

Análise radiográfica da prevalência de terceiros molares retidos efetuada na clínica de odontologia do Centro Universitário Positivo

Radiographic analysis of prevalence of impacted third molars in the odontological office of the university – Centro Universitário Positivo

Luciane dos SANTOS*
Nayana Laurek DECHICHE*
Lucienne Miranda ULBRICH**
Odilon GUARIZA***

Endereço para correspondência:

Lucienne Miranda Ulbrich
Rua Padre Anchieta, 1577 – ap. 202
CEP 80730-000 – Curitiba – PR
E-mail: lmulbrich@unicenp.edu.br

*Acadêmicas do curso de Odontologia do UNICENP/PR.

** Professora adjunta da disciplina de CTBMF do UNICENP/PR. Mestre em Cirurgia e Traumatologia Bucocomaxilofacial pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul.

*** Professor assistente da disciplina de CTBMF do UNICENP/PR. Especialista em Cirurgia e Traumatologia Bucocomaxilofacial.

Recebido em 14/10/05. Aceito em 7/2/06.

Palavras-chave:

panorâmica; prevalência;
dentes retidos.

Resumo

A ocorrência de terceiros molares retidos é comum, e uma análise criteriosa torna-se necessária para uma adequada conduta clínica, sendo o exame radiográfico fundamental. A retenção dentária é um problema cada vez mais freqüente em consultórios odontológicos. Em termos estatísticos, o maior volume dessas retenções fica por conta dos terceiros molares. A prevalência de terceiros molares retidos foi analisada por meio de exames radiográficos em panorâmicas. Os autores avaliaram a distribuição dos terceiros molares retidos em 221 radiografias panorâmicas, levando em consideração dados pessoais como sexo e idade, retirados dos prontuários clínicos dos pacientes. Os dados obtidos em relação ao posicionamento dos terceiros molares basearam-se nas classificações de Winter, Pell e Gregory. Os resultados mostram que a retenção dos terceiros molares inferiores é mais

recorrente do que a dos superiores, a posição distoangular foi a de maior prevalência, as posições C e classe III apresentaram mais frequência e o sexo feminino mostrou-se predominante. Assim, conclui-se que a avaliação pré-operatória baseada nas classificações existentes e nos exames complementares é de fundamental importância no diagnóstico e planejamento cirúrgico.

Keywords:
panoramic; prevalence;
retained tooth.

Abstract

The occurrence of impacted third molars is a common situation in dental offices, consequently, a critical analysis is imperative for a correct diagnosis and treatment plan. Concerning this approach, the panoramic x-ray is of fundamental importance during the planning process. In this study, the prevalence of impacted third molars was analyzed through 221 panoramic x-rays and a proper form was fulfilled with age and sex of each patient. The data obtained from the third molars was classified according to Winter, Pell and Gregory. The results showed the lower third molars and a higher frequency of impactation than the upper ones; female sex had a prevalence of a 3:1 ratio. Concerning Winter's classification the disto-angular position was more prevalent, and related to Pell and Gregory, the position C and class III were the most frequent situations. Thus, the pre-operative assessment, based on the existing classifications and on the radiological exams is of fundamental importance for a correct diagnosis and treatment plan.

Introdução

Segundo Puricelli *et al.* [12], “dente retido é aquele que, chegado o seu momento fisiológico de erupção, não o faz por razões mecânicas ou patológicas”. Gregori [5] considera inclusos todos os elementos dentários que, com a chegada da época normal de seu irrompimento, ainda permanecem imersos no interior dos tecidos. Colombini [2] diz que a retenção dental pode apresentar-se sob duas formas: retenção intra-óssea e retenção subgengival. Para Motolla e Malferrari [8], essa retenção pode ter caráter parcial ou total e, de acordo com os tecidos que recobrem a coroa dentária, é classificada como mucosa, osteomucosa ou óssea. Graziani [4] caracteriza as inclusões em três diferentes tipos: óssea, submucosa e semi-inclusa.

