

# Avaliação da prevalência de patologias em terceiros molares inclusos

## *Evaluation of prevalence of pathologic conditions in impacted wisdom teeth*

Paulo Ricardo Saquete Martins Filho<sup>I</sup>  
Marta Rabello Piva<sup>II</sup>  
Thiago de Santana Santos<sup>III</sup>  
Luiz Carlos Ferreira da Silva<sup>IV</sup>  
Lélia Batista de Souza<sup>V</sup>

Recebido em 15/10/2007  
Aprovado em 19/12/2007

### RESUMO

**Objetivo:** avaliar, histologicamente, o folículo pericoronário de terceiros molares inclusos sem evidência radiográfica de patologia associada, no intuito de identificar a presença de alterações que possam justificar a remoção profilática desses dentes. **Materiais e Métodos:** foram utilizados 31 terceiros molares inclusos, extraídos de 23 indivíduos, com espaço folicular entre 3-4 mm, em que 24 (77%) eram assintomáticos, e 07 (23%), sintomáticos. A avaliação microscópica foi feita por dois examinadores, em momentos distintos, em um estudo duplo-cego, utilizando-se lâminas coradas pela técnica da Hematoxilina e Eosina (HE). **Resultados:** das 31 amostras estudadas, 23 foram diagnosticadas como folículos pericoronários (74%), enquanto 08 apresentaram alterações patológicas (26%), sugerindo que a ausência de alterações radiográficas não reflete, necessariamente, ausência de alterações histológicas ( $X^2; P < 0,01$ ). **Conclusões:** É recomendável a remoção de terceiros molares inclusos, em pacientes jovens, com o objetivo de prevenir o desenvolvimento de cistos e tumores associados a esses dentes.

**Descritores:** Terceiro molar; Dente não-Erupcionado; Cistos Odontogênicos; Tumores Odontogênicos; Cirurgia Bucal.

### ABSTRACT

**Objective:** The aim of this study was to histologically analyze the pericoronal follicle of the wisdom-impacted tooth without radiographic evidence of any associated pathology, for the purpose of identifying the presence of changes that could justify the prophylactic removal of these teeth. **Materials and Methods:** Thirty-one impacted wisdom teeth, extracted from 23 individuals, with a follicle space of 3-4 mm, were used, of which 24 (77%) were asymptomatic and 7 (23%) symptomatic. Two examiners did the microscopic evaluation at different moments in a double-blind study, using slides stained by the hematoxylin and eosin (HE) technique. **Results:** Of the 31 samples studied, 23 were diagnosed as pericoronal follicle (74%), while 8 presented pathologic changes (26%), suggesting that the absence of radiographic changes is not necessarily reflected in an absence of histological changes ( $X^2; P < 0,01$ ). **Conclusions:** It is recommended that the impacted wisdom tooth be removed in young patients, with the aim of preventing the development of cysts and tumors associated with those teeth.

**Descriptors:** Molar, Third; Tooth, Unerupted; Odontogenic Cysts; Odontogenic Tumors; Oral, Surgery.

<sup>I</sup>Mestrando em Ciências da Saúde da Universidade Federal de Sergipe (UFS) e Professor Substituto do Departamento de Odontologia da Universidade Federal de Sergipe.

<sup>II</sup>Doutoranda do Programa de Pós-Graduação em Patologia Oral da Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN) e Professora do Departamento de Odontologia da Universidade Federal de Sergipe (UFS).

<sup>III</sup>Cirurgião-Dentista graduado pela Universidade Federal de Sergipe (UFS).

<sup>IV</sup>Doutor em Cirurgia e Traumatologia Buco-Maxilo-Facial pela Faculdade de Odontologia de Pernambuco (FOP/UPE) e Professor do Departamento de Odontologia da Universidade Federal de Sergipe.

<sup>V</sup>Professora Doutora do Programa de Pós-Graduação em Patologia Oral da Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN).

## INTRODUÇÃO

A remoção cirúrgica dos terceiros molares é um dos procedimentos mais comuns entre os cirurgiões buco-maxilo-faciais, apesar da grande diversidade de opiniões quanto à indicação de exodontia ou preservação desses dentes. A conduta terapêutica frente a esses casos é baseada em critérios de diagnóstico pautados em alguns aspectos, como a presença de patologias (dentes sintomáticos), medidas preventivas e indicações ortodônticas (dentes assintomáticos). Na presença de condições patológicas evidentes, não há dúvidas quanto à necessidade de remoção dos terceiros molares. Entretanto, a dicotomia existente entre aqueles que defendem a remoção profilática desses dentes e aqueles contrários é ainda tema de discussão na literatura<sup>1</sup>.

