



Brazilian Journal of Otorhinolaryngology

ISSN: 1808-8694

revista@aborlccf.org.br

Associação Brasileira de  
Otorrinolaringologia e Cirurgia Cérvico-  
Facial  
Brasil

Felix, Felipe; Gomes, Geraldo Augusto; Peer de Souza, Bruno; Azeredo Cardoso, Gustavo; Tomita, Shiro

Avaliação da utilidade do exame histopatológico como rotina em tonsilectomias  
Brazilian Journal of Otorhinolaryngology, vol. 72, núm. 2, marzo-abril, 2006, pp. 252-255  
Associação Brasileira de Otorrinolaringologia e Cirurgia Cérvico-Facial  
São Paulo, Brasil

Disponível em: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=392437762017>

- Como citar este artigo
- Número completo
- Mais artigos
- Home da revista no Redalyc

redalyc.org

Sistema de Informação Científica  
Rede de Revistas Científicas da América Latina, Caribe, Espanha e Portugal  
Projeto acadêmico sem fins lucrativos desenvolvido no âmbito da iniciativa Acesso Aberto

## Avaliação da utilidade do exame histopatológico como rotina em tonsilectomias

## Evaluation of the Utility of histopathologic exam as a routine in Tonsillectomies

Felippe Felix<sup>1</sup>, Geraldo Augusto Gomes<sup>2</sup>, Bruno Peer de Souza<sup>3</sup>, Gustavo Azeredo Cardoso<sup>4</sup>, Shiro Tomita<sup>5</sup>

Palavras-chave: tonsilectomia, histopatológico, custo.  
Key words: tonsillectomy, histopathologic, cost.

### Resumo / Summary

A tonsilectomia é uma das cirurgias mais realizadas em todo o mundo. Apresenta uma grande variedade de indicações, seja em adultos ou crianças. É comum o envio do material retirado para exame histopatológico, seja para análise de material suspeito ou como documentação médico-legal de prova de remoção. **Objetivo:** Avaliar a necessidade e o custo do exame histopatológico de rotina para tonsilectomias. **Metodologia:** Revisado o resultado histopatológico de todas as tonsilectomias no período de 1978 a 2004 num hospital universitário e analisado o prontuário dos casos encontrados de malignidade. **Resultados:** Um total de 2.103 resultados de análise histopatológica foi analisado. Desta amostra, apenas quatro casos apresentaram algum tipo de malignidade, sendo todas elas linfomas do tipo não-Hodgkin e já suspeitados antes da cirurgia. **Discussão:** A literatura mundial encontra resultados semelhantes e cada vez mais se avalia o envio para análise de todos os casos de tonsilectomia. O custo do exame é alto e seu resultado, nos casos de malignidade, pôde ser previsto em todos os casos antes da cirurgia. **Conclusão:** Análise histopatológica de todas as tonsilectomias de rotina não está indicada. Os fatores de risco estabelecidos por Beatty deveriam guiar a solicitação de análise histopatológica, para assim conseguirmos diminuir os custos com exames desnecessários.

Tonsillectomy is one of the most commonly performed procedures of the head and neck. It is performed for a wide variety of indications in both adults and children. It is common to send the material achieved in the surgery to routine histopathologic exam, as to analyze suspected material or for a medical-legal documentation. **Objective:** Analyze the utility and cost of routine histopathologic diagnosis for tonsillectomy. **Methodology:** retrospective study of the histopathologic result of all tonsillectomies between 1978 and 2004 in a university hospital and analyzed the files of the patients with cancer. **Results:** 2103 results of histopathologic exams were analyzed. Of these, only four cases presented any case of malignancy, being all of these non-Hodgkin lymphoma and already suspected before the surgery. **Discussion:** The world literature has encountered similar results and each time more the histopathologic analysis of all cases is questioned. The cost of the exam is high and your results, in the case of malignancy were already knew before the surgery. **Conclusion:** Histopathologic analysis of all tonsillectomies is not indicated. The risks factors established by Beatty should guide the solicitation of the exam, to try to low the costs with unnecessary exams.

<sup>1</sup> Residente de Otorrinolaringologia do 3o. ano do Hospital Universitário Clementino Fraga Filho da Universidade Federal do Rio de Janeiro.

