

Centro Universitário de Patos - UNIFIP
 Curso de Medicina
 v. 5, n. 1, jan/mar 2020, p. 70-79.
 ISSN: 2448-1394



Journal of Medicine
 and Health Promotion

AVALIAÇÃO RADIOGRÁFICA DA PREVALÊNCIA E CLASSIFICAÇÃO DOS TERCEIROS MOLARES RETIDOS

RADIOGRAPHIC EVALUATION OF PREVALENCE AND CLASSIFICATION OF THIRD MOLARS RETAINED

George Borja De Freitas
 Centro Universitário de Patos – Patos – Paraíba – Brasil
George_Borja@hotmail.com

Luiz Roberto Coutinho Manhães
 Universidade Estadual Paulista e São Leopoldo Mandic – São Paulo - Brasil
Roberto_manhães@hotmail.com

Julierme Ferreira Rocha
 Centro Universitário de Patos – Patos – Paraíba – Brasil
juliermerocha@fiponline.edu.br

Jalber Almeida Dos Santos
 Centro Universitário de Patos – Patos – Paraíba – Brasil
Jalbersantos@fiponline.edu.br

Jose Kaique Bezerra Morais
 Centro Universitário de Patos – Patos – Paraíba – Brasil
Kaique_hb08@hotmail.com

Claudiony Henrique Dantas de Sousa Azevedo
 Centro Universitário de Patos – Patos – Paraíba – Brasil
Claudionyskynet@gmail.com

RESUMO

Objetivo: Avaliar a prevalência e classificar os terceiros molares retidos através de radiografias panorâmicas oriundas do banco de dados do setor de radiologia do UNIFIP-PB.

Métodos: Foram avaliadas 515 radiografias digitais panorâmicas para determinar qualitativa e quantitativa os terceiros molares que aparecem com maior frequência impactados e classificá-los utilizando os métodos de Winter e Pell e Gragory. Todos os pacientes tiveram idade igual ou acima de 18 anos e tinham pelo menos um terceiro molar na cavidade oral com qualidade suficiente para serem avaliados. Dois avaliadores previamente calibrados realizaram as avaliações das radiografias em uma tabela classificatória.

Resultados: Os elementos dentários que apareceram com maior prevalência de impactação foram os terceiros molares superiores direito (28). Em relação a classificação de Winter, a posição que prevaleceu com maior frequência foi a vertical (63%). Já de acordo com a classificação de Pell e Gragory em relação ao plano oclusal, a posição dos terceiros molares que prevaleceu na pesquisa foi a A (63,9%). Sobre a classificação de Pell e Gragory de acordo com o o ramo ascendente da mandíbula a posição que mais

prevaleceu em todos os grupos foi a posição I (62,2%). Em relação ao cruzamento das posições de Winter e Pell e Gragory em relação ao plano oclusal a posição que mais prevaleceu foi a posição Vertical A (46,2%) , em relação ao cruzamento das posições de Winter e Pell e Gragory em relação a borda anterior da mandíbula a posição que mais prevaleceu foi a Vertical I (30,9%).

Conclusões: Os resultados deste trabalho permitem uma maior avaliação desses elementos dentários de acordo com sua posição para uma melhoria nos procedimentos cirúrgicos e melhoria para o paciente.

Palavras-Chave: Radiografia Panorâmica; Classificação; Prevalência.

ABSTRACT

Objective: Evaluate the prevalence and classification of third molars retained through panoramic radiographs from the FIP-PB Radiology Sector Database..

Methods: 515 panoramic digital radiographs were analyzed to determine qualitatively and quantitatively the third molars that appear with the highest frequency impacted and to classify them using the methods of Winter and Pell and Gragory. All patients should be at least 18 years of age and have at least one third molar in the oral cavity of sufficient quality to be analyzed. Two previously calibrated evaluators performed the X-ray evaluations in a classification table.

Results: The dental elements that appeared with the highest prevalence of impaction were the left upper third molars (28). Regarding the Winter classification, the most prevalent position was vertical (63%). According to the Pell and Gragory classification in relation to the occlusal plane, the position of the third molars that prevailed in the study was A (63,9%). Regarding the classification of Pell and Gragory according to the ascending branch of the mandible, the position that prevailed in all groups was position I (62,2%). Regarding the crossing of Winter and Pell and Gragory positions in relation to the occlusal plane, the most prevalent position was the Vertical A position (46,2%), in relation to the crossing of Winter and Pell and Gragory positions in relation to the anterior edge of the occlusal plane. jaw position the most prevalent was Vertical I (30,9%).