Vários transtornos podem ser ocasionados pela presença de terceiros molares inclusos, como a reabsorção das raízes e lesões de cárie no segundo molar vizinho, trismo<sup>2</sup>, episódios de pericoronarite<sup>2,3</sup>, presença de dor localizada e desenvolvimento de cistos dentígeros<sup>2</sup>. Além de sofrer um processo de degeneração cística, o folículo dentário destas unidades pode dar origem a tumores bastante agressivos, como o ameloblastoma. Dessa forma, a remoção de dentes inclusos é recomendável como método de prevenir o surgimento de cistos e tumores odontogênicos<sup>4</sup>.

Há autores que relatam não haver comprovação da existência de uma correlação entre a prevalência de lesões odontogênicas e os terceiros molares inclusos, contra-indicando a remoção profilática desses dentes. Para esses, os terceiros molares inclusos deveriam ser removidos somente quando houvesse uma patologia associada bem definida<sup>5,6</sup>.

Portanto, a presente pesquisa se propõe a avaliar, histologicamente, folículos pericoronários de terceiros molares inclusos sem evidência radiográfica de patologia associada, no intuito de identificar a presença ou não de alterações que possam justificar a remoção profilática desses dentes.

## MATERIAIS E MÉTODOS

Este estudo foi constituído de duas etapas, realizadas em momentos distintos: a primeira corresponde a uma pesquisa de campo com abordagem quantitativa dos folículos pericoronários, removidos juntamente com os terceiros molares inclusos e coleta de dados clínicos dos voluntários que concordaram em participar da pesquisa após assinarem o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), os quais foram divididos em dois grupos etários, a saber: (A) Pacientes com idade igual ou inferior a 20 anos; (B) Pacientes com idade superior a 20 anos, a segunda representada por uma pesquisa descritiva com abordagem qualitativa dos folículos pericoronários, submetidos ao exame histológico bem como sua inter-relação com os dados clínicos obtidos na primeira etapa. O desenvolvimento deste estudo seguiu os requisitos da resolução 196/96 do Conselho Nacional de Saúde / Ministério da Saúde do Brasil, com aprovação pelo Comitê de Ética em Pesquisa sob o número 39/2005 da Universidade Federal de Sergipe.

Foram selecionados 23 indivíduos, contabilizando 31 terceiros molares inclusos extraídos, sem evidência radiográfica e clínica de lesão cística ou tumoral associada. Foi considerado "normal" um espaço radiográfico folicular de até 3-4mm de espessura (Figura 1) no momento da indicação da exodontia, conforme adotado por Shear<sup>7</sup>. A remoção cirúrgica dos terceiros molares inclusos foi realizada no ambulatório de Cirurgia Oral do Departamento de Odontologia da Universidade Federal de Sergipe (DOD/UFS).



**Figura 1 - Dente 48 em posição transversal apresentando espaço pericoronar dentro dos padrões de normalidade, adotado por Shear (1999).**

### Coleta dos Folículos

Os terceiros molares inclusos, removidos juntamente com seus folículos pericoronários, foram depositados em recipientes de vidro devidamente rotulados, contendo solução fixadora de formol a 10% e encaminhados ao Serviço de Patologia Oral do Departamento de Odontologia da UFS para análise histopatológica. A fixação das peças em formol se deu por, no mínimo, 24 horas e teve como objetivo a preservação estrutural dos tecidos a serem estudados, permitindo a coloração seletiva de suas células pela técnica de Hematoxilina e Eosina (HE).

### Coleta dos dados clínicos

Os dados clínicos dos pacientes, tais como nome, idade, gênero, unidade dentária submetida à exodontia, tipo de inclusão (óssea, submucosa ou semi-inclusão), indicação da cirurgia e dados referentes ao exame radiográfico para diagnóstico, foram anotados em ficha elaborada para este estudo.

