Revista COOPEX (ISSN:2177-5052)

A prevalência da hiperdontia nos exames de tomografia computadorizada da clínica radiologica odontológica do UNIFIP

The prevalence of hyperdontia in computed tomography exams at the UNIFIP dental radiology clinic

Maria Eduarda Figueirêdo de Lucena1
Fernanda Conceição Nunes Macena2
José Bruno da Silva Leite3

RESUMO: O elemento supranumerário ou hiperdontia é uma condição patológica que causa o aumento na quantidade de elementos dentários na arcada dentaria. O estudo teve como objetivo demostrar a importância da tomografia computadorizada de feixe cônico – TCFC no diagnóstico dos achados de hiperdontia e auxiliar o cirurgião dentista no tratamento. TCFC é o exame mais comum para casos de hiperdontia pois possui uma alta definição de imagem, sendo uma técnica tridimensional que consegue abranger uma área maior e mais rica em detalhes. O estudo trata-se de uma pesquisa de campo de caráter descritivo, com abordagem qualiquantitativa, realizada com os exames de tomografia computadorizada na região da maxila da clínica de Radiologia Odontológica do Centro Universitário de Patos UNIFIP. Os dados foram analisados através do programa Statistical Package for the Social Science (SPSS), para o estudo, foram consideradas as variáveis: Gênero, faixa-etária, quadrante e quantidade. De acordo com as variáveis pode ser demonstrado que o gênero feminino em relação ao gênero masculino há uma prevalência maior de achados supranumerários. O estudo foi realizado na região da maxila quadrantes superiores, que demostraram prevalência igualitária de 43%, mas houveram casos onde foram encontrados supranumerários nos dois quadrantes sendo equivalente a 13%, com relação a faixa-etária os pacientes que tem os dentes permanentes como: adolescentes e adultos são os que mais desenvolvem a anomalia, em relação a quantidades tiveram casos únicos e múltiplos.

Palavras–chave: Dentes Supranumerários, Tomografia Computadorizada, Tomografia Computadorizada de Feixe Cônico.

ABSTRACT: Following The supernumerary element or hyperdontia is a pathological condition that causes an increase in the amount of dental elements in the dental arch. The study aimed to demonstrate the importance of cone beam computed tomography - CBCT in the diagnosis of hyperdontia findings and to help the dental surgeon in the treatment. CBCT is the most common exam for cases of hyperdontia because it has a high definition image, being a three-dimensional technique that can cover a larger area and richer in details. The study is a descriptive field research, with a qualitative and quantitative approach, carried out with computed tomography exams in the maxilla region of the Dental Radiology clinic of the Centro Universitário de Patos UNIFIP. Data were analyzed using the Statistical Package for Social Sciences (SPSS) program, for the study, the following variables were considered: Gender, age group, quadrant and quantity. According to the variables, it can be demonstrated that females have a higher prevalence of supernumerary findings compared to males. The study was carried out in the region of the maxilla in the upper quadrants, which showed an equal prevalence of 43%, but there were cases that were found to be supernumerary in both quadrants, being equivalent to 13%, regarding the age group of patients who have permanent teeth such as: adolescents and adults are the ones who most develop the anomaly, in relation to the number of single and multiple cases.

Keywords: Supernumerary Teeth, Computed Tomography, Cone Beam Computed Tomography.

[1]Graduada do Curso Superior de Tecnologia em Radiologia pelo Centro Universitário de Patos, UNIFIP, Patos, Paraíba, Brasil.
2Graduada do Curso de Odontolohia pelo Centro Universitário de Patos, UNIFIP, Patos, Paraíba, Brasil
3Professor e Coordenador do Curso Superior de Tecnologia em Radiologia pelo Centro Universitário de Patos, UNIFIP, Paraíba, Brasil. E-mail: joseleite@fiponline.edu.br*Petrúcio de Lima Ferreira et al.*

1 INTRODUÇÃO

Hiperdontia é uma condição que causa o aumento desproporcional de dentes extras na arcada dentária, levando assim a ser chamado de supranumerários. Em situações normais uma criança apresenta 20 elementos dentários decíduos e no adulto são 32 dentes permanentes. A quantidade dos elementos supranumerários apresentam variações de acordo com o caso do paciente, as erupções dos dentes supranumerários podem ter variações de desenvolvimento causando ou não danos na rotina do paciente, existem situações extremas que podem causar desconforto e irregularidade. A forma de classificar é de acordo com suas variações sendo elas unilateral ou bilateral, único ou múltiplo (SANTOS *et al.*, 2016).