<sup>2</sup> Mestrando do Serviço de Otorrinolaringologia do Hospital Universitário Clementino Fraga Filho da Universidade Federal do Rio de Janeiro.

<sup>3</sup> Acadêmico de Medicina da Universidade Federal do Rio de Janeiro.

<sup>4</sup> Acadêmico de Medicina da Universidade Federal do Rio de Janeiro.

<sup>5</sup> Professor Titular e Chefe do Serviço de Otorrinolaringologia do Hospital Universitário Clementino Fraga Filho da Universidade Federal do Rio de Janeiro.

Hospital Universitário Clementino Fraga Filho da Universidade Federal do Rio de Janeiro.

Endereço para correspondência: Rua Cel. Moreira Cesar 229/ 1815 Icaraí Niterói RJ 24220-120.

Este artigo foi submetido no SGP (Sistema de Gestão de Publicações) da RBORL em 25 de agosto de 2005.

Artigo aceito em 10 de março de 2006.

## INTRODUÇÃO

A tonsilectomia é uma das cirurgias mais realizadas em todo mundo. Apresenta uma grande variedade de indicações, seja em adultos ou crianças, sendo as mais comuns a obstrução de vias aéreas superiores e a tonsilite recorrente.

É comum o envio do material retirado para exame histopatológico, na maioria das vezes, como procedimento padrão em diversas instituições, seja para análise de material suspeito ou como documentação médico-legal de prova de remoção<sup>1</sup>. Além disso, a malignidade oculta, ou seja, o encontro de neoplasia maligna ao acaso em uma peça cirúrgica sem suspeita clínica antes da cirurgia, é um fator importante para que diversos médicos ainda enviem todas as peças para análise.

A discussão sobre enviar ou não material para exame não é recente. Starry<sup>2</sup> e Yarrington<sup>3</sup>, em 1939 e 1967, respectivamente, orientavam a solicitar análise histopatológica de todas as amostras. Weibel<sup>4</sup>, em 1965, foi o primeiro a recomendar exclusão de exame microscópico em tonsilectomias como rotina.

Neste estudo, analisamos retrospectivamente 2.103 arquivos de pacientes submetidos a tonsilectomias independente da indicação da cirurgia, sexo e idade do paciente, com o objetivo de avaliar se o exame histopatológico como rotina está indicado.

## METODOLOGIA

Foram revisados os arquivos do Departamento de Patologia do Hospital Universitário Clementino Fraga Filho e colhido o resultado de análise histopatológica de tonsilas palatinas de pacientes adultos e pediátricos nos últimos 25 anos, de 1978 a 2004, independente da idade do paciente e da indicação da cirurgia. Foram considerados dentro do mesmo grupo de patologias não-malignas os seguintes casos: hiperplasia folicular, hiperplasia linfóide, inflamação aguda e crônica.

Foram excluídos casos de apenas biópsia de tonsila palatina, sem remoção da peça inteira.

Os pacientes que mostraram malignidade no seu exame tiveram seu prontuário revisado. Além disso, houve análise do custo para o hospital e sistema público de saúde e foi revisada a literatura dos últimos vinte anos sobre o tema.

O custo para o governo de cada exame histopatológico de tonsila palatina é de aproximadamente R\$ 13,89 por peça, segundo dados fornecidos pelo setor Financeiro do Hospital, de acordo com a tabela do Sistema Único de Saúde. Como em todos os casos da amostra a tonsilectomia foi bilateral o custo foi de R\$ 27,78. Os dados do sistema privado de saúde variavam de acordo com a seguradora e o tipo de plano do paciente, não sendo utilizados neste estudo.

## RESULTADOS

Um total de 2.103 resultados de análise histopatológica foi revisado. Dessa amostra, apenas 4 casos apresentaram algum tipo de malignidade, sendo todas elas linfomas do tipo não-Hodgkin, correspondendo a 0,19% do total. Os quatro casos são revisados na Tabela 1.

Foram encontrados 15 casos de carcinoma de células escamosas de tonsila palatina. Estes casos não foram incluídos no trabalho por serem apenas biópsia da lesão, e não tonsilectomia, como todos os outros avaliados.

