



CENTRO UNIVERSITÁRIO GOYAZES – UNIGOYAZES

PREVALÊNCIA DE ANOMALIAS DENTARIAS EM PACIENTES COM CANINO IMPACTADO

Laura Carolina Mathias De Souza Urzeda

Veronika Layane Guimaraes Borges

Orientador: Prof. Dr. Allisson Filipe Lopes Martins

Trindade-GO

2021

CENTRO UNIVERSITÁRIO GOYAZES – UNIGOYAZES
PREVALÊNCIA DE ANOMALIAS DENTARIAS EM PACIENTES COM CANINO IMPACTADO

Laura Carolina Mathias De Souza Urzeda
Veronika Layane Guimaraes Borges

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Centro Universitário
Goyazes – UniGoyazes como requisito parcial à obtenção do título de Ba-
charel em Odontologia.

Orientador: Prof. Dr. Allisson Filipe Lopes Martins

Trindade – GO

2021

Laura Carolina Mathias De Souza Urzeda

Veronika Layane Guimaraes Borges

PREVALÊNCIA DE ANOMALIAS DENTARIAS EM PACIENTES COM CANINO IMPACTADO

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Centro Universitário Goyazes

– UniGoyazes como requisito parcial à obtenção do título de Bacharel em

Odontologia, aprovada pela seguinte banca examinadora:

Prof. Dr. Allisson Filipe Lopes Martins

Centro Universitário Goyazes – UniGoyazes

Prof. Dra. Maysa Magalhães Vaz da UniGoyazes

Centro Universitário Goyazes – UniGoyazes

Prof. Gilvan Esteves da EAP - Funorte

Preceptor do serviço de CTBMF do Hospital Santa Maria

Trindade - GO

09/12/2021

PREVALÊNCIA DE ANOMALIAS DENTÁRIAS EM PACIENTES COM CANINO IMPACTADO

Laura Carolina Mathias de Souza Urzeda Braz¹, Veronika Layane Guimarães Borges¹, Allisson Filipe Lopes Martins²

RESUMO

INTRODUÇÃO: A impacção dos dentes caninos é comumente associada à anomalias dentárias, tais como dilacerações radiculares apicais, volume e largura coronários aumentados do dente impactado e diminuição do volume das raízes dos incisivos laterais. O canino impactado pode estar deslocado para o lado palatal ou vestibular, sendo que poucos estudos investigaram a associação entre o lado em que o dente está impactado e presença de anomalias. **OBJETIVO:** Avaliar a frequência de anomalias dentárias associadas a caninos impactados deslocados para vestibular e para palatal. **METODOLOGIA:** Este é um estudo observacional transversal retrospectivo com pacientes que apresentam o dente canino superior impactado. A amostra do presente estudo foi de 65 pacientes com canino impactado e que possuíam tomografia computadorizada de feixe cônico, realizadas no período compreendido entre 2015 e 2020. Os dados clínico-demográficos foram coletados a partir da ficha cadastral e solicitação de exame constantes nos arquivos da clínica. As anomalias foram avaliadas e identificadas na tomografia. **RESULTADOS:** O canino impactado foi mais prevalente no sexo feminino e o lado mais afetado foi o esquerdo. O deslocamento para palatal do dente incluído foi mais comum do que para vestibular. As anomalias dentárias foram encontradas em 25 casos (38,5%), porém, 4 deles apresentavam mais de uma anomalia, portanto o total de anomalias dentárias identificadas foram de 29. A dilaceração foi a anomalia mais observada, 22 pacientes (33,8%), correspondendo a 75,86% das anomalias. Os dentes mais afetados por essa alteração foram os caninos impactados (14 casos, 63,6%), seguidos pelos incisivos laterais (3 casos, 13,6%). Incisivos laterais conóides foram presentes em 4 pacientes (6,15% dos pacientes). A agenesia (segundo pré-molar superior), hipercementose (canino) e dente supranumerário foram observadas em 1 paciente, cada uma. Considerando o deslocamento para palatal (n = 39) ou vestibular (n = 26), 14 pacientes do grupo vestibular e 15 do grupo palatal apresentaram algum tipo de anomalia. A dilaceração foi encontrada em 9 pacientes do grupo vestibular (81,8%) e 13 pacientes (86,7%). Não houve diferenças estatisticamente significantes quanto à presença de anomalias entre os grupos. **CONCLUSÃO:** A dilaceração foi a anomalia mais encontrada nos casos presentes, independente do lado de deslocamento do canino. Não há diferenças entre a prevalência de anomalias dentárias entre caninos impactados por vestibular e por palatal.