De acordo com outros autores, os dentes localizados na região osteomucosa são classificados como retidos, e os elementos dentários com localização intra-óssea, como inclusos [8].

Em relação à retenção dentária, faz-se necessário realizar um correto diagnóstico, com o objetivo de efetuar a intervenção cirúrgica, a não ser que existam contra-indicações específicas para a não realização desse tratamento [8].

A retenção dentária, principalmente dos terceiros molares, apresenta-se como um problema de frequência relevante [15].

As complicações decorrentes das retenções dentárias podem ser classificadas em mecânicas, neurológicas, infecciosas e tumorais [1, 12].

Para a avaliação, são importantes radiografias tomadas com filmes periapicais ou oclusais, dependendo do caso. Porém, modernamente, com a facilidade crescente na obtenção de radiografias panorâmicas, estas têm sido cada vez mais utilizadas pelos cirurgiões-dentistas no diagnóstico e no planejamento do tratamento das retenções dentais. Especialmente em casos de terceiros molares, a radiografia panorâmica proporciona mais possibilidades de avaliação das estruturas anatômicas vizinhas, uma vez que a imagem obtida abrange uma área maior do que aquela oferecida pelas outras radiografias citadas, permitindo até mesmo o diagnóstico cirúrgico de inclusões distantes do rebordo alveolar [6, 10].

Muitos estudos têm destacado uma maior incidência de retenção dentária no sexo feminino, correspondendo aproximadamente à proporção de 2:3 [8].

Para Peterson *et al.* [11] e Serra e Ferreira [14], a impactação dental é um problema cada vez mais frequente em consultório odontológico. Em termos estatísticos, o maior volume dessas retenções fica por conta dos terceiros molares, e os inferiores apresentam maior incidência do que os superiores.

As classificações dos dentes retidos, segundo Winter, Pell e Gregory, podem ser realizadas, respectivamente, pela angulação do seu longo eixo em relação ao longo eixo do segundo molar, pelo relacionamento com o bordo anterior do ramo da mandíbula e pela relação da sua coroa com o plano oclusal do segundo molar [7, 11].

Pela classificação de Winter, o terceiro molar pode estar nas posições vertical, horizontal, invertido, mesoangular, distoangular, vestibuloangular e linguoangular [5].

Pell e Gregory classificam a coroa do terceiro molar com o plano oclusal do segundo molar em A, B e C [7]. Em relação à borda anterior do ramo da mandíbula, os terceiros molares podem estar totalmente anteriores a esta, correspondendo à classe 1; podem estar com a metade das suas coroas coberta pela porção anterior do ramo, correspondendo à classe 2; ou podem estar completamente cobertos pela borda anterior do ramo, correspondendo à classe 3.

Além do grau de retenção, as relações com as estruturas anatômicas são também elementos importantes sob o aspecto radiográfico. Os dentes podem estar relacionados com o canal mandibular, as cavidades sinusais, as fossas nasais, o túber da maxila e o forame mental [2].

Graziani [4] cita as radiografias como um meio auxiliar de diagnóstico preciso, que esclarece prontamente não só a presença do dente retido, como sua posição exata e suas relações com os órgãos vizinhos.

Moura e Cravinhos [9] realizaram um estudo com o objetivo de detectar possíveis transtornos causados pelas retenções dentárias e diagnosticar corretamente a presença ou ausência de dentes retidos. Selecionaram 80 acadêmicos do curso de Odontologia da Universidade Federal do Piauí, sendo 28 do sexo masculino e 52 do feminino, com idade entre 18 e 24 anos. Para a análise, utilizaram radiografias periapicais e posicionadores de filme, a fim de obter uma padronização das tomadas radiográficas. Nessa avaliação encontraram os seguintes resultados:

- Quanto à retenção dentária, 53,95% eram de dentes retidos;
- Em relação ao posicionamento, a maior frequência foi de mesoangular e não houve nenhum dente na posição invertida;
- No que diz respeito à posição, A foi predominante;
- Quanto às classificações de Pell e Gregory, a classe I foi a de maior incidência;
- Quanto ao sexo, o feminino foi superior.