#### Estudo Morfológico

Os blocos do material incluído em parafina foram submetidos a cortes de 5µm de espessura, e estes, corados pela técnica da HE, sendo, então, estudados morfológicamente em microscopia de luz.

O diagnóstico de folículo pericoronário foi dado aos espécimes que apresentaram as seguintes caracte-

terísticas histológicas:

- Tecido conjuntivo: denso, frouxo ou mixóide, podendo apresentar áreas de tecido mixóide, mineralizações ocasionais, restos de epitélio odontogênico e infiltrado inflamatório;
- Limitante epitelial: epitélio reduzido do esmalte ou ausência de revestimento (Figura 2). Também foi considerada normal a presença de um epitélio pavimentoso estratificado, com até 3 camadas de células, fragmentado ou separado do tecido conjuntivo subjacente.



**Figura 2 - Análise histológica do tecido pericoronar removido da U.D. 48. Observa-se um limitante epitelial do tipo reduzido do esmalte, desgarrando-se do tecido conjuntivo subjacente. O diagnóstico firmado foi de folículo pericoronário (H.E. 40x).**

- Os espécimes que não se enquadraram nas características histológicas descritas foram considerados "patológicos" e, então, diagnosticados, de acordo com as peculiaridades descritas na literatura.

A análise estatística foi realizada através do teste não-paramétrico de qui-quadrado (X<sup>2</sup>), utilizando níveis de significância de p= 0,05. Para a realização da análise estatística, foi utilizado o programa WINKS, Windows KWIKSTAT 4.80 - Statistical Data Analysis and Graphs, da TexaSoft (Dallas, Texas).

### RESULTADOS

Dos 23 pacientes constantes do estudo, 19 (83%) eram do gênero feminino, e 4 (17%), masculino. A idade com que foram diagnosticados e removidos os terceiros molares inclusos variou de 16 a 27

anos (média 21,1±3,3 anos). Verificamos que 10 (43%) pacientes submetidos à remoção de seus terceiros molares pertenciam ao grupo A, ao passo que 13 (57%) pertenciam ao grupo B (Tabela 1).

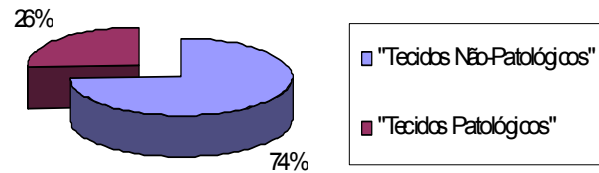
	Faixa Etária		Localização		Gênero		TOTAL
	Grupo A	Grupo B	MD	MX	F	M	
Folículos	12	11	15	8	20	3	23
Patologias	1	7	5	3	7	1	8
TOTAL	13	18	20	11	27	4	31

**Tabela 1 - Relação entre Folículos Pericoronários e Alterações Patológicas com a faixa etária, localização e gênero.**

No que se refere à quantidade e à localização dos terceiros molares submetidos à cirurgia, verificamos um total de 31 unidades extraídas, sendo que 20 (65%) estavam localizadas na mandíbula, e 11 (35%), na maxila (Tabela 1). Em relação ao tipo de inclusão, pudemos observar que 17 casos (55%) encontravam-se em inclusão intra-óssea, seguida da submucosa com 9 casos (29%), e semi-inclusão, 5 casos (16%). Verificamos, também, que não houve diferença estatisticamente significativa entre o tipo de inclusão e a idade dos pacientes, exceto quando foram observados os terceiros molares em semi-inclusão, os quais ocorreram com frequência absoluta em pacientes com mais de 20 anos de idade. Dos 31 terceiros molares inclusos removidos, 17 (54%) foram por indicação profilática, 7 (23%) por razões ortodônticas, 4 (13%) por pericoronarite e 3 (10%) por queixa de sintomatologia dolorosa na região.

Na avaliação microscópica da amostra, verificamos que 23 casos eram folículos pericoronários, 6 cistos dentígeros, 1 mixoma odontogênico e 1 cisto odontogênico calcificante.

Verificamos um nível descritivo menor do que 1% ( $P=0,008$ ), o que rejeita a hipótese de nulidade do teste e confirma a existência de proporções diferentes entre "tecidos não-patológicos" e "tecidos patológicos" nos diferentes tipos de exame (Gráfico 1), ou seja, a associação entre as variáveis estudadas é significativa.