Palavras-chave: Dente Canino. Impacção dentária. Dilaceração. Anomalia

PREVALENCE OF DENTAL ANOMALIES IN PATIENTS WITH IMPACTED CANINE

Laura Carolina Mathias de Souza Urzeda Braz¹, Veronika Layane Guimarães Borges¹, Allisson Filipe Lopes Martins²

ABSTRACT

INTRODUCTION: Impaction of canine teeth is commonly associated with dental anomalies, such as apical root dilacerations, increased coronary volume and width of the follicle of the impacted tooth, and decreased volume of the lateral incisors roots. The impacted canine may be displaced towards the palatal or buccal side, and few studies have investigated the association between the side where the tooth is impacted and the presence of anomalies. **AIM:** To evaluate the frequency of dental anomalies associated with impacted canines displaced to the buccal and palatal sides. **METHODOLOGY:** This is a retrospective, cross-sectional observational study of patients with impacted maxillary canine teeth. The sample of this study was 65 patients with impacted canine with cone beam computed tomography, between the period of 2015 and 2020. The clinical-demographic data were collected from the registration form of the radiological clinic. Anomalies were evaluated and identified on tomography. **RESULTS:** The impacted canine was more prevalent in females and the most affected side was the left. The displacement of the impacted tooth to palatal was more common than to the buccal. Dental anomalies were found in 25 cases (38.5%), however, four of them had more than one anomaly, so the total number of identified dental anomalies was 29. The dilaceration was the most observed anomaly, in 22 patients (33.8%), corresponding to 75.86% of the anomalies. The dilacerations were more prevalent in the impacted canines (14 cases, 63.6%), followed by lateral incisors (three cases, 13.6%). Conoid lateral incisors were present in four patients (6.15%). Agenesis (superior second premolar), hypercementosis (canine) and supernumerary tooth were observed in one patient each. Considering the displacement to palatal (n = 39) or vestibular (n = 26), 14 patients of the buccal group and 15 of the palatal group had some type of anomaly. The dilaceration was found in nine patients in the buccal group (81.8%) and in 13 patients of the palatal (86.7%). There were no statistically significant differences regarding the presence of anomalies between the groups. **CONCLUSION:** Dilaceration was the most common anomaly found in the studied cases, regardless of the side of the impacted canine displacement. There are no differences between the prevalence of dental anomalies between buccal and palatal impacted canines.

Keywords: Canine tooth. Impacted tooth. Dilaceration. Anomaly

¹ Acadêmica do Curso de Odontologia do Centro Universitário Goyazes – UniGoyazes

² Orientador: Prof. Dr. Allisson Filipe Lopes Martins, Mestre e Doutor, do Centro Universitário Goyazes – UniGoyazes

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO.....	7
METODOLOGIA.....	9
SELEÇÃO DOS PACIENTES.....	9
DADOS CLÍNICO-DEMOGRÁFICOS.....	9
ANÁLISE DAS IMAGENS.....	9
ANÁLISE DA IMPACÇÃO DO CANINO E ANOMALIAS DENTÁRIAS.....	10
ANÁLISE ESTATÍSTICA.....	10
RESULTADOS.....	11
DISCUSSÃO.....	15
CONCLUSÃO.....	17
REFERÊNCIAS.....	17
ANEXOS.....	19

INTRODUÇÃO

Dentes que não erupcionam no devido tempo são chamados de dentes impactados e, normalmente, esse fato ocorre devido à alguma falha no seu desenvolvimento, comumente associadas à perdas precoces de dentes decíduos, traumas, germes dentários ectópicos, desordens genéticas, mal oclusão, lesões, entre outras (BECKER; CHAUSHU et al., 2015).

Dentre os dentes mais comumente impactados, destaca-se o canino, com uma prevalência de impacção de cerca de 2% até 6% (ALHAMMADI et al., 2018; ATOCHE et al., 2016). A impacção de caninos ocorre mais frequentemente em mulheres do que em homens (ALHAMMADI et al., 2018), é associada a mal oclusão e comprometimento funcional e estético, desvio da linha média, perda do comprimento e largura do arco, deslocamentos dentários, lesões císticas, infecções e tumores, além de frequentemente ocasionar reabsorção radicular externa dos incisivos (ALEMAM et al., 2020; AMINI et al., 2017; SANTOS et al., 2014; BECKER and CHAUSHU, 2015). Devido aos efeitos danosos, a dificuldade de tratamento e a incerteza da etiologia da impacção dos caninos esse tema tem sido alvo de estudos recentes (ALQERBAN et al., 2015; AMINI et al., 2017; BECKER; CHAUSHU, 2015).

De acordo com Dagsuyu et al (2017), existem duas teorias que podem explicar a impacção dos caninos. A primeira teoria refere-se à perda da guia de irrupção, que ocorre quando há agenesia dos incisivos laterais ou quando esses dentes apresentam-se anomalia de tamanho, ou seja, são dentes conóides. A segunda teoria credita a impacção dos caninos devido a causas de ordem genética.

A teoria da guia de irrupção do canino pela raiz do incisivo lateral tem sido defendida por outros autores (CONSOLARO; CARDOSO; CONSOLARO; 2017). Jang et al (2015) também verificaram que os caninos impactados normalmente estão associados com fatores relativos ao incisivo lateral. Quando o incisivo lateral não está presente na dentição, o canino perde um de seus guias para irrompimento e por isso há grandes possibilidade de impacção palatina e consequente deslocamento deste dente para o lado palatal (CONSOLARO; CARDOSO; CONSOLARO; 2017).