Conclusions: The results of this work allow a greater evaluation of dental elements according to their position for an improvement in surgical procedures and Improvement to the patient.

Keywords: Panoramic Radiography; Classification; Prevalence.

1. Introdução

Um dente retido é denominado como aquele elemento que falha em irromper no arco dentário dentro do tempo previsto, elementos dentários retidos são bastante comuns de ocorrer em pacientes do sexo masculino e feminino.¹

Em relação a ordem de retenção dos elementos dentários estão em primeiro lugar os terceiros molares maxilares e mandibulares, em segundo lugar os caninos maxilares e em terceiro lugar os pré-molares mandibulares. Os mais comumente retidos são os terceiros molares pelo fato de serem os últimos dentes a erupcionarem, sendo assim, não tendo espaço suficiente para se organizar no arco dentário propiciando sua retenção.¹

Atualmente, os exames complementares para diagnósticos precisos para os elementos retidos são as radiografias, podendo ser usadas radiografias periapical e oclusal, de forma mais prática e com maior leque de informações a radiografia de escolha

para estudos de elementos impactados como os terceiros molares são as radiografias panorâmicas, pois são radiografias que mostram detalhes de uma maior região para o cirurgião dentista, relação com estruturas anatômicas vizinhas e evita maiores exposições a radiação ao paciente, facilitando seu diagnóstico e planejamentos cirúrgicos.²

Para classificar os terceiros molares retidos existem métodos usados mundialmente como o de Winter e o de Pell e Gragory. Em relação à angulação do seu longo eixo e sobre o grau de impactação dentária o método de Winter classifica-os em: Vertical, Mésio-Angular, Disto-Angular, Horizontal, Invertido, além disso, Linguo-Versão e Vestíbulo-Versão.³

A Classificação de Pell & Gregory relaciona a superfície oclusal dos terceiros molares inferiores com relação ao segundo molar adjacente (Posição A, B, C) e o diâmetro méso-distal do terceiro molar em relação à borda anterior do ramo da mandíbula Classe I, II e III.⁴

No entanto, elementos dentários retidos podem causar diversos prejuízos ao paciente, prejuízos que podem ser classificados como: Mecânicos, Neurológicos, Infeciosos e Tumoriais, com isso, ocorre a necessidade do levantamento radiográfico para elaboração de um diagnóstico preciso, e um planejamento cirúrgico, estabelecendo assim as condutas terapêuticas que melhor favorece as extrações desses elementos de forma segura e uma boa avaliação pós-operatória. Nesse sentido, a avaliação radiográfica utilizando panorâmicas é extremamente útil e precisa para esses determinados casos.⁵

Em um estudo sobre retenção dentaria foram analisadas 250 radiografias panorâmicas, os terceiros molares inferiores foram os elementos que mais apareceram retidos com 28,75% com grande prevalência em elementos do sexo feminino com 73,91% e pela classificação de Pell e Gragory os terceiros molares pertenciam na maioria as classes B e II (64,28% e 70%) respectivamente.⁶

O presente estudo pretende avaliar radiograficamente a prevalência de terceiros molares retidos na clínica de imagiologia do Centro Universitário de Patos (UNIFIP), classificá-los segundo Winter, Pell e Gregory e em qual gênero isso ocorre com mais frequência, visando melhorar as técnicas cirúrgicas impedindo complicações indesejadas aos pacientes.

2. Materiais e Métodos

O presente estudo refere-se a uma pesquisa transversal de natureza descritiva e analítica, com abordagem quantitativa dos dados no qual foi avaliado e classificado a posição dos terceiros molares mandibulares e maxilares oriundos de um banco de dados

de radiografias panorâmicas. Foram selecionadas radiografias panorâmicas de pacientes atendidos pelo serviço de odontologia da instituição. Este trabalho seguiu a resolução 466/12 do Conselho Nacional de Saúde, sendo devidamente registrado na Base de registros de Pesquisa envolvendo seres humanos (Plataforma Brasil) com parecer do Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) do Centro Universitário de Patos (UNIFIP) de número 3.192.699/2019.