**Gráfico 1 - Relação entre "tecidos patológicos" e "não-patológicos".**

## DISCUSSÃO

A partir dos resultados, pudemos observar uma maior incidência de terceiros molares inclusos em pacientes do gênero feminino e na terceira década de vida, corroborando os achados de Alvarez et al.<sup>8</sup>, em Cuba; Kamberos et al.<sup>9</sup>, na Grécia; Medina Solís et al.<sup>10</sup>, no México; e Sandbu e Kaur<sup>11</sup>, na Índia. Entretanto, trabalhos, como os de Schérsten et al.<sup>12</sup>, na Suécia; Vasconcellos et al.<sup>13</sup>, no Brasil; Chu et al.<sup>14</sup>, na China; Sasano et al.<sup>15</sup>, no Japão; demonstraram que, apesar de a maioria dos terceiros molares inclusos serem diagnosticados em pacientes mais jovens, parece não haver uma prevalência significativa em relação ao gênero.

Segundo Sandbu e Kaur<sup>11</sup>, as variações raciais, a natureza da dieta, o grau de uso do aparelho mastigatório e a herança genética podem afetar os índices demográficos referentes à inclusão dentária. Acreditamos, pois, que a grande frequência de terceiros molares inclusos diagnosticados em mulheres se deva, em parte, por sua maior preocupação com a saúde bucal e por tolerarem, de forma mais corajosa, procedimentos cirúrgicos desta natureza, apesar de Benediktsdottir et al.<sup>16</sup> terem verificado que as mulheres apresentam um risco mais elevado de dor pós-operatória e alveolite do que os homens.

De acordo com Gregori, a maioria dos diagnósticos e procedimentos cirúrgicos relacionados a terceiros molares inclusos ocorre em pacientes jovens, por ser esta uma época comum de tratamentos ortodônticos e pelos pacientes procurarem com frequência os profissionais da área odontológica com queixas relacionadas a estes dentes. Apesar de concordarmos ser esta uma época comum de tratamen-

tos ortodônticos, acreditamos que pacientes mais jovens têm uma incidência maior de problemas relacionados a estes dentes, por ser esta a época normal de sua erupção. Nossa pesquisa revelou que, dos 23 pacientes operados, 7 tiveram seus terceiros molares removidos por indicação ortodôntica, e 4 procuraram os profissionais, queixando-se de dor na região, seja uma dor de natureza desconhecida ou por episódio de pericoronarite. Como a maioria dos pacientes têm seus terceiros molares removidos em idade jovem, torna-se, portanto, difícil determinar a incidência destes problemas em faixas etárias mais avançadas.

Em estudo realizado por Britto<sup>18</sup>, em Aracaju, utilizando 200 radiografias panorâmicas de pacientes entre 15 e 25 anos de idade, verificou-se que mais de 90% das extrações foram indicadas em pacientes na faixa etária de 15 a 20 anos, resultados esses mais expressivos do que os encontrados em nossos achados, mas que, de certa forma, demonstram a preferência de remoção de terceiros molares inclusos em pacientes em idade jovem. Além disso, verificou-se que pacientes com terceiros molares inclusos, indicados para extração, devem ser operados, preferencialmente, na faixa etária de 16 a 18 anos, por ser esta a época em que estes dentes apresentam de um terço a dois terços das raízes formadas e pelos pacientes tolerarem melhor a cirurgia e recuperarem-se mais rapidamente<sup>4,6</sup>.

Já em 1980, em uma conferência realizada nos Estados Unidos, o National Institute of Health (NIH) definiu que a morbidade trans e pós-operatória era menor em pacientes mais jovens na remoção dos terceiros molares<sup>19</sup>. Da mesma forma, Peterson et al.<sup>4</sup> contra-indicaram a remoção de terceiros molares sem sinal de patologia associada em pacientes com mais de 35 anos de idade assim como Benediktsdottir et al.<sup>16</sup> verificaram que a faixa etária em que há um menor risco relacionado ao tempo de cirurgia era de 18 a 23 anos.