A classificação e a morfologia da hiperdontia se dá conforme a situação que se encontram ou até mesmo por sua localização. TESLENCO *et al.,* (2020) cita que as divisão se proporcionam de acordo com sua forma de desenvolvimento. Os "Mesiodens" desenvolvem- se entre os dentes incisivos centrais superiores, "Paramolares" erupciona lateralmente aos terceiros molares e "Distomolares" se situam após os dentes sisos. As suas características podem ser divididas em três formas sendo elas: "Hudimentares" é quando a sua forma se assemelha a qualquer dente da arcada dentaria, conseguindo diferencia-los por causa da quantidade divergente que se mostrará, os "Suplementares" se dá quando sua forma possui semelhança com os dentes molares, "Conoide" como o próprio nome diz a sua forma se parece com um cone ou barril (ALMEIDA, 2021).

A etiologia sobre os dentes supranumerários permanece indefinida, mostrando ter relações distintas podendo ser causadas por: fatores genéticos, ambientais ou síndromes. Os casos genéticos vão mostrar hipóteses de ancestralidade tornando-se o responsável por essas formações extras de dentes TESLENCO *et al.,* (2020). As síndromes são os diagnósticos mais constantes que estão relacionadas aos casos de hiperdontia, mostrando que algumas delas tem correlações com a condição. As mais encontradas e bastante mencionadas são as Gardner e Displasia Cleidocranial de acordo com ANDRADE *et al.*, (2017). As anomalias congênitas mostrarão ligação com malformações da arcada dentária desde antes das erupções com o caso e as dificuldades encontrada por pacientes que estão em situações extremas com elevadas erupções, em outras circunstâncias pacientes com poucas erupções tendem a não apresentar sintomatologia com relação à presença do mesmo (BRONHOLO, 2021).

Os efeitos deletérios são os mais comuns de se encontrar pois são eles prejudiciais a formação da arcada dentária. Dentre eles estão à reabsorção radicular do dente vizinho, má oclusão e formação de cistos, retardo de dentes, reabsorção de raízes adjacentes e

deslocamento (SENISE, 2021). A parte externa sofrerá também mudanças comprometedoras demonstrando alterações estéticas causadas pela presença de diversos dentes supranumerários, apresentando um volume na região ALMEIDA, (2021).

O diagnóstico por imagem precoce apresenta impulso positivo para um prognóstico pois possibilita ao paciente uma intervenção antes de um desenvolvimento com agravante maior da anomalia. Para que ocorra uma melhor visualização e um correto tratamento é necessário um exame de imagem com maior resolução, a tomografia computadorizada de deixe cônico é a indicação correta pois apresenta um alcance tridimensional, tornando uma ação essencial e apropriada para a visualização para cada caso ARAÚJO, (2019). O tratamento hiperdontico, só pode ser realizado por um cirurgião dentista, em casos raros poderá ser realizado em bloco cirúrgico devido a complexidade mas ainda assim, será um, cirurgião dentista bucomaxilo a realizar a intervenção cirúrgica. Ele apontará qual tratamento mais adequado a ser realizado sendo esse tratamento eleito de acordo com caso clínico do paciente MAGALHÃES *et al.*, (2020). Quando ocorre o procedimento de remoção é necessário realizar diversas verificações pessoais como: idade, complicações que o supranumerário tenha causado, posicionamento e localização, tornando o exame de imagem apropriado à situação CRUZ *et al.*, (2015).

A imaginologia é uma ferramenta utilizada na odontologia como auxílio ao diagnóstico de diversas patologias sendo a mais utilizada e recomendada a Tomografia Computadorizada de feixe cônico (TCFC) com seus métodos de alta qualidade e sendo de feixe cônico, que é particularmente usada na odontologia, essa tecnologia permite que as imagens sejam adquiridas tridimensionalmente e não apresentem distorções (ARAUJO *et al.*, 2019). As vantagens apresentadas pelo exame de TCFC estão relacionadas a atendimento não invasivos, imagens volumétricas, cortes em fatias, visão ampliada dos tecidos moles e duros e uma alta precisão diagnóstica (LOPES *et al.*, 2022).

