questão que entra em discussão é quando deve-se intervir. Há uma preocupação com as estruturas adjacentes a eles, dessa forma alguns autores defendem que é necessário o desenvolvimento e formação radicular dos mesmos, para que posteriormente sejam controlados removidos, evitando lesões e permitindo que haja a regeneração ossea mais eficaz (BABACAN *et al.*, 2010).

Entretanto, este planejamento entra em conflito com a filosofia do autor Peterson et al (2000), cuja teoria defende que quando houver o diagnóstico, deverá ser feita a extração. Seu posicionamento explica que ao realizar a extração precocemente, quanto menor a extensão radicular, menor será a osteotomia realizada. Devendo salientar que, em ambas situações, independente do momento a ser realizado o procedimento cirúrgico, há sim o risco de lesionar estruturas nobres, podem haver sequelas futuras para o paciente (ALMEIDA et al., 2010). Outros potenciais desvantagens em aguardar a formação radicular completa é a potencial perda da força eruptiva dos dentes adjacentes, perda de espaço, apinhamento do arco afetado e desvios da linha média (MANUJA et al., 2011).

Em se tratando do tratamento mais adequado para pacientes com a dentição mista, BRAND (2000) defende que a extração do dente supranumerário nessa fase permite que a força eruptiva normal promova a erupção do incisivo central permanente. Intervir no tempo apropriado pode facilitar no alinhamento natural dos dentes, havendo assim a menor probabilidade da intervenção ortodôntica. Em 75% dos casos o incisivo central consegue erupcionar espontaneamente. Da mesma forma que o atraso em tratar esse paciente pode proporcionar um procedimento cirúrgico mais invasivo e tratamentos ortodônticos mais complexos (BRAND, 2000).

Na literatura, autores abordam que existem basicamente três métodos para realizar o manejo da erupção tardia causada por um supranumerário. Primeiro, manejo conservador, consiste em apenas remover o supranumerário e aguardar a erupção espontânea do dente adjacente. Segundo remover o supranumerário e realizar osteotomia sobre o dente não erupcionado com ou sem a colocação do

aparelho ortodôntico para tracioná-lo e substituição do retalho, exposição fechada. E terceiro método, remove-se o supranumerário e expõe o dente não erupcionado, com ou sem aparelho de tração ortodôntica, porém com exposição aberta (BECKER, 2002).

A descoberta do supranumerário por vezes vem através do diagnóstico diferencial realizado por meio das radiografias convencionais, sejam elas oclusais ou panorâmicas. Muito embora, se faça necessário a utilização da Tomografia Computadorizada de Feixe Cônico (TCFC) que é capaz de identificar as características anatômicas do local em questão, como por exemplo: reabsorção radicular, raízes, câmara pulpar, coroa dentária. Pois os feixes em forma de leque conseguem produzir imagens das estruturas por completo e sem sobreposições (CAVALCANTI, 2012; ERICKSON, 2000).

5 CONCLUSÃO

Com base na discussão apresentada, conclui-se que os dentes supranumerários na região anterior da maxila podem ter um impacto significativo na erupção dos incisivos centrais permanentes. O diagnóstico precoce e a avaliação radiográfica são fundamentais para identificar a presença dos dentes extras e planejar o tratamento apropriado. Opções de manejo incluem a extração dos supranumerários, seguida de monitoramento cuidadoso da erupção dos incisivos, ou a remoção preventiva dos dentes extras antes do momento de erupção dos incisivos.

Além disso, é importante destacar que o impacto dos dentes supranumerários na erupção dos incisivos pode afetar a estética e a função oclusal do paciente. Portanto, a intervenção precoce pode evitar problemas mais graves e reduzir a necessidade de tratamentos mais invasivos no futuro.

Em resumo, o manejo adequado dos dentes supranumerários na região anterior da maxila é crucial para minimizar o impacto na erupção dos incisivos centrais. O diagnóstico precoce, o acompanhamento clínico e radiográfico, e a escolha do protocolo mais adequado para cada paciente são fundamentais para garantir um desenvolvimento saudável da dentição e um sorriso harmonioso.

IMPACT OF THE SUPERNUMERARIES IN THE ANTERIOR REGION OF THE MAXILLA IN THE ERUPTION OF THE CENTRAL INCISORS.

Marina Ramalho Ribeiro

Valeria Fernandes Maranhão

ABSTRACT

The presence of supernumerary teeth in the anterior maxilla can have a significant impact on the eruption of permanent central incisors. These extra teeth can affect the timing and direction of incisor eruption, leading to changes in the position and alignment of the anterior teeth. The space occupied by supernumerary teeth can hinder the proper eruption of incisors, resulting in delayed eruption, retention, or deviation from the normal eruption path. Proper management of supernumerary teeth in the anterior maxilla is crucial to minimize the impact on central incisor eruption. Early diagnosis and radiographic evaluation are essential to identify the presence of extra teeth and plan appropriate treatment. Management options include extraction of supernumerary teeth, followed by careful monitoring of incisor eruption, or preventive removal of the extra teeth prior to the eruption timing of incisors. Thus, this study aims to provide a literature review on the presence of supernumerary teeth in the anterior maxilla, the impacts caused, and which protocols should be performed to enable dentists to determine the best treatment plan for each patient.