Podemos observar que houve uma maior incidência de terceiros molares inclusos na mandíbula, corroborando os achados de Kamberos et al.<sup>9</sup>; Medina

Solís et al.<sup>10</sup>; Sandbu e Kaur<sup>11</sup>; Schérsten et al.<sup>12</sup>; Sasano et al.<sup>15</sup>. Resultados mais significativos puderam ser verificados no trabalho de Chu et al.<sup>14</sup> em que foi observada uma incidência de 82,5% de terceiros molares mandibulares, seguidos de 15,5% de terceiros molares superiores e 0,8% de caninos superiores inclusos.

Segundo Peterson et al.<sup>4</sup>; Richardson<sup>20</sup>; Saysel et al.<sup>21</sup>, a média esperada para a erupção dos terceiros molares é aos 20 anos, podendo ocorrer, entretanto, até os 25 anos em alguns pacientes. Verificamos, pois, que dos 31 terceiros molares estudados, 13 ainda permaneciam no interior dos tecidos em pacientes com mais de 20 anos de idade, ao passo que apenas 5 já possuíam comunicação com a cavidade bucal no momento em que foram diagnosticados.

Para Kruger et al.<sup>22</sup>, a presença de impactação diagnosticada até os 18 anos de idade não é suficiente para que se opte em remover profilaticamente os terceiros molares devido à possibilidade de erupção futura desses dentes. De certa forma, há uma tendência que os terceiros molares inclusos mudem sua posição e tentem erupcionar até os 25 anos de idade, embora não se possa afirmar essa erupção. Entretanto, Venta et al.<sup>23</sup> verificaram que os terceiros molares podem sofrer mudanças no seu grau de inclinação e estado de impactação até os 32 anos de idade, ou seja, após a idade usual de erupção, o que gera um risco imprevisível, sem avaliar a necessidade da manutenção dessa estrutura nem em qual situação ele poderá erupcionar.

A remoção cirúrgica de terceiros molares na presença de alguma patologia bem definida é prática universalmente aceita na área da cirurgia buco-maxilo-facial. Entretanto, nossos achados indicaram que a remoção de terceiros molares "assintomáticos", ou seja, com fins profiláticos ou ortodônticos superou as indicações de dentes considerados "sintomáticos". Dos 31 terceiros molares removidos, apenas quatro casos estavam associados a episódios de pericoronarite. Desde 1980, a presença de infecções foi postulada pelo NIH como um fator que merece definitivamente a

cirurgia<sup>19</sup>. Da mesma forma, em 1999, a Scottish Intercollegiate Guidelines (SIG) considerou a pericoronarite como uma forte indicação para a exodontia de terceiros molares<sup>24</sup>.

A cirurgia profilática de terceiros molares inclusos tem sido realizada com o intuito de prevenir o surgimento de algumas patologias, como lesões de cárie, doença periodontal e reabsorção radicular dos segundos molares adjacentes; pericoronarites; quadros algícos locais; fraturas de mandíbula; cistos e tumores odontogênicos<sup>4,14,25-28</sup> já que se tem conhecimento do potencial proliferativo do epitélio odontogênico frente à inflamação. Segundo Manganaro<sup>29</sup>, episódios recorrentes de pericoronarite são fatores predisponentes à transformação maligna do tecido pericoronar. Embora esta possibilidade seja considerada remota, o processo inflamatório crônico na região pode predispor à malignização do capuz gengival. Com a biologia molecular, vieram os vários estudos que envolviam a relação do tumor com o estroma peri-tumoral, ficando evidente a contribuição deste com o crescimento tumoral, invasão e metástase<sup>30,31</sup>.

Entretanto, alguns autores sugeriram que a remoção profilática de terceiros molares inclusos não possui nenhuma fundamentação científica, principalmente quando a justificativa para tal procedimento é prevenir o desenvolvimento de futuras patologias, tais como cistos e tumores odontogênicos<sup>5,6,32-34</sup> e que existiria uma supervalorização quanto à probabilidade do desenvolvimento de alterações císticas e tumorais associadas a estes dentes<sup>35</sup>. A partir de 2005, a American Association of Oral and Maxillofacial Surgeons justificou e aceitou este tipo de indicação bem como sugeriu que os pacientes deveriam ser informados sobre o potencial de desenvolvimento de processos patológicos, a necessidade de futuras cirurgias e a incidência aumentada das complicações associadas ao tratamento desse dentes em idade avançada<sup>36</sup>. Jamileh e Pedlar ainda demonstraram a importância do conhecimento de diretrizes anuais sobre a remoção de

terceiros molares, para que as indicações de exodontia não sejam baseadas em valores históricos<sup>37</sup> ou na experiência clínica do profissional<sup>18</sup>.