Sampaio e Castilho [13] analisaram 422 radiografias panorâmicas do arquivo da faculdade da UNESP, no período de 1989 a 1996, utilizando o método de classificação das inclusões preconizado por George Winter, e apresentaram como resultado estas descrições:

- Das 131 radiografias que indicaram retenção dentária, 57 (44%) pertenciam ao sexo masculino e 74 (56%) ao feminino. Quanto a terceiros molares retidos, do total de 242, 138 (57%) relacionavam-se ao sexo feminino e 104 (43%) ao masculino;
- Quanto ao posicionamento dos terceiros molares retidos, a predominância foi em maxila;
- Em relação ao segundo molar, a angulação de maior incidência foi mesoangular e apenas 1% na posição invertida.

Deboni e Gregori [3] avaliaram 209 dentes retidos por meio de 102 radiografias periapicais e 77 radiografias panorâmicas, obtidas do Serviço de Triagem e Emergência da faculdade de Odontologia da USP. Os achados radiográficos forneceram os seguintes dados:

- Em relação à classificação de Winter, dos 209 dentes analisados, os mesoangulares foram os de maior incidência e não houve nenhum elemento na posição invertida;
- Em relação à posição sugerida por Pell e Gregory, a posição B foi a de maior porcentagem, seguida das posições A e C;
- Em relação à classificação de Pell e Gregory, a classe II foi predominante.

Zardo *et al.* [16] estudaram a frequência e os tipos de retenções dentárias em acadêmicos do curso de Odontologia da UEPG, empregando exames clínicos e radiográficos. Como resultado, dos 315 alunos analisados, o índice de maior retenção ficou a cargo do sexo feminino.

Oliveira *et al.* [10] verificaram o posicionamento dos terceiros molares retidos, tendo como base a classificação de Winter, Pell e Gregory. Eles analisaram 364 radiografias panorâmicas, obtidas no Serviço de Radiologia da PUC/RS, e utilizaram fichas clínicas para anotação de dados pessoais, tais como sexo e idade, durante o período de 1990 a 1994. Os autores chegaram a este resultado:

- Das radiografias examinadas, 56% eram de pacientes do sexo feminino e 44% do masculino;
- A faixa etária variava entre 15 e 22 anos;
- Os terceiros molares superiores foram os dentes com maior índice de retenção;
- Em relação à classificação de Winter, a maior frequência foi mesoangular;
- Em relação à classificação de Pell e Gregory, a posição predominante dos terceiros molares superiores e inferiores foi C e A, respectivamente.

Material e método

Foram analisadas 221 radiografias panorâmicas de pacientes atendidos na clínica de odontologia do Centro Universitário Positivo, no período de 2004 a 2005.

Os dados referentes a sexo e idade foram obtidos dos prontuários clínicos dos pacientes analisados. Um formulário padronizado foi elaborado para a coleta de dados.

As radiografias panorâmicas foram analisadas por dois examinadores calibrados pelo índice kappa $\geq 0,9$. Para a análise, foi utilizado um negatoscópio da marca VH Soft Line, nas dimensões de 24 cm por 30 cm. As radiografias foram posicionadas sobre um molde vazado de cartolina preta, de modo que a luz proveniente do negatoscópio incidisse somente sobre a radiografia analisada.

Para a análise de Pell e Gregory, foi construído sobre a radiografia um plano cartesiano: o eixo x correspondeu a uma reta tangenciando a base da mandíbula, e o eixo y, a uma reta tangenciando a borda posterior do ramo da mandíbula. Com isso, verificaram-se as classificações de posição A, B e C, bem como as classes I, II e III, dadas pelos referidos autores.