O canino impactado para estar deslocado para a palatal ou para a vestibular, sendo que, o mais frequente é o deslocamento para palatal (ESLAMI et al., 2017). A impacção por vestibular parece estar associada com falta de espaço no arco e sugere-se que quando consegue espaço suficiente para a erupção ele irá irromper naturalmente (BECKER e CHAUSHU, 2015).

Em relação aos estudos sobre anomalias dentárias e impacção dos caninos, Pirinen, Arte e Apajalahti (1996) avaliaram 106 pacientes, dentre pacientes que realizaram tratamento ortodôntico e seus familiares. Foi observado uma associação entre a hipodontia e a impacção do canino, os resultados sugerem ainda que a impacção do canino pode ter origem genética e a forma conóide do incisivo lateral influencia nesse fenômeno.

Jang et al (2015) avaliaram radiografias panorâmicas de 28 pacientes com impacção de canino e 600 pessoas sem, ambos os grupos eram compostos por participantes com idade na faixa etária de 10 a 19 anos. Os achados do estudo sugeriram que a agenesia e a forma conóide do incisivo não estão intimamente associadas à impacção do canino superior. Este achado também foi encontrado no estudo de Hong, Radfar e Chung (2015).

Atoche et al (2016) verificaram que pacientes com maior prevalência de impacção dos caninos apresentavam outras anomalias dentárias, tais como microdontia e incisivo lateral em forma conóide. Hettiarachchi, Olive e Monsour (2017) demonstraram que caninos impactados por palatal tem maiores chances de desenvolverem dilacerações apicais, quando comparados aos caninos já irrompidos.

Laganà et al (2018) desenvolveram um estudo que analisou a relação entre o canino superior impactado e a hipodontia. Foram avaliados 336 pacientes com agenesia de pelo menos um dente, considerados como grupo de estudo, e outros 336 sem hipodontia (grupo controle). Os resultados sugerem que a ausência do incisivo lateral superior pode ser um fator preditor para a impacção do canino superior.

Estes estudos sugerem que há associação entre a impacção de caninos e anomalias dentárias. No entanto, poucos são os estudos que compararam a ocorrência de anomalia dentária em relação ao deslocamento para o lado vestibular ou palatal do canino. Além disso, poucos estudos tiveram como foco principal as anomalias dentárias, sendo que somente a agenesia e a microdontia foram as avaliadas. Diante disso, o presente trabalho visa comparar a prevalência de anomalias dentárias em pacientes com canino impactado e deslocados para vestibular ou palatal, fornecendo informações sobre a associação entre essas duas condições, fortalecendo o conhecimento científico sobre o tema.

METODOLOGIA

Este é um estudo observacional transversal retrospectivo que foi executado com pacientes que apresentam o dente canino superior impactado. O presente trabalho foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa do Centro Universitário Goyazes (anexo A).

SELEÇÃO DOS PACIENTES

A amostra do presente estudo foi de conveniência, foram selecionados os pacientes do arquivo de uma clínica radiológica especializada particular, os quais realizaram tomografia computadorizada de feixe cônico, com canino impactado, no período compreendido entre os anos de 2015 a 2020. As tomografias foram solicitadas por cirurgiões-dentistas com intuito de diagnosticar, planejar e tratar alterações observadas clinicamente. Foram incluídos 65 pacientes.

Os critérios de inclusão foram: imagens tomográficas de pacientes de ambos os sexos, com idade entre 14 e 60 anos, com pelo menos um dos caninos superiores impactado, para a inclusão no estudo imagem de toda a arcada superior deverá estar disponível. Os critérios de exclusão aplicados serão: pacientes com imagens sugestivas de lesões, pacientes previamente submetidos a tratamento ortodôntico ou ortopédico dos maxilares, imagens não adequadas para interpretação (falhas de exposição, brilho, contraste, artefatos ou movimentação do paciente durante a aquisição).

DADOS CLÍNICO-DEMOGRÁFICOS

Os dados clínico-demográficos foram coletados a partir da ficha cadastral e solicitação de exame constantes nos arquivos da clínica. Foram coletadas informações sobre idade e sexo.

ANÁLISE DAS IMAGENS

As imagens foram avaliadas por um examinador do grupo de pesquisa, previamente treinado. A análise aconteceu em ambiente de penumbra, favorável à interpretação. A interpretação das tomografias computadorizadas foi realizada por meio das pranchas dos exames disponíveis, em caso de dúvidas, o volume da imagem foi avaliado. Todas as análises foram feitas em um computador notebook com sistema operacional Microsoft Windows 10 (Microsoft Corp, Redmond, WA, EUA), com processador Intel® Core™ i5, 86Ghz-6300 (Intel Corporation, EUA), placa de vídeo NVIDIA GeForce (NVIDIA Corporation, EUA) e monitor com resolução de 1360x768 pixels.