## CONCLUSÕES

Aspectos radiográficos não são conclusivos no que se refere ao diagnóstico de lesões associadas a terceiros molares inclusos. Desta forma, é recomendável a remoção de terceiros molares inclusos em pacientes jovens, com o objetivo de prevenir o desenvolvimento de cistos e tumores associados a estes dentes.

## REFERÊNCIAS

1. Queiroz RR, Lino AP. Estudo de Métodos de Diagnóstico Indicativos de Extrações de Terceiros Molares Inferiores. *Rev Paul Odontol.* 2001; 2: 35-8.
2. Nogueira AS, Ponzoni D, Pasinato E, Ferrari LK, Farias RD. Principais Transtornos Ocasionados por Dentes Inclusos. *Rev APCD.* 1997; 51: 247-9.
3. Yamalik K, Bozkaya S. The predictivity of mandibular position as a risk indicator for pericoronitis. *Clin Oral Inv.* 2007; in press.
4. Peterson LJ, Ellis E, Hupp JR, Tucker MR. *Cirurgia Oral e Maxilofacial Contemporânea.* 4 ed. Rio de Janeiro: Editora Elsevier; 2005.
5. Stephens RG, Kogon SL, Reid JA. The Unerupted or Impacted Third Molar - A Critical Appraisal of Its Pathologic Potential. *J Can Den Assoc.* 1989; 55: 201-7.
6. Medeiros PJ, Miranda MS, Ribeiro DPB, Louro RS, Moreira LM. *Cirurgia dos Dentes Inclusos: Extração e Aproveitamento.* São Paulo: Editora Santos; 2003.
7. Shear M. *Cistos da região bucomaxilofacial.* 3 ed. São Paulo: Editora Santos; 1999.
8. Álvarez FM, Benítez HL, Álvarez TM, Rodríguez MTC.

- Presentación de un Estudio en 680 Pacientes Operados de Terceros Molares Retenidos. *Rev Cub Estomatol.* 2000; 37: 102-5.
9. Kamberos S, Mamalis A, Gisakis I, Kalyvas D. The Frequency of Impacted Teeth in Greek Population: Clinical-Statistical-Radiographic Study of 940 Cases of Impacted Teeth. *Hellenic Arch Oral Maxillofac Surg.* 2002; 3: 49-58.
10. Medina Solís CE, González JLC, Hernández MAZ, Rosado AJC. Diagnósticos Quirúrgicos de Cirugía Bucal. *Rev Med IMSS.* 2002; 41: 145-51.
11. Sandbu S, Kaur T. Radiographic Evaluation of the Status of Third Molars in the Asian-Indian Students. *J Oral Maxillofac Surg.* 2005; 63: 640-5.
12. Schérsten E, Lysell L, Rohlin M. Prevalence of Impacted Third Molars in Dental Students. *Swed Dent.* 1989; 13: 7-13.
13. Vasconcellos RJH, Oliveira DM, Moreira MD, Fulco MHM. Incidência dos Terceiros Molares Retidos em Relação à Classificação de Winter. *Rev Cir Traumat Bucu Maxilo Facial.* 2002; 1: 43-7.
14. Chu FCS, Li TKL, Lui VKB, Newsome PRH, Chow RLK, Cheung LK. Prevalence of Impacted Teeth and Associated Pathologies - A Radiographic study of the Hong Kong Chinese Population. *Hong Kong Med J.* 2003; 9: 158-63.
15. Sasano T, Kuribara N, Iikubo M, Youshida A, Satoh-Kuiriwada S, Shoji N, Sakamoto M. Influence of Angular Position and degree of Impaction of Third Molars on Development of Symptoms: Long-Term Follow-UP Under Good Oral Hygiene Conditions. *Tohoku J Exp Med.* 2003; 200: 75-83.
16. Benediktsdottir IS, Wenzel A, Petersen JK, Hintze H. Mandibular Third Molar Removal: Risk Indicators for Extended Operation Time, Postoperative Pain, and Complications. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod.* 2004; 97: 438-46.
17. Gregori C. *Cirurgia Buco-Dento-Alveolar.* 2 ed. São Paulo: Editora Sarvier; 2004.
18. Britto TO. Avaliação da Necessidade de Extração de Terceiros Molares Inclusos por Meio de Radiografias Panorâmicas [monografia]. Aracaju (SE): Universidade Federal de Sergipe, Departamento de Odontologia; 2004.
19. National Institute of Health. Consensus Development Conference for Removal of Third Molars. *J Oral Surg.* 1980; 38: 235-6.
20. Richardson ME. The Etiology and Prediction of Mandibular Third Molar Impaction. *Angle Orthod.* 1977; 47: 165-72.
21. Saysel MY, Meral GD, Kocaderelli I, Tasar F. The Effects of First Premolar Extractions on Third Molar Angulations. *The Angle Orthod.* 2005; 75: 604-7.
22. Kruger E, Thomson WM, Konthasinghe P. Third Molar Outcomes from Age 18 to 26: Findings from a Population-Based New Zealand Longitudinal Study. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod.* 2001; 92: 150-5.
23. Ventä I, Turtola L, Ylipaavainiemi P. Radiographic Follow-up of Impacted Third Molars from Age 20 to 32 Years. *Int J Oral Maxillofac Surg* 2001; 30: 54-7.
24. Scottish Intercollegiate Guidelines. A National Clinical Guideline. Management of unerupted and impacted third molar teeth. Scottish Intercollegiate Guidelines Network. 1999; 43: 1-36.