Para a classificação de Winter, foram avaliadas as posições dos terceiros molares em relação ao longo eixo do segundo molar. Com um transferidor realizou-se a medida do ângulo formado entre os referido longos eixos. Foram considerados:

- Dentes horizontais com angulações entre 0° e 44° e entre 136° e 180°;
- Dentes mesoangulares com angulações entre 45° e 89°;
- Dentes verticais com angulação de 90°;
- Dentes distoangulares com angulações entre 91° e 135°.

Os dados obtidos foram submetidos à análise estatística, em que foi utilizado o programa R (versão 2.0.1).

Resultados

Foram analisadas 221 radiografias panorâmicas de pacientes na faixa etária de 10 a 70 anos, das quais 156 (70,6%) pertenciam ao sexo feminino e 65 (29,4%) ao masculino.

O número de radiografias que apresentavam pelo menos 1 terceiro molar retido foi de 60, correspondendo a 27,15%. Destes, 44 eram do sexo feminino (73,33%) e somente 16 do masculino (26,77%), conforme mostra o gráfico 1.

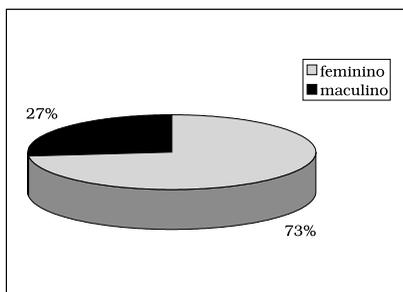


Gráfico 1 – Prevalência dos terceiros molares retidos em relação ao sexo

Das radiografias que apresentaram terceiros molares retidos, 21 (35%) demonstraram os 4 retidos, 10 (16,7%) evidenciaram 3, 14 (23,3%) mostraram 2, e 15 (25%) apresentaram 1 elemento retido.

A frequência das retenções, quando cruzadas com a variável idade, apresentou a distribuição conforme o gráfico 2.

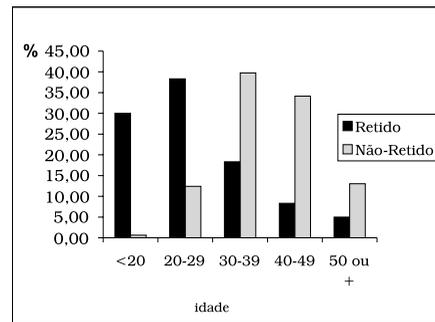


Gráfico 2 – Idade por grupo de paciente

Segundo a classificação de Pell e Gregory para o elemento 18, as frequências B e C encontradas foram de 9 e 19, correspondendo a 32,14% e 67,86%, respectivamente. Já no elemento 28 foram encontradas as frequências A, B e C, correspondendo a 2,94%, 14,75% e 82,35%, respectivamente.

Para os elementos mandibulares, os resultados estão demonstrados nos gráficos 3 e 4.

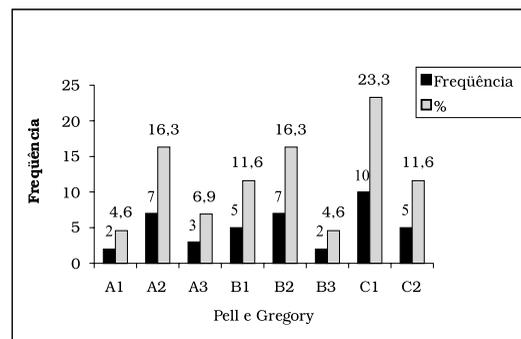


Gráfico 3 – Classificação de Pell e Gregory para o elemento 38

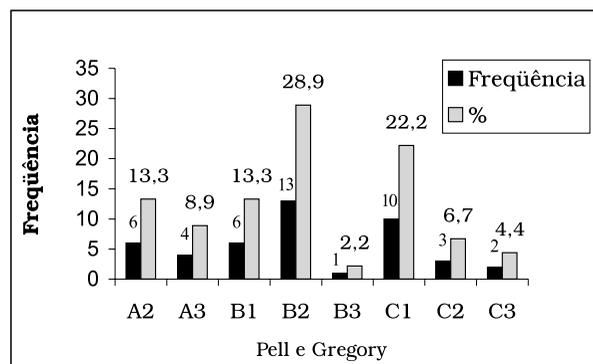


Gráfico 4 – Classificação de Pell e Gregory para o elemento 48

Conforme a classificação sugerida por Winter, as angulações obtidas estão demonstradas nos gráficos 5 a 8.