ANÁLISE DA IMPACÇÃO DO CANINO E ANOMALIAS DENTÁRIAS

A posição vestibulo-palatal dos caninos impactados foi determinada a partir de cortes transversais da tomografia computadorizada, em que foi avaliada a posição relativa da coroa do canino em relação aos dentes adjacentes. A partir disso, os dentes caninos foram classificados como deslocados para vestibular ou palatal. As anomalias dentárias foram investigadas somente na arcada superior.

As anomalias investigadas foram as alterações dentárias do desenvolvimento e foram classificadas seguindo o proposto por Neville et al (2016):

- Alteração de número: hipodontia, hiperodontia;
- Alterações de tamanho: microdontia* ou macrodontia;
- Alterações de estrutura: Forma: geminação, fusão, concrescência, cúspides acessórias, dente invaginado, esmalte ectópico, taurodontia, hipercementose, raízes acessórias, dilacerações;
- Alterações de Estrutura: amelogenese imperfeita, dentinogenese imperfeita, displasia dentinária tipo I, displasia dentinária tipo II, odontodisplasia regional.

*A anomalia frequentemente referida como dente em formato conoide foi considerado como uma microdontia.

ANÁLISE ESTATÍSTICA

A comparação das características clínicas e demográficas dos pacientes com e sem anomalia dentária foi realizada por meio do teste de Pearson Qui-quadrado para as variáveis categóricas, bem como a comparação da frequência de anomalias dentárias em pacientes com canino impactado por vestibular ou palatal. O diagnóstico as anomalias dentárias foi apresentado por estatística descritiva por meio de gráficos e tabelas. Foi utilizado o software estatístico IBM SPSS 20.0, sendo que valores de p menores que 0,05 serão considerados estatisticamente significantes.

RESULTADOS

Foram avaliados 65 caninos impactados, sendo que 26/65 (40%) estavam deslocados para vestibular e 39/65 (60%) para palatal. O lado mais afetado foi o lado esquerdo (35 pacientes, 53,8%) e o sexo feminino foi mais prevalente (55,4%), a média de idade foi de $30,95 \pm 12,27$. A tabela 1 mostra os principais achados clínicos de toda a amostra e em cada grupo.

Tabela 1. Achados clínicos de acordo com o deslocamento do dente impactado.

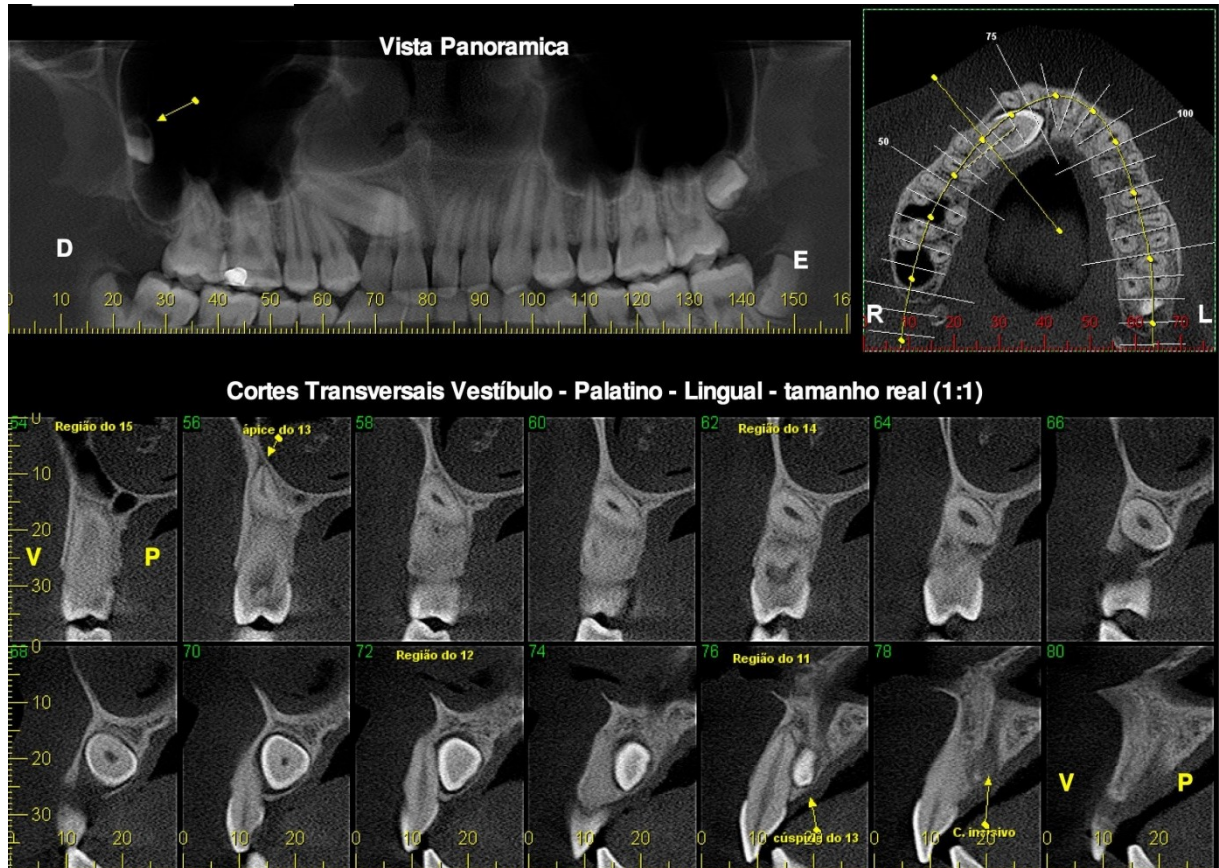
		Total (n = 65)	Vestibular (n = 26)	Palatal (n = 39)	Valor de p*
Sexo	Feminino	36 (55,4%)	14 (53,8%)	22 (56,4%)	0,839
	Masculino	29 (44,6%)	12 (46,2%)	17 (43,6%)	0,839
Lado afetado	Direito	30 (46,2%)	10 (38,5%)	20 (51,3%)	0,310
	Esquerdo	35 (53,8%)	16 (61,5%)	19 (48,7%)	0,310
Idade (mediana, máx e mín)		32 (14 – 55)	24 (14 – 55)	35 (14 – 55)	0,153