Keywords: Supernumerary. Impacted. Eruption. Central incisor.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, T. et al. Hiperdontia: relato de caso com 8 elementos supranumerários. **Rev odontol Univ Cid São Paulo**. 2010;22(1).

AYERS E, KENNEDY D, WIEBE C. Clinical recommendations for management of mesiodens and unerupted permanent maxillary central incisors. **Eur Arch Paediatr Dent**. 2014 Dec;15(6):421-8. doi: 10.1007/s40368-014-0132-1. Epub 2014 Jul 4. PMID: 24994110.

BABACAN H, O€ZTU€RK F, POLAT HB. Identidade maxilar não irrompida idêntica cisores em gêmeos monozigóticos. **Am J Orthod Dentofacial Orthop** 2010;138:498-509

BECKER A. Early treatment for impacted maxillary incisors. **Am J Orthod Dentofacial Orthop** 2002;121:586-7.

BRAND A, AKHAVAN M, TONG H, KOOK YA, ZERNIK JH. Orthodontic, genetic, and periodontal considerations in the treatment of impacted maxillary central incisors: a study of twins. **Am J Orthod Dentofacial Orthop** 2000;117:68-74.

CAVALCANTI M. Diagnóstico por imagem da face. **2 ed: São Paulo: Santos**; 2012. 524

ERICSON S, KUROL PJ. Resorption of incisors after ectopic eruption of maxillary canines: a CT study. **Angle Orthod**. 2000;70(6):415-23.

FARDI A, KONDYLIDOU-SIDIRA A, BACHOUR Z, PARISIS N, TSIRLIS A. Incidence of impacted and supernumerary teeth—a radiographic study in a North Greek population. **Med Oral Patol Oral Cir Bucal**. 2011 Jan 1;16(1):e56-61. doi: 10.4317/medoral.16.e56. PMID: 20711166.

GARVEY MT, BARRY HJ, BLAKE M. Supernumerary teeth—an overview of classification, diagnosis and management. **J Can Dent Assoc**. 1999;65(11):612-616.

MANUJA N, NAGPAL R, SINGH M, CHAUDHARY S -Management of delayed eruption of permanent maxillary incisor associated with the presence of supernumerary teeth: a case report. **International Journal of Clinical Pediatric Dentistry**, 2011

LEILA LEYLAND, PUNEET BATRA, F WONG, R LLEWELYN. A retrospective evaluation of the eruption of impacted permanent incisors after extraction of supernumerary teeth. **Journal of Clinical Pediatric Dentistry**. 2006. 30(3);225-232.

PATIL SR, GUDIPANENI RK, ALZOUBI I, ARAKI K, RAO KA, ALAM MK. Frequency and characteristics of mesiodens in Indian school children: a retrospective radiographic study. **Pesqui Bras Odontopediatria Clín Integr**. 2020; 20:e0049.

PETERSON LJ, ELLIS E, HUPP JR, TUCKER MR. Cirurgia oral e maxilofacial contemporânea, 3º ed. Rio de Janeiro: **Guanabara Koogan**; 2000.772p.

RUSSEL KA, FOLWARCZNA MA. MESIODENS - diagnóstico e tratamento de um dente supranumerário comum. **Associação J Can Dent** 2003; 69(6):362-6.

SANT'ANNA EF, MARQUEZAN M, SANT'ANNA CF. Impacted incisors associated with supernumerary teeth treated with a modified Haas appliance. **Am J Orthod Dentofacial Orthop**. 2012 Dec;142(6):863-71. doi: 10.1016/j.ajodo.2011.07.030. PMID: 23195372.

STRINGHINI JUNIOR, Emyr; STANG, Bento e OLIVEIRA, Luciana Butini. Supernumerary impacted teeth: case report. **Rev. Assoc. Paul. Cir. Dent.** [online]. 2015, vol.69, n.1, pp. 89-94. ISSN 0004-5276

TOPKARA A, SARI Z. Impacted teeth in a turkish orthodontic patient population: prevalence, distribution and relationship with dental arch characteristics. **European journal of paediatric dentistry: official journal of European Academy of Paediatric Dentistry**. 2012; 13(4):311–6. Epub 2012/12/29. PMID: 23270290. 9

WHITE SC, PHAROAH MJ. Oral radiology: principles and interpretation: **Elsevier Health Sciences**; 2014.