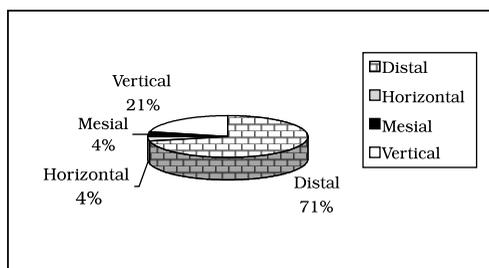


Gráfico 5 - Classificação de Winter para o elemento 18

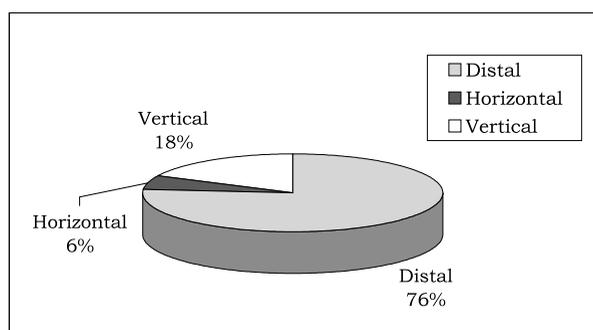


Gráfico 6 - Classificação de Winter para o elemento 28

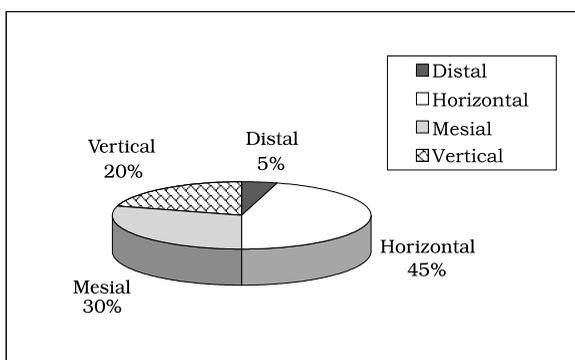


Gráfico 7 - Classificação de Winter para o elemento 38

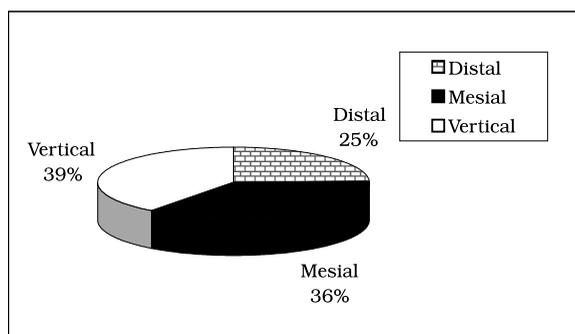


Gráfico 8 - Classificação de Winter para o elemento 48

Discussão

A metodologia de escolha para este trabalho foi a análise radiográfica. Tal metodologia concorda com os trabalhos de Graziani [4], Deboni e Gregori [3], Martinhão *et al.* [6], Moura e Cravinhos [9], Oliveira *et al.* [10], Sampaio e Castilho [13] e Zardo *et al.* [16].

Destaca-se que, a exemplo do que escreveram os autores supracitados, as radiografias panorâmicas são um meio auxiliar de diagnóstico preciso, que esclarece prontamente a presença do dente retido, sua posição exata e suas relações com órgãos vizinhos.

Oliveira *et al.* [10] relataram que essas radiografias devem apresentar a melhor fidelidade possível e a real posição desses dentes, bem como uma visão por inteiro das peças dentárias.