O uso do exame de tomografia computadorizada de feixe cônico é essencial para identificação da hiperdontia, pois com sua alta precisão demonstrará medidas exatas, localização, morfologia e classificação dos supranumerários formando assim uma abordagem ideal para o tratamento do paciente (VALENTE *et al.*, 2016). Sendo assim o objetivo da pesquisa foi analisar os resultados da prevalência encontrada nos exames de tomografia computadorizada em casos de hiperdontia da Clínica de Radiologia Odontológica do Centro Universitário de Patos.

METODOLOGIA

A presente pesquisa teve uma abordagem qualiquantitativa, básica, discritiva na qual foram utilizados exames de tomografia de feixe cônico da Clínica de Radiologia Odontológica. A população descrita foi formada por pacientes que em suas requisições apresentavam como hipótese presença de supranumerários com tomografias dos últimos sete anos, já a amostragem foi constituída por vinte e três exames de pacientes que possuem casos de supranumerários na região da maxila.

Como critérios de inclusão foram empregados: exames de pacientes com casos de supranumerários na região da maxila sem preferência de gênero e idade, envolvendo imagens de tomografia computadorizada de feixe cônico. Como critérios de exclusão aplicaram-se a imagens com baixa qualidade, exames não hiperdonticos. A pesquisa trará benefícios para comunidade cientifíca e ajudará a auxiliar próximas pesquisas com o seguinte tema.

A coleta de dados foi utilizada através de requisições dos dentistas com suspeitas do caso, para a separação dos exames tomográficos em achados com casos de hiperdontia, foi no *Statistical Package for the Social Science*(SPSS) utilizado para a organização dos dados para poder saber a prevalência exata dos dados adquirido.

O procedimento de coleta de dados foi realizado após a aprovação do comitê de ética n° parecer 6013400, utilizando os arquivos de exames da Clínica de Radiologia Odontológica. Considerando que foram analisados achados com dentes supranumerários na região da maxila, idade do paciente, gênero, quadrante e quantidade. Os resultados dessa pesquisa é mostrar a prevalência de casos de hiperdontia que foram encontrados na Clínica de Radiologia Odontológica.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A seguir, serão demonstrados os resultados que foram obtidos através de análise de exames hiperdonticos por TCFC.

Na tabela 1, é observado os dados referentes a pesquisa nos que diz respeito as variáveis estudadas. Sexo e localização do supranumerários.

TABELA 1. Distribuição dos dados qualitativos da amostra (n=23)

Variável		**Freq.**	**%**
Sexo	Feminino	12	52,2
	Masculino	11	47,8
Localização	Quadrante 1	10	43,0
	Quadrante 2	10	43,0
	Quadrante 1 e 2	03	14,0

Fonte: Dados de pesquisa, 2023

Ao todo foram incluídos 23 exames de TCFC da Clínica de Radiologia Odontológica do Centro Universitário de Patos. Observa-se que 12 (52,2%) dos pacientes eram do sexo feminino e 11 (47,8%) eram do sexo masculino. Quanto a localização dos supranumerários, considera-se que foram observados a presença de supranumerários no quadrante esquerdo (1), 10 pacientes (43,0%), já no quadrante direito (2) uma frequência de 10 pacientes (43,0%) e por fim, foram encontrados dentes supranumerários nos quadrantes 1 e 2 simultaneamente em 3 pacientes (14%).

A tabela a seguir demonstra o total de supranumerários e os resultados que ocorreram através de análise de exames hiperdonticos por TCFC.

TABELA 2. Frequência de elementos dentários supranumerários

Variável	n	f	%
Quantidade de	1	19	80
supranumerários	2	3	15
por pacientes	3	1	5

Fonte: Dados de pesquisa, 2023

A presença de um único elemento dentário supranumerário ocorreu em 19 pacientes (80%), 3 pacientes com presença de 2 supranumerários (15%) e 1 paciente apresentou de 3 elementos correspondendo, a 5% da amostra total.