*Teste do qui-quadrado para comparação entre o grupo vestibular e palatal. Teste de Mann-Whitney para comparação da idade entre os grupos. Abreviações: máx – máximo; mín – mínimo. Fonte: os autores (2021).

Anomalias dentárias foram observadas em 25 casos (38,5%) da amostra estudada. Dos 25 casos estudados, quatro deles apresentavam mais de uma anomalia, portanto, o número total de anomalias estudadas foi de 29.

A dilaceração (figura 1) foi observada em 22 pacientes (33,8%), o que correspondeu a 75,86% das anomalias. Levando em consideração a dilaceração, os caninos impactados foram os dentes que apresentaram maiores índices dessa curvatura radicular acentuada (14 casos, 63,6%), seguidos pelos incisivos laterais (3 casos, 13,6%).

Figura 1. Cortes tomográficos evidenciando dilaceração radicular.



Reconstrução panorâmica, corte axial e cortes transversais demonstrando curvatura apical acentuada do dente 13 impactado e deslocado para palatal. Fonte: os autores (2021).

Incisivos laterais conóides, considerado como microdentes, foram observados em quatro pacientes estudados (6,15% dos pacientes), e corresponderam a cerca de 13,8% de todas as anomalias encontradas. A agenesia (segundo pré-molar superior), hipercementose (canino) e dente supranumerário foram observadas em um paciente, cada uma.

Considerando a divisão dos grupos, 11/26 (42,3%) dos pacientes com canino impactado e deslocados para vestibular apresentaram alguma anomalia, sendo que três pacientes apresentavam mais de uma anomalia. Assim o número total de anomalias dentárias no grupo vestibular foi de 14. No grupo palatal, 14/39 (35,9%) apresentaram algum tipo de anomalia e, no total, foram observadas 15 anomalias dentárias nesse grupo.

Em particular, a dilaceração foi encontrada em 9 pacientes do grupo Vestibular, ou seja 81,8% dos pacientes que apresentavam alguma anomalia. Já no grupo Palatal, 13 pacientes (92,8% dos pacientes com anomalia) apresentavam curvatura radicular acentuada. O incisivo lateral conóide foi observado em dois pacientes do grupo Vestibular e dois do grupo Palatal. A tabela 2 apresenta as anomalias dentárias observadas nesse estudo e a tabela 3 apresenta as anomalias de acordo com o dente afetado e o grupo.

Tabela 2. Frequência das anomalias dentárias nos grupos estudados.

	Total (n = 29)	Vestibular (n = 14)	Palatal (n = 15)
Dilaceração	22 (75,85%)	9 (64,4%)	13 (86,7%)
Incisivo lateral conoide	4 (13,8%)	2 (14,3%)	2 (13,3%)
Agenesia	1 (3,45%)	1 (7,1%)	0
Hipercementose	1 (3,45%)	1 (7,1%)	0
Supranumerário	1 (3,45%)	1 (7,1%)	0

Fonte: os autores (2021).

Tabela 3. Dente afetado na amostra total e nos grupos estudados.