Por ser um método para localização das retenções dentárias, a radiografia panorâmica foi utilizada no presente estudo, corroborando com Oliveira *et al.* [10], diferentemente de Moura e Cravinhos [9], que empregaram para o mesmo objetivo radiografias periapicais. Deboni e Gregori [3] utilizaram radiografias panorâmicas e periapicais; Zardo *et al.* [16] também fizeram análise por meio de radiografias periapicais, porém com a padronização da técnica da bisettriz.

A ocorrência das retenções dos terceiros molares observadas nesta pesquisa mostrou maior prevalência no sexo feminino (3:1), coincidindo com os resultados encontrados nas pesquisas realizadas por Sampaio e Castilho [13], Oliveira *et al.* [10] e Zardo *et al.* [16].

No trabalho de Oliveira *et al.* [10], a faixa etária predominante variou entre 15 e 22 anos. Moura e Cravinhos [9] relataram uma prevalência entre 18 e 24 anos. Neste estudo houve maior ocorrência na faixa entre 20 e 29 anos.

Oliveira *et al.* [10] constataram que a prevalência, em ordem decrescente, das retenções dentárias foi dos terceiros molares superiores (59%), seguidos pelos terceiros molares inferiores (41%). Esse dado difere dos resultados obtidos por Moura e Cravinhos [9], que encontraram a frequência de retenção nos terceiros molares inferiores (52,45%) e nos superiores (47,55%). Diferentemente dos resultados obtidos por Oliveira *et al.* [10] e de acordo com Moura e Cravinhos [9], os resultados encontrados neste estudo tiveram como prevalência de retenção os terceiros molares inferiores (59,74%), seguidos dos terceiros molares superiores (40,26%).

Com base na classificação de Winter, os resultados encontrados nesta análise foram de: 31,2% dos dentes estavam na posição distoangular, 22,1% na vertical, 25,3% na horizontal e 21,4% na posição mesoangular. Nos estudos de Moura e Cravinhos [9] diferentes resultados foram obtidos: 40,26% dos dentes estavam na posição mesoangular, 16,81% na horizontal, 24,78% na vertical e 12,84% na distoangular. Deboni

e Gregori [3] encontraram as porcentagens de 49,9% para a posição mesoangular, 6,7% para a distoangular, 23,4% para a vertical e 21% para a posição horizontal. Nos estudos de Sampaio e Castilho [13], 43% dos dentes estavam na mesoangular, 29% na horizontal, 22% na vertical e somente 5% na posição distoangular.

Todos os autores supracitados obtiveram como resultado a prevalência da posição mesoangular, o que não correspondeu ao resultado encontrado neste estudo, em que prevaleceu a posição distoangular. Uma das razões levantadas para essa diferença foi a classificação das angulações adotada neste trabalho. Todas as pesquisas citadas não obtiveram a presença de dentes invertidos, exceto o estudo de Sampaio e Castilho [13], que apresentou 1% destes.

Em relação ao posicionamento A, B e C do trabalho proposto, o resultado encontrado foi de 1,6%, 22,6% e 75,8%, respectivamente, para os molares superiores. Já nos molares inferiores, foi de 25% para a posição A, 38,6% para a B e 36,4% para a C.

Esses dados resultaram na prevalência do posicionamento C em maxila e A em mandíbula, corroborando com os resultados encontrados por Oliveira *et al.* [10].

Baseando-se nas classificações de Pell e Gregory, a posição mais freqüente, nesta pesquisa, foi a classe III (46,6%), seguida das classes I (37,5%) e II (15,9%), diferentemente dos resultados alcançados por Moura e Cravinhos [9] e Deboni e Gregori [3], que apresentaram para a posição classe I 52,58% e 8,6%, para a classe II 26,31% e 80,8% e para a classe III 18,2% e 10,9%, respectivamente.