Foram inclusos as radiografias de pacientes na faixa etária igual ou acima de 18 anos de ambos os sexos que foram realizadas nos últimos 05 anos, radiografias com boa qualidade de revelação e fácil visualização das estruturas destinadas à análise. Foram excluídas as imagens radiográficas que não apresentaram qualidade técnica satisfatória e as que não apresentaram os quatro terceiros molares retidos.

As radiografias panorâmicas foram recolhidas e levadas para a sala de laudo, a coleta dos dados ocorreu por meio de um formulário estruturado que foi aplicado unicamente através do pesquisador no dia 01/03/2019 ao dia 01/05/2019, foi realizada a análise estatística descritiva. Os dados foram tabulados, compilados e submetidos ao programa IBM SPSS (*Statistical Package for the Social Sciences*) for Windows (versão 17). Os resultados foram organizados em gráficos e tabelas para avaliar sua prevalência e suas determinadas posições.

3. Resultados

De um universo de 545 radiografias panorâmicas foram selecionados 515 e observou-se que em relação ao sexo dos participantes, 211 (41,0%) pertencem ao sexo masculino e 304 (59%) pertencem ao sexo feminino. Em relação a faixa etária que mais prevaleceu na pesquisa foi a de 18 a 30 anos (70,5%), seguido de 30 a 40 anos (19%) e em terceiro lugar de 41 a 50 anos (5,6%)

3.1 Prevalência de retenção na pesquisa

Ao analisar os dados, os elementos dentários que apareceram com maior prevalência de retenção foram os terceiros molares inferiores esquerdo (38), seguidos dos terceiros molares superiores esquerdos (28) e os terceiros molares inferiores direitos (48).

Quadro 1: Distribuição da prevalência de retenção

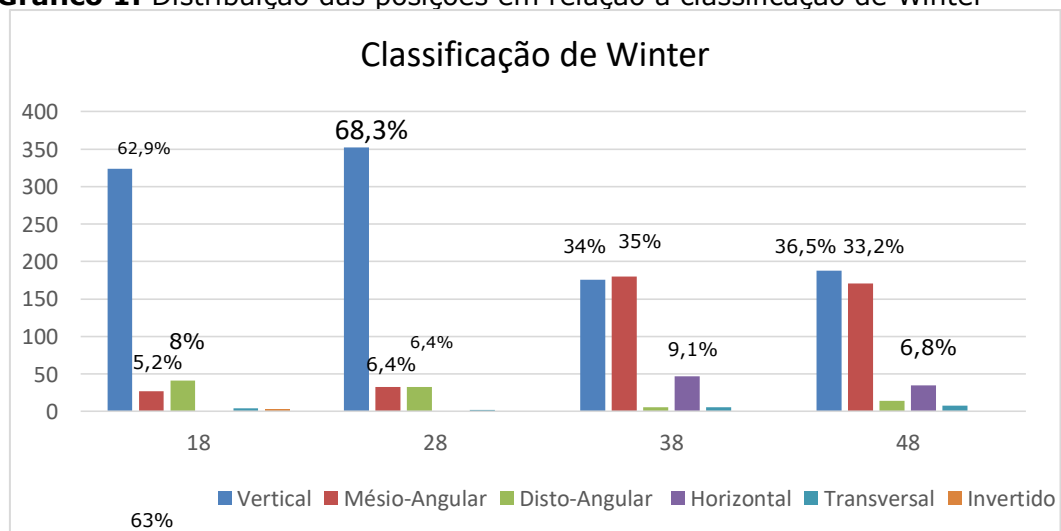
Elemento	Quantidade	Porcentagem Válida
18	399	24,18%
28	420	25,45%
38	415	25,15%
48	416	25,22%

Fonte: Dados da pesquisa, 2019.

3.2 Prevalência de retenção em relação a classificação de Winter

Em relação à classificação de Winter, a posição que prevaleceu com maior frequência foi a vertical (63,0%), e distribuído em cada grupo de elementos deu-se o seguinte resultado: No elemento 18 foi a vertical (62,9%), seguido da disto-angular (8%) e em terceiro lugar a méσιο-angular (5,2%). Em relação a posição que prevaleceu com maior frequência no elemento 28 foi a vertical (68,3%), seguido da disto-angular e méσιο-angular ambos com (6,4%). Já no elemento 38 a posição que mais prevaleceu foi a méσιο-angular (35%), seguido da posição vertical (34%) em seguida a posição horizontal (9,1%). No elemento 48 a posição que mais apareceu foi a vertical (36,5%), seguido da méσιο-angular (33,2%) e em terceiro a posição horizontal (6,8%), os dados foram compilados no gráfico abaixo.