**Tabela 1.** Avaliação dos casos de malignidade com relação aos fatores de risco de Beaty.

	Caso 1	Caso 2	Caso 3	Caso 4
Idade do diagnóstico	80	44	28	75
Linfadenomegalia cervical	X	X	X	-
Assimetria de tonsilas palatinas	X	X	X	X
Irregularidade de Mucosa/ Alteração a palpação	?	X	X	X
Sintomas constitucionais ou emagrecimento inexplicáveis	X	X	-	-
História de Imunocomprometimento ou Malignidade	?	?	-	-
Suspeita antes da cirurgia	X	X	X	X

X: presente; -: ausente; ?: indeterminado ou indisponível

## DISCUSSÃO

A análise patológica de material cirúrgico serve para guiar os cuidados e tratamento do paciente. Além disso, serve para garantir, junto às seguradoras de saúde, que procedimentos documentados são realizados tanto em caráter médico-legal, como uma ferramenta educacional para confirmar diagnósticos presumidos. Recentemente, estudos baseados na análise histopatológica de tonsilas palatinas têm demonstrado que esse exame em cirurgias de rotina pode não ser necessário<sup>5</sup>. Estes autores mostram que o risco de achado patológico significativo nas peças removidas por indicações de rotina tem uma chance muito baixa de diagnosticar malignidades ocultas. Infelizmente, este risco ainda não é nulo, por isso a necessidade de exames histopatológicos como rotina permanece uma polêmica.

Dohar e Bonilla<sup>6</sup>, em 1996, enviaram uma pesquisa

para otorrinolaringologistas pediatras dos Estados Unidos. Nesta pesquisa, foi detectado que 56% dos médicos enviavam todo o material retirado para análise microscópica, já 44% só enviavam para análise macroscópica ou não enviavam as amostras para análise. Além disso, estes mesmos autores revisaram 2.000 tonsilectomias pediátricas de uma instituição americana, sem encontrar qualquer achado patológico significativo não suspeitado antes da cirurgia. No caso de adultos, vários estudos têm examinado achados patológicos não suspeitados antes da cirurgia e sua incidência foi extremamente rara em todas as pesquisas.

Outro estudo de Strong et al.<sup>7</sup>, de 1999, representa uma mudança estatisticamente significativa na atitude sobre análise histopatológica como rotina para tonsilectomias, comparando questionários semelhantes aplicados em 1989 e 1999. Cerca de 33% dos entrevistados alteraram sua conduta de enviar toda tonsila palatina para análise histopatológica completa nesses dez anos. Esta tendência é consistente tanto para adultos quanto para crianças, sendo os grandes fatores motivadores citados pelos entrevistados, a contenção de despesas e novas informações na literatura otorrinolaringológica.

Beaty<sup>8</sup>, em 1998, após análise de 476 tonsilectomias, propôs fatores de risco para malignidade tonsilar, estes são:

- História prévia de câncer de cabeça e pescoço
- Assimetria tonsilar
- Lesão visível ou de consistência endurecida a palpação da tonsila
- Perda inexplicada de peso ou sintomas constitucionais inexplicados
- Massa cervical

Ridgeway et al.<sup>9</sup>, em 1987, descobriram 5 pacientes pediátricos com linfoma não-Hodgkin numa análise de 13 anos de tonsilectomias de rotina e recomendou análise histopatológica de todos os casos para tentar encontrar malignidades insuspeitas. Entretanto, Younis et al.<sup>10</sup>, em 2001, revisaram esses 5 casos e foram encontrados um ou mais critérios de malignidade de Beaty nesses pacientes que deveriam ter levantado a suspeita clínica no pré-operatório.

Younis et al.<sup>10</sup> revisaram 2.438 casos, sendo 2.099 pediátricos e 339 adultos. Não encontrou alterações nos casos pediátricos e 40 casos e malignidade no grupo de adultos, sendo 6 linfomas e 34 carcinomas do tipo escamoso, sendo que todos esses casos já haviam sido suspeitados no pré-operatório pela história e clínica do paciente.

Daneshbod et al.<sup>11</sup>, em 1980, numa das maiores revisões já realizadas, avaliaram 15.120 análises histopatológicas de tonsilas palatinas de adulto e crianças e não encontraram qualquer achado incidental. Todos os casos de malignidade do estudo apresentavam alguma suspeita pré-operatória, seja pela história clínica ou pelo exame

físico.