Conclusão

Com base na metodologia empregada e nos resultados obtidos, foi possível concluir que:

- A maior prevalência de retenção foi nos terceiros molares mandibulares;
- A radiografia panorâmica é um exame de grande importância para o diagnóstico e a avaliação dos terceiros molares retidos;
- A posição C de Pell e Gregory foi a de maior freqüência em relação ao plano oclusal dos dentes adjacentes;
- Em relação à borda anterior do ramo da mandíbula, a posição classe III de Pell e Gregory foi encontrada com maior freqüência;
- A angulação predominante dos terceiros molares retidos em relação à borda anterior do ramo mandibular foi a distoangular.

Referências

1. Bandettini B, Zerbinati F. Paciente a ser submetido à cirurgia de terceiro molar inferior. Um protocolo informativo. *Journal de Clínica em Odontologia* 1998-1999; 2 (1): 36-8.

2. Colombini N E P. *Cirurgia maxilofacial – Cirurgia do terço inferior da face*. São Paulo: Pancast; 1991. p. 177-94.

3. Deboni M C Z, Gregori C. Aferição das posições prevalentes dos terceiros molares inferiores inclusos. *Rev Odont USP* 1990 Abr/Jun; 4 (2): 86-91.

4. Graziani M. *Cirurgia bucomaxilofacial*. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 1998. p. 173-208.

5. Gregori C. *Cirurgia bucodentoalveolar*. São Paulo: Sarvier; 1996.

6. Martinhão Z G, Barros V M R, Campos G M, Verri R A. Estudo da incidência de terceiros molares inclusos por meio de radiografias panorâmicas e aplicação da informática na computação dos dados. *Odont Mod* 1992 Nov/Dez; 11 (6): 6-8.

7. Medeiros P J, Louro R S, Miranda M S, Moreira L M, Ribeiro D P B. *Cirurgia dos dentes inclusos – Extração e aproveitamento*. São Paulo: Santos; 2003.

8. Motolla A, Malferrari S. Abordagem cirúrgica e classificação dos elementos dentários inclusos. *Journal de Clínica em Odontologia* 1998-1999; 6 (1): 68-73.

9. Moura W L, Cravinhos J C P. Análise clínica e radiográfica da presença de dentes inclusos e suas possíveis complicações a partir de exames em acadêmicos do curso de odontologia da Universidade Federal do Piauí. *Rev da Faculdade de Anápolis* 2002 Jul/Dez; 4 (2).

10. Oliveira M G, Becker E M, Spohr A M, Zeni E. Radiografia panorâmica na complementação diagnóstica de inclusões de terceiros molares. *Rev Odontologia* 1996; 22 (2): 83-91.

11. Peterson L, Ellis E, Huup J, Tucker M. *Cirurgia oral e maxilofacial contemporânea*. Rio de Janeiro: Guanabara-Koogan; 2000.

12. Puricelli E. Retenção dentária: Novos conceitos no tratamento ortocirúrgico. In: Feller C, Gonçalves E N. *Atualização na clínica odontológica*. São Paulo: Artes Médicas; 1998.

13. Sampaio T A, Castilho J C M. Estudo radiográfico da freqüência e do posicionamento de terceiros molares inclusos de pacientes da Faculdade de Odontologia – UNESP – São José dos Campos. *Rev da EAP / APCD Regional* 1999 Dez; 1 (1).

14. Serra M A, Ferreira C L D. Cirurgia dos dentes impactados: Roteiro da Faculdade de Odontologia de Anápolis. *Rev de Odontologia de Anápolis* 1999 Jul/Dez.

15. Vecchi A, Barbisan A O, Burzlaff, J P, Canina J A N, Fernández F S, Gonçalves F A. Complicações pré-operatórias associadas à retenção dos terceiros molares inferiores. *Rev Fac Odontol* 2000 Dez; 42 (2): 44-50.

16. Zardo M, Adam R Q, Cordeiro P R E, Ribeiro L A. Avaliação clínica e radiográfica de terceiros molares em acadêmicos do curso de Odontologia da UEPG. *Odont Mod* 1997 Jan/Fev; 24 (1): 6-8.