A tabela 3 demonstra os resultados das variáveis, idade e quantitativo de supranumerários encontrados na pesquisa, considerando a média, desvio padrão, mínimo e máximo.

TABELA 3. Distribuição dos dados quantitativos da amostra (n=23)

Variável	Média	DP	Min	Max
Idade	17	8,0	6	40
Quantidade	1,25	0,5	1	3

Fonte: Dados de pesquisa, 2023

Na análise dos dados da tabela 3, a idade mínima encontrada entre os pacientes que realizaram o exame de TCFC, dentro do período investigado foi de 6 anos e a máxima de 40 anos, com uma média de 17 anos de idade e desvio padrão de 8,0. A tabela relata também que o número mínimo de supranumerários foi de 1 e máximo de 3 com média de 1,25 e DP de 0,5.

De acordo com VALENTE *et al., (2016).* A imagiologia é um método essencial em planejamentos de tratamentos odontológicos inclusive em casos que envolvem hiperdontia, pois tem estruturas com localização intraóssea nas arcadas dentárias. KATHERIA *et al., (2010) e* VALENTE *et al., (2016)* , concordam e afirmam que os exames tridimensionais que a TCFC oferece mostra maiores informações com relação a detalhes anatômicos.

De acordo com JÚNIOR, ABREU, BERRUTTI (2021), os dentes supranumerários é uma anomalia que ocorre na arcada dentária, a região da maxila é a que mais ocorre erupções. Já MAGALHÃES *et al., (*2022) baseou-se sua pesquisa na de Salcido-Garcia *et al*., (2012) que também demonstrou essa constatação, que a hiperdontia é mais comum na maxila com 79%.

DUTRA *et.al., (2017)* afirma que os casos de supranumerários que mais ocorrem são na região superior da arcada dentária.

As erupções consistem em variações distintas de acordo com o caso e suas aparições. MOURÃO, LINHARES E LIMA, (2023), afirmaram que as distinções ocorrem realmente de maneiras diversas.

Com relação às variáveis citadas no estudo, o gênero feminino foi a que teve maior prevalência, mas a pesquisa feita por SANTOS *et.al.,* (2016) discorda e afirma que a maior predileção é pelo gênero masculino.

MAGALHÃES *et al.,* (2022) baseou-se sua pesquisa em dois autores e visualizou que eles que discordavam em relação a gênero MOURA *et al.,* (2013) afirma que (53,33%) de casos de hiperdontia pertence ao sexo masculino, mas já *SEGUNDO et al*., (2011) afirmou-se que a maior prevalência ficou no gênero feminino.

Outra discordância foi encontrada por MORO, BONETE, COSTA, (2020) onde a faixa-etária teve uma média de 18 anos e no presente projeto a média adquirida foi de 17 anos, os dois condizem com adolescentes.

Sem faixa-etária definida os estudos feitos por MAGALHÃES *et al.*, (2022) e YUNIS *et al.,* (2017) mostrou que a arcada dentaria permanente (adolescentes e adultos) é a mais afetada quando se tem a anomalia.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Baseado nos dados apresentados na pesquisa, observa-se que o uso da Tomografia Computadorizada de Feixe Cônico é importante para achados de supranumerários, pois o procedimento é não invasivo contendo alta precisão diagnóstica se tornando peça-chave no desempenho de um tratamento eficaz. A tomografia computadorizada de feixe cônico com suas funções tridimensionais e cortes volumétricos pode-se ver a melhor forma de tratar o caso de hiperdontia.

A prevalência não foi totalmente da forma prevista, apesar de achar alguns da forma que foi esperada o total de exames adquirido não foi concluído, o objetivo que foi imposto foi alcançado como: mostrar as quantidades, quadrantes, faixa-etária e gênero, mas a quantidade que foi encontrada não houve uma alta relevância. A clínica onde foi coletada a pesquisa apresentou problemas onde perderam alguns exames e dentre eles se encontravam os casos que estavam para estudo da presente pesquisa.