No estudo apresentado, encontramos 2.103 exames histopatológicos para tonsilectomia numa análise de 25 anos. Em apenas 4 casos houve encontro de malignidade<sup>12</sup>, sendo que nesses pacientes já havia suspeita clínica antes da cirurgia e eles apresentavam dois ou mais fatores de risco de Beaty para investigação de malignidade. Todos eram adultos, não sendo encontrados casos em crianças.

O custo estimado de cada exame patológico de peça cirúrgica convencional para o governo é atualmente de R\$13,89 por peça; como no caso de tonsilectomias são duas peças, o preço é dobrado. Younis et al. referem que o custo para o serviço público americano é de US\$4,82 para macroscopia e de US\$12,85 para análise microscópica. Sanchez et al.<sup>13</sup> referem que no México o custo é de US\$10,00 no serviço público para análise patológica completa e de US\$50,00 no serviço privado. Não foram encontrados dados do custo do exame macroscópico separado do microscópico no Brasil e no México.

## COMENTÁRIOS FINAIS

Sabendo da baixa incidência de malignidade em tonsilas palatinas (aproximadamente 0,19% em nossa amostra), e da possibilidade de realizar uma triagem pré-operatória através da coleta de uma boa história e adequado exame físico, não é válido o gasto de milhares de reais por ano por uma instituição em obter exames histopatológicos como rotina em tonsilectomias.

Os fatores de risco estabelecidos por Beaty deveriam guiar a solicitação de análise histopatológica, para assim conseguirmos diminuir os custos com exames desnecessários.

Como sugestão, para comprovação médico-legal e junto às seguradoras de saúde pode ser utilizado apenas o exame macroscópico, que promove uma redução de até três vezes no valor total do exame.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Alvi A, Vartanian J. Microscopic examination of routine tonsillectomy specimens: is it necessary? *Otolaryngol Head Neck Surg* 1998;119:361-3.
2. Starry AC. Pathology of the tonsil with statistical report and microscopic study. *Ann Otol Rhino Laryngol* 1939;48:346-58.
3. Yarrington CT, Smith GS, Benzmler JA. Value of histologic examination of tonsils: a report of isolated tonsillar sarcoidosis. *Arch Otolaryngol* 1967;85:124-5.
4. Weibel E. Pathological findings of clinical value in tonsils and adenoids. *Acta Otolaryngol (Stockh)* 1965;60:331-8.
5. Reiter E, Randolph G, Pilch B. Microscopic detection of occult malignancy in the adult tonsil. *Otolaryngol Head Neck Surg* 1999;120:190-4.
6. Dohar J, Bonilla J. Processing of adenoid and tonsil specimens in children: a national survey of standard practices and a five-year review of experience at Children's Hospital of Pittsburgh. *Otolaryngol Head Neck Surgery* 1996;115:94-7.
7. Strong E, Rubinstein B, Senders C. Pathologic analysis of routine tonsillectomy and adenoidectomy specimens. *Otolaryngol Head Neck*

- 
- Surg 2001;125:473-7.
8. Beaty MM, Funk GF, Karnell LH et al. Risk Factors for malignancy in adult tonsils. *Head Neck* 1998;20:339-403.
  9. Ridgway D, Wolff LJ, Neerhout RC. Unsuspected non-Hodgkin's lymphoma of the tonsils and adenoids in children. *Pediatrics* 1987;79:399-402.
  10. Younis RT, Heese SV, Anand VK. Evaluation of the Utility and Cost-Effectiveness of Obtaining Histopathologic Diagnosis on all routine tonsillectomy specimens. *Laryngoscope* 2001;111:2166-9.
  11. Daneshbod K, Bhutta RA, Sodagar R. Pathology of tonsils and adenoids: a study of 15.120 cases. *Ear Nose Throat J* 1980;59:53-4.
  12. Pinto PCL, Faria CP, Gomes GA, Pinto AP. Linfoma não-Hodgkin envolvendo tonsila palatine: relato de 3 casos. *Rev Bras Otor* 2004;70(2):273-7.
  13. Sanchez LA, Bross D, Arrieta JR. Estudo histopatológico em peças de amigdalectomia y adenoidectomia. Analisis costo-beneficio. *An ORL Mex* 2000;45:62-4.