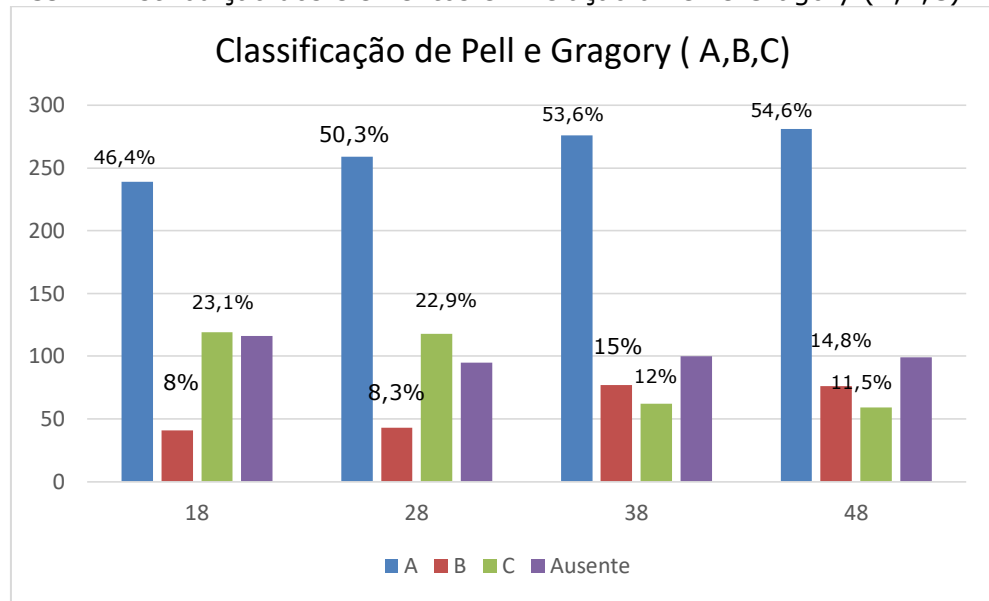
Gráfico 1: Distribuição das posições em relação a classificação de Winter



Fonte: Dados da Pesquisa, 2019.

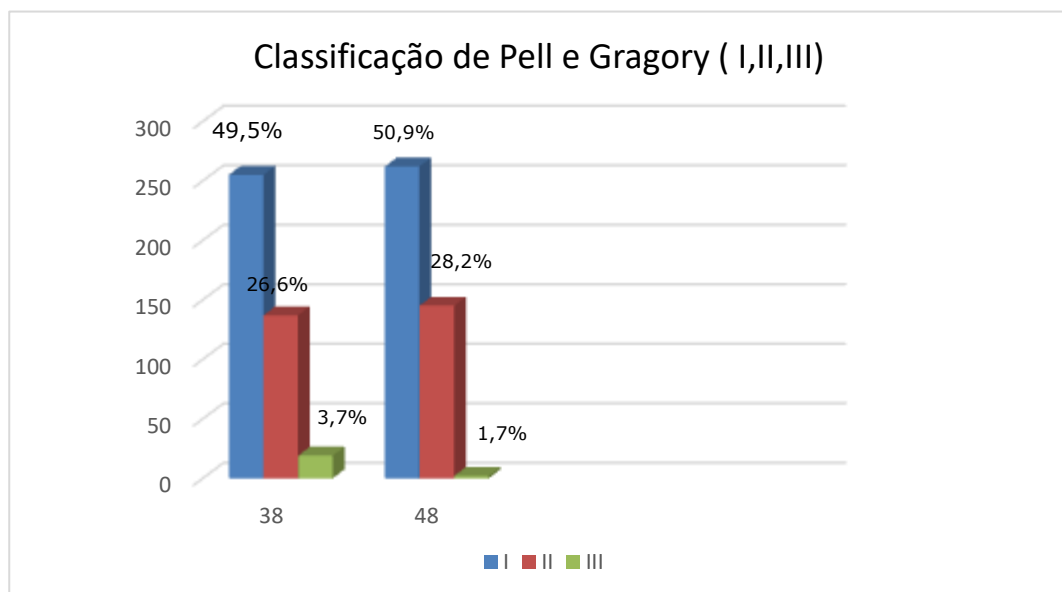
3.3 Prevalência de retenção de acordo com a classificação de Pell e Gragory

