

# Are Histologic Studies of Adenotonsillectomy Really Necessary?

## Estudos Histopatológicos de Cirurgias de Adenotonsilectomias são Realmente Necessários?

Giseli Rebechi<sup>1</sup> Thiago Euênio Pontes<sup>1</sup> Elias Lobo Braga<sup>1</sup> Willian Maduel Matos<sup>1</sup> Fernando Rebechi<sup>2</sup> Cícero Matsuyama<sup>3</sup>

1 Título de especialista pela Sociedade Brasileira de Otorrinolaringologia - (Médica Otorrinolaringologista).

2 Médico - (Médico).

3 Doutor em Otorrinolaringologia pela Escola Paulista de Medicina - UNIFESP - ( Coordenador da Residência Médica de Otorrinolaringologia no Instituto CEMA- SP ).

**Endereço para correspondência:** Giseli Rebechi - Avenida Indianópolis, 740 - Bairro: Moema - CEP: 04062-001 - São Paulo - SP/Brasil

**Instituição:** Setor de Otorrinolaringologia, Instituto CEMA, São Paulo/SP, Brasil.

Int Arch Otorhinolaryngol 2013;17:387-389.

### Resumo

**Introdução:** Na maioria dos serviços de Otorrinolaringologia é rotina para enviar o material extraído de uma cirurgia de amigdalectomia para pesquisa de material suspeito de malignidade ou documentação médico-legal. Estudos recentes têm mostrado que esta rotina de análise é dispensável. **Objetivo:** Avaliar a real necessidade e custo / benefício do exame histopatológico de rotina realizada em pacientes submetidos a amigdalectomia, sem sinais ou sintomas de doença maligna. **Métodos:** Estudo retrospectivo observacional que avaliou os prontuários de pacientes submetidos a adenoamigdalectomia, amigdalectomia e adenoidectomia, durante o período de janeiro de 2008 a setembro de 2009 no Instituto de Otorrinolaringologia CEMA -SP. Além disso, a análise de custo deste teste para o sistema de saúde pública e revisão da literatura. **Resultados:** Foram estudados 281 pacientes entre 2 e 22 anos de idade, onde 142 (50,5%) eram do sexo masculino e 139 (49,5%) do sexo feminino. 201 cirurgias foram adenotonsilectomia (71,5%), amigdalectomia, 41 (14,5%) e adenoidectomia 39 (14%). A indicação mais comum para a cirurgia foi infecção de repetição (63,3%). Nenhum dos pacientes do estudo tinham suspeita clínica de malignidade. Os testes mostraram um custo de R \$ 20,03 por tonsila analisado. **Conclusão:** O exame histopatológico de rotina em pacientes submetidos a adenoamigdalectomia, sem sinais ou sintomas de malignidade são dispensáveis, além de aumentar o custo das cirurgias.

### Palavras-chave

- ▶ Neoplasias Tonsilares
- ▶ Tonsilectomia
- ▶ Adenoidectomia

### Introdução

Adenotonsilectomia é a cirurgia para a remoção das tonsilas palatinas e faríngeas, sendo um dos procedimentos cirúrgicos mais realizados no mundo e a cirurgia otorrinolaringológica mais realizada<sup>1</sup>. Apresenta variadas indicações podendo ser divididas em terapêutica, diagnóstica e também como acesso para outras cirurgias. Entre as causas de indicação de adenotonsilectomia as mais frequentes são as tonsilites de repetição, síndrome da apnéia do sono, hipertrofia de tonsilas palatinas e faríngeas, tonsilite crônica, halitose e na suspeita de malignidade.

Na maioria dos serviços de Otorrinolaringologia é rotineiro o envio do material retirado para exame histopatológico, seja para investigação de malignidade, análise de ma-

terial suspeito ou documentação médico-legal da remoção cirúrgica<sup>1</sup>. Estudos recentes têm demonstrado que a análise histopatológica tonsilar de rotina é dispensável, pois apresentam uma probabilidade muito baixa de diagnosticar malignidades ocultas. Infelizmente, este risco ainda não é nulo<sup>2</sup>, por isso a necessidade de exames histopatológicos como rotina permanece uma polêmica.