Anomalias na amostra total (n = 29)										
	11	12	13	14	15	21	22	23	24	25
Dilaceração	-	1 (3,45%)	6 (20,7%)	1 (3,45%)	1 (3,45%)	1 (3,45%)	2 (6,9%)	7 (24,1%)	3 (10,3%)	-
Incisivo lateral conoide	-	2 (6,9%)	-	-	-	-	2 (6,9%)	-	-	-
Agenesia*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1 (3,45%)
Hipercementose*	-	-	-	-	-	-	-	1 (3,45%)	-	-
Anomalias no grupo Vestibular (n = 14)										
	11	12	13	14	15	21	22	23	24	25
Dilaceração	-	-	-	1 (7,15%)	-	1 (7,15%)	2 (14,3%)	4 (28,6%)	1 (7,15%)	-
Incisivo lateral conoide	-	1 (7,15%)	-	-	-	-	1 (7,15%)	-	-	-
Agenesia*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1 (7,15%)
Hipercementose*	-	-	-	-	-	-	-	1 (7,15%)	-	-
Supranumerário	1 (7,15%)									
Anomalias no grupo Vestibular (n = 15)										
	11	12	13	14	15	21	22	23	24	25
Dilaceração	-	1 (6,7%)	6 (40%)	-	1 (6,7%)	-	-	3 (20%)	2 (13,3%)	-
Incisivo lateral conoide	-	1 (6,7%)	-	-	-	-	1 (6,7%)	-	-	-
Agenesia*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Hipercementose*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Supranumerário	-									

Fonte: os autores (2021).

DISCUSSÃO

O presente estudo buscou identificar a prevalência de anomalias dentárias em pacientes com canino impactado, além de verificar se a anomalia influencia no deslocamento palatal ou vestibular do dente impactado. A anomalia que predominou no presente estudo foi a dilaceração, cerca de 75% dos pacientes com alguma anomalia apresentaram essa condição, sendo que os dentes mais afetados foram os caninos impactados, seguidos pelos incisivos laterais. Além disso, demonstramos que a impacção de caninos ocorre mais em mulheres e o deslocamento para a palatal foi mais frequente do que para vestibular.

Fardi et al (2011), investigando a frequência de dentes impactados e supranumerários, verificaram que 13,7% dos pacientes apresentam pelo menos um dente impactado, sendo o canino mais prevalente. A falta de espaço para erupção de dentes impactados foi observada em 17,3% dos pacientes. No entanto, não foi investigado o lado de deslocamento do dente, além disso, ao contrário de nosso estudo, Fardi et al (2011) realizaram o estudo por meio de radiografias panorâmicas. Para Santos et al (2014) e Eslami et al. (2017), os estudos sobre impacção de caninos devem ser realizados levando em consideração imagens de tomografia computadorizada, pois possibilita melhor avaliação das imagens, favorecendo diagnóstico e planejamento do caso.

Mercuri et al (2013) observaram que o sexo feminino é o mais afetado pela impacção do canino em comparação ao sexo masculino, corroborando com nossos achados. Sugerem ainda que o deslocamento para a vestibular possa estar associada à falta de espaço, enquanto que para palatal esse problema não foi relatado, sugerindo uma outra etiologia para esse problema.

A impacção do canino com deslocamento para palatal é comumente associada à dilacerações radiculares apicais, folículos menos volumosos do que os impactados por vestibular, coroas com maior volume e largura, e diminuição do volume das raízes dos incisivos laterais (HETTIARACHCHI; OLIVE e MONSOUR, 2017; DAGSUYU et al., 2017; KIM; HYUN and JANG, 2017). Corroborando com essa hipótese, No presente estudo, cerca de 36% dos pacientes com canino impactado por palatal apresentava algum tipo de anomalia, sendo a dilaceração e incisivo lateral conoide as anomalias encontradas.

Em relação aos caninos impactados e deslocados para vestibular, parecem estar associados com falta de espaço no arco (JACOBY et al., 1983). Sugere-se que caso alcance espaço suficiente na arcada os caninos possam erupcionar normalmente (BECKER e CHAUSHU, 2015). Nesse estudo, não foi investigado o espaço presente que possibilitaria a erupção do canino, a qual será objeto de estudo futuro. No entanto, nossos resultados demonstraram que cerca de 42% dos pacientes com impacção do canino por vestibular e 35,9% com canino para palatal apresentavam algum tipo de anomalia dentária. Acreditamos que as anomalias podem ocorrer, com relativa frequência, em pacientes com caninos impactados, independente do lado de deslocamento.

Sugere-se que o deslocamento palatal do canino impactado pode estar associado a um incisivo lateral conoide ou a ausência desse dente (PIRINEN, ARTE e APAJALAHTI, 1996; CONSOLARO, CARDOSO e CONSOLARO, 2017; LAGNÀ et al., 2018), no entanto, nossos resultados sugerem que a hipodontia e microdontia não estão relacionadas com deslocamento para palatal do canino impactado, devido à baixa frequência dessas anomalias no presente estudo. Para Jang et al (2015) e Hong, Radfar e Chung (2015) a agenesia e forma conoide do incisivo lateral não estão intimamente relacionados com a impacção do canino superior.