Já de acordo com a classificação de Pell e Gragory em relação ao plano oclusal, a posição dos terceiros molares que prevaleceu na pesquisa foi a A (63,9%). De acordo com cada elemento dentário os resultados foram: No elemento 18 foi a posição A (46,4%), em segundo a posição C (23,1%) e por último a posição B (8%). De acordo com o elemento 28 a posição que mais prevaleceu foi: A (50,3%), em segundo a posição C (22,9%) e por último a posição B (8,3%). Em relação ao elemento 38 a posição que mais apareceu foi: A (53,6%), em seguida foi a posição B (15%) e por último a posição C (12%). No elemento 48 a posição que mais prevaleceu foi: A (54,6%), em segundo lugar a posição B (14,8%) e por último a posição C (11,5%)

Gráfico 2: Distribuição dos elementos em relação a Pell e Gragory (A,B,C)

Fonte: Arquivo Pessoal, 2019.

Ainda sobre a classificação de Pell e Gragory de acordo com o o ramo ascendente da mandibula a posição que mais prevaleceu em todos os grupos foi a posição I(62,2%) . De acordo com cada elemento , a posição mais prevalente no elemento 38 foi: I (49,5%), em seguida foi a posição II (26,6%) e por último a posição III (3,7%).No elemento 48 a posição que mais prevaleceu foi: I (50,9%) , em segundo lugar foi a posição II (28,2%) e por último posição III (1,7%). Os terceiros molares inferiores não são classificados por não ter relação com o ramo ascendente da mandibula.

Gráfico 3: Distribuição dos elementos em relação a Pell e Gragory (I,II,III)

Fonte: Arquivo Pessoal, 2019.

3.4 Prevalência de retenção de acordo com o cruzamento das classificações Winter e Pell e Gragory em relação ao plano oclusal (A , B , C).

Em relação ao cruzamento das classificações de Winter e Pell e Gragory em relação ao plano oclusal (A, B, C) a posições que mais prevaleceu foi a Vertical A com (46,2%) , em segundo lugar foi a posição Mésio-Angular A (14,8%) e em terceiro lugar a posição Vertical C com (11,1%), os dados estão descritos no quadro 2.

Quadro 2: Distribuição dos resultados referente o cruzamento das posições Winter e Pell a Gragory em relação ao plano oclusal (A, B, C)

Elementos	Posição	A	B	C
(18,28,38,48)	Vertical	762	94	184
	Mésio-Angular	244	71	96
	Disto-Angular	28	22	44
	Horizontal	18	48	16
	Transverso	3	2	15
	Invertido			3

Fonte: Dados da pesquisa, 2019.

3.5 Prevalência de retenção de acordo com o cruzamento das classificações Winter e Pell e Gragory em relação a borda anterior da mandíbula (I , II , III)

Em relação ao cruzamento das classificações de Winter e Pell e Gragory em relação à borda anterior da mandíbula (I , II , III) a posições que mais prevaleceu foi a Vertical I com (30,9%) , em segundo lugar foi a posição Mésio-Angular A (28,5 %) e em terceiro lugar a posição Vertical C com (12,4%), os dados estão descritos no quadro 3.

Quadro 3: Prevalência de retenção de acordo com o cruzamento das classificações Winter e Pell e Gragory em relação a borda anterior da mandíbula (I, II, III)

Elementos	Posição	I	II	III
(38,48)	Vertical	257	101	6
	Mésio-Angular	237	103	11
	Disto-Angular	4	16	0
	Horizontal	17	56	6
	Transverso	2	3	9
	Invertido	0	0	3

Fonte: Dados da pesquisa, 2019.

4. Discussão

Em virtude da pouca utilização do sistema mastigatório as arcadas dentárias vêm no decorrer dos tempos diminuindo seu tamanho, propiciando assim a retenção de elementos dentários, conseqüentemente causando prejuízos as pessoas, elementos esses

que mais aparecem são os terceiros molares, com isso se é necessário fazer um levantamento radiográfico para melhor tratar esses casos, pois é a partir de uma avaliação radiográfica que melhora a forma de tratamento da remoção desses determinados elementos.