### Objetivo

Definir a real necessidade do exame histopatológico de rotina nos produtos de adenotonsilectomias e o custo/benefício de sua utilização em pacientes sem fatores de risco para malignidade.

recebido em  
6 de Agosto de 2011  
aceito em  
11 de Julho de 2013

Copyright© 2013 by Thieme Publicações Ltda, Rio de Janeiro, Brazil

DOI <http://dx.doi.org/10.1055/s-0033-1353441>.  
ISSN 1809-9777.

## Material e Método

Trata-se de um estudo observacional retrospectivo onde foram avaliados os prontuários de todos os pacientes submetidos à adenotonsilectomia, tonsilectomia e adenoidectomia, durante o período de janeiro de 2008 a setembro de 2009 no setor de Otorrinolaringologia do Instituto CEMA de São Paulo. Este projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética e Pesquisa da Instituição sob protocolo 17.205/2009. Os pacientes ou seus responsáveis assinaram um termo de consentimento livre e esclarecido, modelo no anexo 1. A análise dos dados foi feita por meio de estatística descritiva, sendo os resultados apresentados em números absolutos.

Foram excluídos os pacientes com sintomas e sinais de malignidade. Todos os pacientes foram submetidos à anestesia geral, realizando tonsilectomia palatina mediante técnica de dissecação extracapsular. As tonsilas faríngeas foram removidas com a cureta de Beckmann. Os produtos foram imediatamente colocados em vidros não estéreis com formol a 10% e enviadas para estudo histopatológico. As tonsilas foram fixadas em formol a 10% e em parafina; os cortes foram corados com hematoxilina-eosina. Foi examinado o resultado de seus exames histopatológicos, independente da idade, sexo e indicação cirúrgica. Também houve a análise de custo deste exame para o sistema público de saúde e revisão de literatura.

## Resultado

No total foram avaliados 281 pacientes entre 2 e 22 anos de idade, Quanto ao sexo, 142 (50,5%) eram do sexo masculino e 139 (49,5%) do sexo feminino. A maioria dos pacientes apresentava hipertrofia das tonsilas palatinas grau III, segundo a classificação de Brodsky e hipertrofia de tonsila faríngea, documentada pelo exame de nasofibrolaringoscopia.

Foram realizadas 201 cirurgias de adenotonsilectomia (71,5%), 41 tonsilectomia (14,5%), e 39 adenoidectomia (14%). A indicação cirúrgica mais comum foi de infecção de repetição (63,3%), síndrome da apnéia obstrutiva do sono (38,7%). Nenhum dos pacientes do nosso estudo tinha suspeita clínica de malignidade.

Em relação aos exames anatomopatológicos de tonsilas palatinas e faríngeas, os resultados estão na **Tabela 1** e 2.

Os exames apresentaram um custo de R\$20,03 por peça analisada, sendo que a cirurgia de adenotonsilectomia são três peças, chegando a um total de R\$60,09.

## Discussão

Ao exame clínico, as tonsilas com processos malignos se apresentam de aspectos diferentes das lesões benignas. Podemos nos orientar pelo exame físico e a história clínica. Iniciam com sintomas inespecíficos e insidiosos, geralmente diagnosticado em pacientes acima dos 60 anos. Como fatores de risco temos o tabagismo e alcoolismo.

Segundo Beaty<sup>3</sup>, entre os fatores de risco para malignidade tonsilar está a história prévia de câncer de cabeça e pescoço, assimetria tonsilar, lesão visível, ulcerado ou de consistência endurecida à palpação da tonsila, perda inexplicada de peso ou sintomas constitucionais inexplicados e linfonodomegalia cervical. Geralmente o paciente inicia com disfagia sem sinais de infecção aguda, com otalgia ipsilateral à lesão. Dificuldade na mobilidade lingual, voz ana-

**Tabela 1.** Resultado dos exames histopatológicos das tonsilas palatinas e suas porcentagens.

Resultado do exame das tonsilas palatinas	Número de tonsilas	Porcentagem (%)
Amigdalite Crônica (AC) com Hiperplasia Linfática (HL)	282	58,3
AC com HL e Focos Supurativos	96	19,9
AC com HL com Áreas de Erosão Superficial	44	9
AC com HL com Colônias de Actinomicos	46	9,6
AC com HL e Fibrose Submucosa	2	0,4
AC com Hemorragia Recente	4	0,8
AC Inespecífica	6	1,2
Papiloma de Celulas Escamosas	4	0,8
Total	484	100