25. Leonard MS. Removing Third Molars: A Review for the General Practitioner. *J Am Dent Assoc.* 1992; 123: 77-86.
26. Peterson LJ. Rationale for Removing Impacted teeth: When Extract or Not to Extract. *J Am Dent Assoc.* 1992; 123: 198-204.
27. Godfrey K. Prophylactic Removal of Asymptomatic Third Molars: A Review. *Aust Dent J.* 1999; 44: 233-7.
28. Neville BW, Damm DD, Allen CM, Bouquot JR. *Patologia Oral & Maxillofacial.* 2 ed. Rio de Janeiro: Guanabara-Koogan; 2004.
29. Manganaro AM. The Likelihood of Finding Occult Histopathology in Routine Third Molar Extractions. *Gen Dent.* 1998; 46: 200-2.
30. Mignogna MD, Fedele S, Lo Russo L, Lo Muzio L, Bucci E. Immune activation and chronic inflammation as the cause of malignancy in oral lichen planus: is there any evidence? *Oral Oncology.* 2004; 40: 120-30.
31. Aggarwala BB, Shishodiab S, Sandura SK, Pandeya MK, Sethi G. Inflammation and cancer: How hot is the link? *Biochemical pharmacology.* 2006; 72: 1605-21.
32. Shepherd JP, Brickley M. Surgical Removal of Third Molars. *Br Med J* 1994; 309: 620-1.
33. Centre for Reviews and Dissemination. Prophylactic Removal of Impacted Third Molars: is it Justified? Effectiveness Matters. *Br J Orthod.* 1999; 26: 149-51.
34. Knutsson K, Lysell L, Rohlin M, Brickley M, Shepherd JP. Comparison of Decisions Regarding Prophylactic Removal of Mandibular Third Molars in Sweden and Wales. *Br Dent J.* 2001; 190: 198-202.
35. Kostopoulou O, Brickley MR, Shepherd JP, Newcombe RG. Perceived Risk Of Future Pathology Associated With Pathology-Free Third Molars: A Comparison Of Oral And Maxillofacial Surgeons And Family Dentists. *Br Dent J.* 2000; 188: 28-31.
36. American Association of Oral and Maxillofacial Surgeons. *The Management of Impacted Third Molar Teeth.* Illinois: AAOMS, 2005.
37. Jamileh Y, Pedlar J. Effect of Clinical Guidelines on Practice for Extraction of Lower Third Molars: Study of Referrals in 1997 and 2000. *Br J Oral Maxillofac Surg.* 2003; 41: 371-5.

#### **ENDEREÇO PARA CORRESPONDÊNCIA**

Marta Rabello Piva  
Universidade Federal do Rio Grande do Norte  
Departamento de Odontologia  
Av. Senador Salgado Filho, 1787 - Lagoa Nova  
59056-000 Natal/RN Brasil  
E-mail: martarpiva@yahoo.com.br