Em um estudo sobre impactação dentária foram analisadas 250 radiografias panorâmicas, e tiveram como resultado uma grande prevalência de elementos impactados os participantes do sexo feminino.⁶ Outros estudos avaliaram 430 radiografias e também constataram uma prevalência maior de participantes do sexo feminino.⁷

Estudos que avaliaram 260 radiografias ortopantomográficas, observou-se uma maior prevalência de participante com faixa etária entre 18 a 27 anos onde entra em concordância com o presente estudo que com mais de 70 % dos participantes são pessoas com idade entre 18 e 30 anos com discrepância de apenas 2 anos e isso vem a ocorrer provavelmente pela época de erupção dos terceiros molares e a época de preocupação com os elementos dentários ocorrendo uma procura mais intensa por tratamento odontológico nesse período de tempo.⁶

Ao analisar radiografias ortopantomográficas, constatou-se uma maior prevalência dos terceiros molares retidos na região da mandíbula afirmando o que mostra o presente estudo que a maioria dos terceiros molares retidos são os inferiores com cerca de (50,37%).^{8,9}

Faz-se necessário uma classificação para esses elementos dentários de acordo com sua impactação e a mais utilizada é a classificação de Winter e Pell e Gragory para nortear e realizar técnicas cirúrgicas, pois é de acordo com a posição que estes elementos se encontram que as osteotomias, odontosecções serão realizadas, com isso resultados obtidos através de estudos epidemiológicos utilizando radiografias apontam que a maioria das posições encontradas em terceiros molares retidos eram a méso-angular.⁶ Nesta pesquisa afirma que a posição que mais aparece em radiografias é a vertical com 63% dos casos, com isso contradiz alguns estudos, tornando os casos de impactação mais prováveis a esses elementos a serem removidos com um grau maior de facilidade e uma frequência maior, com essa relevância os fatores sócio-geográficos podem influenciar nesses parâmetros de prevalência de posições devido as condições de cada indivíduo avaliado.⁶

Os terceiros molares mandibulares são elementos que tem maior predisposição para impactação, com isso pesquisas relacionadas à posição de impactação afirma que a maior prevalência de impactação é a vertical entrando em conformidade com a presente pesquisa que afirma que a prevalência de impactação dos molares mandibulares é a vertical para o elemento 38 em questão, mas para o elemento 48 a posição que mais prevalece é a méso-angular.³

No presente estudo foi constatado que a prevalência da posição em relação ao plano oclusal era a posição A (63,9%), e em relação ao ramo ascendente da mandíbula a posição que apareceu com maior prevalência foi a posição I (62,2%), seguido da posição II e por último a posição III sendo esses resultados de acordo com um estudo feito por Toledo aponta a classe I como sendo a mais comum (52,6%), seguida da II (44,7%). A posição A foi a mais observada (63,2%), seguida da B (23,7%).⁹ Bruce aponta que a posição A foi a mais observada (63,2%), seguida da B (23,7%), aponta também a Classe I como sendo a mais comum (52,6%), seguida da II (44,7%).¹⁰

Diante do trabalho realizado pode-se afirmar que a epidemiologia radiográfica é de suma importância para planejamentos e melhoramento diagnóstico e planejamentos cirúrgicos, sendo assim, as contribuições do trabalho no tratamento das más oclusões, bem como nas intervenções cirúrgicas para a remoção dos referidos elementos em caso de problemas causados pelos mesmos pode ser de fato melhor planejada, bem como melhor entendido o seu processo de evolução patogênica, que por ventura venham a causar transtornos nas funções maxilofaciais do paciente.

5. Conclusão

De acordo com os resultados obtidos, observou-se que os elementos dentários que apareceram com maior prevalência de retenção foram os terceiros molares superiores esquerdo (28), em relação a classificação de Winter, a posição que prevaleceu com maior frequência foi a Vertical, de acordo com a classificação de Pell e Gragory em relação ao plano oclusal, a posição dos terceiros molares que prevaleceu na pesquisa foi a A, sobre a classificação de Pell e Gragory de acordo com o o ramo ascendente da mandíbula a posição que mais prevaleceu em todos os grupos foi a posição I. Em relação ao cruzamento das posições de Winter e Pell e Gragory em relação ao plano oclusal (A, B, C) a posição que prevaleceu foi a VERTICAL A. Em relação ao cruzamento das posições de Winter e Pell e Gragory em relação à borda anterior da mandíbula (I, II, III) a posição que prevaleceu foi a VERTICAL I. A epidemiologia radiográfica é de suma importância para planejamentos e melhoria no diagnóstico e planejamentos cirúrgicos, para a remoção dos referidos elementos em caso de problemas causados pelos mesmos.