Da Silva-Santos et al (2014), corroborando nossos achados, verificaram que a dilaceração foi bastante frequente em caninos impactados, 47 de 79 casos avaliados apresentavam essa anomalia. No estudo citado, também notou-se maior prevalência da localização palatal

do canino impactado e pacientes do sexo feminino. No entanto, não observaram associação estatisticamente significativa entre a dilaceração e o lado de impacção. Nossos resultados demonstram que a dilaceração foi mais frequente em pacientes com caninos impactados e deslocados para palatal do que para vestibular, apesar dessa diferença não ter alcançado significância estatística.

Uma limitação desse estudo foi o caráter retrospectivo da investigação, dificultando fazer inferências sobre o desenvolvimento de anomalias dentárias devido a impacção do canino ao longo do tempo. Além disso não foi avaliado a discrepância entre o espaço presente e espaço requerido para a erupção do canino, o que pode estar relacionado com o deslocamento para vestibular dos dentes impactados. Estudos futuros que visam investigação dessa variável em específico, bem como de medidas volumétricas da raiz, coroa e fóliculo pericoronário devem ser realizados, objetivando melhor entendimento da etiologia da impacção do dente canino.

Os achados do presente estudo indicam que a tomografia é um exame essencial para correto diagnóstico de caninos impactados e anomalias dentárias. O profissional deve estar atendo às anomalias, pois essas alterações podem impactar de maneira importante o tratamento proposto, tais como exodontia e tracionamento do dente impactado. A dilaceração foi a anomalia mais comumente encontrada nos pacientes com canino impactado e o lado de deslocamento do dente não está associado com maior prevalência dessas alterações.

CONCLUSÃO

A dilaceração foi a anomalia mais comumente encontrada nos pacientes com canino impactado. Não houve diferenças estatisticamente significante entre a presença de anomalia dentária e o lado de deslocamento do dente canino impactado.

REFERÊNCIAS

- ALEMAM, A. A.; ALHAIJA, E. S.; MORTAJA, K.; AITAWACHI, A. Incisor root resorption associated with palatally displaced maxillary canines: Analysis and prediction using discriminant function analysis. **Am J Orthod Dentofacial Orthop.** v. 157, p. 80-90, 2020.
- ALHAMMADI, M. S. et al. Incidence, severity and orthodontic treatment difficulty index of impacted canines in Saudi population. **I Clin Exp Dent.** v. 10, n. 4, p. e327-334, 2018.
- ALQERBAN, A.; et al. Radiographic predictors for maxillary canine Impaction. **Am J Orthod Dentofacial Orthop.** v. 54, p. 147-345, 2015.
- AMINI, F.; et al. Associations between occlusion, jaw relationships, craniofacial dimensions and the occurrence of palatally-displaced canines. **Int Orthod.** v. 15, p. 69-81, 2017.
- ATOCHÉ, J. R. H. et al. Impacted Maxillary Canine Prevalence and Its Association with Other Dental Anomalies in a Mexican Population. **Int J Dent.** 2017.
- BECKER, A.; CHAUSHU, S. Etiology of maxillary canine impaction: A review. **Am J Orthod Dentofacial Orthop.** V. 67. p. 148-557, 2015.
- CONSOLARO, A.; CARDOSO, M. A.; CONSOLARO, B. R. Maxillary lateral incisor partial anodontia sequence: a clinical entity with epigenetic origin. **Dental Press J Orthod.** v. 22, n. 6 p. 28-34, 2017.

DAGSUYU, E. M. et al. The Relationship between Dental Follicle Width and Maxillary Impacted Canines' Descriptive and Resorptive Features Using Cone-Beam Computed Tomography. **Biomed Res Int.** 2017.

ESLAMI, E. et al. Cone-beam computed tomography vs conventional radiography in visualization of maxillary impacted-canine localization: A systematic review of comparative studies. **Am J Orthod Dentofacial Orthop.** v.58, p.151-248, 2017.

HETTIARACHCHI, P. V. K. S.; OLIVE, R. J.; MONSOUR, P. Morphology of palatally impacted canines: A case-controlled cone-beam volumetric tomography study. **Am J OrthodDentofacialOrthop.** v. 62, p.151-357, 2017.

HONG, W. H.; RADFAR, R.; CHUNG, C. H. Relationship between the maxillary transverse dimension and palatally displaced canines: A cone-beam computed tomographic study. **Angle Orthod.** v. 85, p.440-445, 2015.

JANG, E.; et al. Retrospective Study of Association between Displacement of Maxillary Canine and Tooth Agenesis. **J Clin Pediatr Dent.** v. 39, n. 5, 2015.

LAGANA, G.; et al. Associations between tooth agenesis and displaced maxillary canines: a crosssectional radiographic study. **Prog Orthod.** v. 19, p. 23, 2018.

NEVILLE, B. W. et al. **Patologia oral e maxilofacial.** 4. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2016. 912 p.

PIRINEN, S.; ARTE, S.; APAJALAHTI S. Palatal Displacement of Canine is Genetic and Related to Congenital Absence of Teeth. **J Dent Res.** v.75, n.10 p. 1742-1746, 1996.