**Tabela 2.** Resultado dos exames histopatológicos das tonsilas faríngeas e suas porcentagens.

Resultado do exame das tonsilas faríngeas	Número de tonsilas	Porcentagem (%)
Hipertrofia de adenóide faríngea de Luschka	237	98,75
Tecido Linfóide de Padrão Reativo	2	0,84
Mucosa Malpighiana com Ectasia Vascular	1	0,41
Total	240	100

Images were not sent by the author.

salada, halitose, refluxo nasal, estria sanguinolenta na saliva. Sintomas como modificação no timbre de voz, sialorréia, saliva sanguinolenta e trismo indicam infiltração profunda do tumor.

Muitos autores vêm relatando que exames com resultado positivo para malignidade já havia uma suspeita diagnóstica antes da cirurgia. O resultado do estudo histopatológico das tonsilas correlaciona-se bem com as impressões clínicas pré-operatórias e os seus achados raramente mudam o manejo do paciente<sup>4</sup>. Neste estudo onde foram excluídos pacientes sem sinais e sintomas de malignidade o estudo histopatológico das tonsilas se apresenta desnecessário.

Randall et al. encontraram uma prevalência de malignidade em exames de rotina de 0,087%. Destes pacientes, 88% tinham suspeita préoperatória de malignidade. Entre os exames com resultado positivo e que não tinham nenhum fator de risco a incidência foi de 0,011%, concluindo ser desnecessário o exame de rotina se não houver suspeita de malignidade<sup>1</sup>.

Garavello et al acharam uma incidência de 0,18% de análises histopatológicas positivas sem suspeita clínica em crianças, concluindo desnecessário os exames de rotina<sup>5</sup>. Felix et

al. tiveram uma incidência de 0,19% de positividade, porém todos estes pacientes apresentavam algum fator de risco para malignidade tonsilar. Não localizaram malignidades ocultas<sup>6</sup>. Williams et al. notaram 4070 tonsilas com malignidade no exame histopatológico e todas elas já haviam sido diagnosticadas durante as avaliações préoperatórias<sup>7</sup>.

O estudo de DellAringa et al. não apresentou malignidade em nenhum dos pacientes analisados encontrando uma relação custo benefício negativa para os exames histopatológicos de rotina<sup>8</sup>.

Younis et al. apresentou em sua pesquisa que nenhum dos 2099 pacientes pediátricos submetidos a tonsilectomia apresentou malignidade no histopatológico, porém essa incidência foi diferente na população adulta<sup>9</sup>. Mohamad et al. também concluiu em seu estudo que o exame de rotina é dispensável na população pediátrica<sup>10</sup>. Muitos autores vêm demonstrando que o histopatológico em crianças é supérfluo<sup>11</sup> e que o aumento da idade é um fator de risco a ser considerado<sup>12</sup>.

Esse fato muito se deve a diferentes causas de indicação de tonsilectomia nas diferentes faixas etárias, sendo nos adultos maior a incidência de biopsias excisionais e sintomas de malignidade do que em pacientes pediátricos.

O gasto com esses exames microscópicos por tonsila varia muito perante os estudos, de US\$ 12,85 a US\$ 90,00. O gasto anual nos Estados Unidos é aproximadamente de US\$ 35.467.080,009. Para o governo brasileiro, o gasto com cada peça fica em R\$ 20,03.

## Conclusão

Em nosso estudo concluímos que o exame histopatológico de rotina em pacientes pediátricos adenotonsilectomizados é dispensável, apresentando custo-benefício negativo e onerando os cofres públicos assim como os sistemas privados de saúde. Apesar de todos esses estudos, os cirurgiões são obrigados a solicitar do estudo anátomo-patológico, pois os planos de saúde exigem o seu resultado para realizar o pagamento da cirurgia.

Ressaltamos a importância de uma boa anamnese e exame clínico otorrinolaringológico em todos os pacientes que serão submetidos ao procedimento de adenotonsilectomia. Na faixa etária pediátrica, a chance de malignidade oculta

tem prevalência muito baixa. Em pacientes com fator de risco presente no exame clínico otorrinolaringológico este exame torna-se imprescindível. Com uma avaliação pré-operatório mais criteriosa poderíamos economizar milhões de reais por ano.