Sendo assim, esperasse que possa contribuir com estudos futuros, onde tenta melhor entender como funciona os casos de hiperdontia e como escolher melhor o aparelho de imaginologia para os cuidados com o tratamento.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, Mariana Ximenes: Hiperdontia múltipla – **relato de um caso clinico com sete elementos supranumerários**, 26F, trabalho de conclusão de curso, especialização latu, Sensu da faculdade Sete Lagões-FACSETE, Porto Velho, 2021

ANDRADE, Clenia Emanuela de Sousa *et al.* As principais alterações dentárias de desenvolvimento 31F, **Revista Salusvista Bauru,** V36, n2, p533-563 a. 2017

ARAUJO, Thales Lindenberg de Brito, Aplicação de tomografia computadorizada de feixe cônico no diagnóstico odontológico- Revisão de literatura 13F, **Revista UNINGÁ**, v. 56, n.57,p. 43-56, a. 2019

BRONHOLO, Andressa: **Avaliação e conduta de paciente com hiperdontia: Relato de caso,** 25F trabalho de conclusão de curso, requisito parcial de obtenção de título de cirurgião dentista, Centro Universitário Uniguairacá de Guarapuava, Guarapuava 2021.

CRUZ, Marlene Cabral Caimbra da, *et al*. Diagnostico e conduta clínica perante dentes supranumerários localizados em pré-maxila: Relato de caso, **Revista odontológica da Universidade Cidade de São Paulo** v.27, n.3, p.258-262, a. 2015

DUTRA Maysa Sara Correia *et al:* Hiperdontia revisão de literatura, 1F, **Revista Arch Health Invest,** v. 6i0.296, p.90, a.2017

JUNIOR Júlio Leite de Araújo, ABREU Nathalie Murielly Rolim de,. BERUTTI Lorenzo Bernardi, **Múltiplos dentes supranumerários em paciente não sindrômicos** 4F, trabalho de conclusão de cursp, curso de Odontologia pela Universidade Federal da Paraíba (UFPB), João Pessoa, 2021

KATHERIA Binita c *et al:* Eficácia do diagnóstico de dentes impactados e supranumerários da radiografia tradicional versus tomografia computadorizada de feixe**,** cônico **,** 6F Trabalho de conclusão de curso, **Revista Academia Americana de Odontopediatria,** v.32,n. 4, p. 304-309.a. 2010

LOPES, Márcia Nóbrega: **Avaliação por tomografia computadorizada de feixe cônico do tecido gengival e osso alveolar em dentes tratados endodonticamente**, Dissertação apresentada ao Programa de Pós Graduação em Odontologia da Universidade Estadual da Paraíba como requisito parcial à obtenção do título de Mestre em Odontologia, campina Grande/PB 2022

MAGALHÃES, Amanda Affonseca Pedreira, *et al.* Hiperdontia: Revisão de bibliográfica e estudo de prevalência, 9F **Revista Diálogo e Ciência**, v.2, n. 2, p.8, a. 2022

MORO, Fernando Alberto Pensin, BONETI, Micheli Nádia, COSTA, Antônio Augusto Iponema, **prevalência de dentes supranumerários em pacientes atendidos em uma clínica-escola de odontologia do norte do rio grande do sul**, 8f Acadêmicos do Curso de Odontologia Universidade Regional Integrada do Alto Uruguai e das Missões - URI Erechim
– RS, Docente do Curso de Odontologia Universidade Regional Integrada do Alto Uruguai e das Missões - URI Erechim – RS, 2020

SANTOS, Karen da Silva Soares, *et al.* Hiperdontia sincrônica com odontoma; Relato de caso, **Revista Acadêmica Brasileira de odontologia**, v. 24, n. 2, p.73-76, a. 2017

TESLENCO, Victor Bruno, *et al*. Hiperdontia em pacientes portadora de displasia cleidocraniana, acompanhamento de 14 anos: Relato de caso, 46F, **Revista Arch Health Invest,** v. 9, n. 6, p. 553-556, a. 2020

VALENTE, Nathália de Alencar, *et al*. A importância da TCFC no diagnóstico e localização de

dentes supranumerários, 5F, **Revista Brasileira de Odontologia** v. 73, n. 1, p. 55-59, a. 2016

YUNES, Lucas pereira**: Tracionamento de incisivo central superior em paciente com hiperdontia: relato de caso**, 21F trabalho de conclusão de curso, FACSETE faculdade sete lagoas, sete lagoas Minas Gerais, (2019)