6. Agradecimentos

O presente estudo obteve realização com recursos próprios, é deveras essencial estender os agradecimentos ao Setor de Radiologia do Centro Universitário de Patos-PB que de forma cortês nos cederam as imagens radiográficas para a realização da pesquisa. É oportuno estender o mesmo louvor honroso ao Prof^o Dr. Jalber Almeida dos

Santos pela sua valiosa contribuição ao buscar no banco de dados, as imagens que viessem a contribuir para a realização deste trabalho.

Referências

1. Hupp, JR. Princípios de Tratamento de Dentes Impactados. In: Hupp, JR. III, Edward Ellis. Tucker, MR. Cirurgia Oral e Maxilofacial Contemporânea. 6. Ed. Rio de Janeiro. 2015: 143-167.
2. Gondim, CR; Medeiros, MIH; Braga, ECC; Ribeiro, ED; Costa, LJ. Prevalência de dentes retidos presentes em radiografias panorâmicas. Rev. Cir. Traumatol. Buco-Maxilo-Fac., Camaragibe, n.3, jul./set. 2010(10): 85-90
3. Xavier, CRG; Ribeiro, ED; Rocha, JF; Duarte, BG; Júnior, OF; Sant'Ana, E; Gonçalves, ES. Avaliação das posições dos terceiros molares impactados de acordo com as classificações de Winter e Pell & Gregory em radiografias panorâmicas. Camaragibe, n.2, abr./jun. 2010(10): 83-90
4. Farias JG; Santos FAP; Campos PSF; Sarmiento VA; Barreto S; Rios V. Prevalência de Dentes Inclusos em Pacientes Atendidos na Disciplina de Cirurgia do Curso de Odontologia da Universidade Estadual de Feira de Santana. Pesq. Bras. Odontoped Clín. Integr., João Pessoa n. 2, jul./dez. 2003(03): 15-19
5. Santos, L; Dechiche, NL; Ulbrich, LM; Guariza, O. Análise radiográfica da prevalência de terceiros molares retidos efetuada na clínica de odontologia do Centro Universitário Positivo. Curitiba, PR: RSBO, n. 1, 2006(03): 19.
6. Nery, FS; Santos, LD; Sarmiento, VA; Santana, EJB. Avaliação da prevalência de terceiros molares inferiores inclusos e da posição e inclinação do seu longo eixo em radiografias panorâmicas. Salvador, n. 3, set./dez. 2006(05): 222-230
7. Dias, RE, et al. Avaliação das posições de terceiros molares retidos em relação à classificação de winter. Rev odontol unesp. 2008;37(3):203-209.
8. Dias RE, et al. Avaliação Das Posições De Terceiros Molares Retidos Em Radiografias Panorâmicas: Revisão Da Literatura Rev. Odontol. Univ. Cid. 2017 mai-ago;29(2):154-62.
9. Toledo GL; Capelloza ALA; Marzola C; Toledo-Filho JL; Capelari MM; Barbosa JL; Haagsma IB. Estudo da prevalência de dentes retidos através de radiografias panorâmicas digitais no município de Curitiba, Paraná, Brasil. RO-Online 2009: 8:12.
10. Bruce RA; Frederickson GC; Small GC. Age of patients an morbidity associated with mandibular third molar surgery. J. Am. Dent. Assoc., chicago, n.2, aug. 1980(101):240-245
11. Eliasson S; Heimdahl A; Norderram A. Pathological changes related to long term impaction of third molar. Int. J.oral. Maxilofac surg., Copenhagen, n. 4, apr. 1989(18):210-212
12. Medeiros, PJ. Classificação dos Dentes Inclusos. In: MEDEIROS, P J. et al. Cirurgia dos Dentes Inclusos - Extração e Aproveitamento. Livraria Santos Editora LTDA. São Paulo, 2003: 35-44.
13. Peterson LJ. et al. Cirurgia Oral e Maxilo Facial Contemporânea. 2 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1996:201-232.