SANTOS, L. M. S.; et al. Cone-beam computed tomography findings of impacted upper canines. **ImagingSciDent.** v. 44, p. 92-287, 2014.

ANEXOS

Anexo A. Aprovação do projeto pelo Comitê de Ética.

FACULDADE UNIÃO DE
GOYAZES

PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: AVALIAÇÃO TOMOGRÁFICA DE CANINOS SUPERIORES IMPACTADOS

Pesquisador: ALLISSON FILIPE LOPES MARTINS

Área Temática:

Versão: 1

CAAE: 36351920.7.0000.9067

Instituição Proponente: Centro de Estudos Octávio Dias de Oliveira

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 4.420.673

Apresentação do Projeto:

Sugiro, que no título tenha algo relacionado à ortodontia, pois como cito no campo abaixo, a todo momento é relacionado, objetivado e justificado o trabalho com a ortodontia. Sugiro acrescentar algo no título que nos faça delimitar mais o trabalho.

Objetivo da Pesquisa:

O objetivo deste trabalho é avaliar comparativamente imagens tomográficas de caninos impactados por vestibular e caninos impactados por palatal. : escrito no resumo

Os resultados deste estudo colaborarão no entendimento da etiologia da impação do canino, e os fatores que causam o seu deslocamento para vestibular ou para palatal, facilitando o diagnóstico e possibilitando que o ortodontista tenha um planejamento mais previsível e melhor prognóstico do tratamento. : escrito no resumo

Justificativa: A pesquisa beneficiará, além do melhor entendimento da IC, os pacientes acometidos com essa desordem, podendo ser útil para formulações de diagnóstico precoce e tratamento mais adequado pelo ortodontista.

Endereço: Rodovia GO 060, Km 19, nº 3184

Bairro: Setor Laguna Parque

CEP: 75.393-363

UF: GO Município: TRINDADE

Telefone: (62)3506-9300

E-mail: cep@fug.edu.br

FACULDADE UNIÃO DE GOYAZES



Continuação do Parecer: 4.420.673

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

ok

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

Sugiro que na revisão, seja dividido em tópicos, e que a etiologia seja o início do raciocínio.

acho que um tópico relacionado e justificando o emprego da tomografia tb se faz necessário.

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

ok

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

Na conclusão, vc não falar sobre a etiologia, prevalência, influencia no sucesso no tratamento ortodontico?
repensar o título

Considerações Finais a critério do CEP:

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PE_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_P ROJETO_1606135.pdf	03/08/2020 12:32:31		Acelto
Folha de Rosto	Folha_de_rosto.pdf	03/08/2020 12:32:13	ALLISSON FILIPE LOPES MARTINS	Acelto
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	Projeto_TCC_Lays_Luciana.docx	03/08/2020 11:29:35	ALLISSON FILIPE LOPES MARTINS	Acelto
Outros	lattesLuciana.pdf	03/08/2020 11:28:48	ALLISSON FILIPE LOPES MARTINS	Acelto
Outros	latteslays.pdf	03/08/2020 11:28:19	ALLISSON FILIPE LOPES MARTINS	Acelto
Outros	Lattesallisson.pdf	03/08/2020 11:28:05	ALLISSON FILIPE LOPES MARTINS	Acelto
TCE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	Dispensa_tce.pdf	03/08/2020 11:27:42	ALLISSON FILIPE LOPES MARTINS	Acelto
Declaração de Pesquisadores	tcud.pdf	03/08/2020 11:27:20	ALLISSON FILIPE LOPES MARTINS	Acelto
Declaração de Pesquisadores	compromisso.pdf	03/08/2020 11:27:08	ALLISSON FILIPE LOPES MARTINS	Acelto
Declaração de Instituição e Infraestrutura	anuencia_ciro.pdf	03/08/2020 11:26:53	ALLISSON FILIPE LOPES MARTINS	Acelto

Endereço: Rodovia GO 060, Km 19, nº 3154

Bairro: Setor Laguna Parque

UF: GO Município: TRINDADE

Telefone: (62)3506-9300

CEP: 75.293-363

E-mail: cep@fug.edu.br

FACULDADE UNIÃO DE GOYAZES



Continuação do Parecer: 4.420.873

Orçamento	ORCAMENTO.docx	03/08/2020 11:26:40	ALLISSON FILIPE LOPES MARTINS	Aceito
Cronograma	CRONOGRAMA.docx	03/08/2020 11:26:23	ALLISSON FILIPE LOPES MARTINS	Aceito

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Avaliação da CONEP:

Não

TRINDADE, 25 de Novembro de 2020

Assinado por:

Benigno Alberto Moraes Rocha
(Coordenador(a))

Endereço: Rodovia GO 060, Km 19, nº 3184
Bairro: Setor Laguna Parque
UF: GO Município: TRINDADE
Telefone: (62)3506-9300

CEP: 75.303-383

E-mail: cep@fug.edu.br