## Referências

- Randall DA, Martin PJ, Thompson LDR. Routine Histologic Examination is Unnecessary for Tonsillectomy for Adenoidectomy. *Laryngoscope* 2007; 17(9):16001604
- Cinar F. Significance of Asymptomatic Tonsil Asymmetry. *Otolaryngol Head Neck Surg* 2004;131: 101103
- Beatty MM, Funk GF, Karnell LH et al. Risk Factors for malignancy in adult tonsils. *Head Neck*1998;20:339403
- Ikram M, Khan MAA, Ahmed M, Siddiqui T, Mian MY. The histopathology of routine tonsillectomy specimens: Results of a study and review of literature. *Ear Nose Throat Jour* 2000; 79(11): 880881
- Garavello W, Romagnoli M, Sordo L, Spreafico R, Gaini RM. Incidence of Unexpected Malignancies in Routine Tonsillectomy Specimens in Children. *Laryngoscope* 2004; 114 (6):11031105
- Felix F, Gomes GA, Souza BP, Cardoso GA, Tomita S. Avaliação da utilidade do exame histopatológico como rotina em tonsilectomias. *Rev. Bras. Otorrinolaringol.* 2006; 72(2): 252 255
- Williams MD, Brown HM. The adequacy of gross pathological examination of routine tonsils and adenoids in patients 21 years old and younger. *Hum Pathol.* 2003; 34(10): 10531057
- DellAringa AR, Juarez AJC, Melo C, Nardi JC, Kobari K, Perches Filho RM. Análise histopatológica de produtos de adenotonsilectomia durante janeiro de 2001 a maio de 2003. *Rev. Bras. Otorrinolaringol.* 2005; 71(1): 1822
- Younis RT, Hesse SV, Anand VK. Evaluation of the Utility and Cost Effectiveness of Obtaining Histopathologic Diagnosis on All Routine Tonsillectomy Specimens. *Laryngoscope.* 2001; 111(12):21662169
- Mohamad I, Hassan S, Salim R. The Routine Histopathological Examination of Tonsillectomy Specimens at Hospital Universiti Sains Malaysia Retrospective Study and its Implication. *Malaysian Jour Med Sciences.* 2007; 14(2): 1921
- Strong EB, Rubinstein B, Senders CW. Pathologic analysis of routine tonsillectomy and adenoidectomy specimens. *Otolaryngol Head Neck Surg.* 2001; 125(5): 473477
- Erdag TK, Ecevit MC, Guneri EA, Dogan E, Ikiz AO, Sutay S. Pathologic evaluation of routine tonsillectomy and adenoidectomy specimens in the pediatric population: is it really necessary? *Int J Pediatr Otorhinolaryngol.* 2005; 69(10): 13211325

## Anexo 1. Modelo do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.

INSTITUTO CEMA (DEPARTAMENTO DE OTORRINOLARINGOLOGIA) TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO	
Convidamos o (a) Sr (a) _____ para participar da Pesquisa "ESTUDOS HISTOLÓGICOS DAS ADENOTONSILECTOMIAS SÃO REALMENTE NECESSÁRIOS?", sob a responsabilidade da pesquisadora Dra. Giseli Rebecchi, a qual pretende pesquisar a real necessidade dos estudos histopatológicos de rotina nos produtos de adenotonsilectomias em pacientes sem fatores de risco para malignidades e seu custo/benefício. Sua participação é voluntária e se dará por meio de autorização e liberação do prontuário médico. Se você aceitar participar, estará contribuindo para análise da real necessidade de exames de rotina e diminuição de gastos da saúde pública e privada.	
Se depois de consentir em sua participação o Sr (a) desistir de continuar participando, tem o direito e a liberdade de retirar seu consentimento em qualquer fase da pesquisa, seja antes ou depois da coleta dos dados, independente do motivo e sem nenhum prejuízo a sua pessoa. O (a) Sr (a) não terá nenhuma despesa e também não receberá nenhuma remuneração. Os resultados da pesquisa serão analisados e publicados, mas sua identidade não será divulgada, sendo guardada em sigilo. Para qualquer outra informação, o (a) Sr (a) poderá entrar em contato com o pesquisador no endereço Av. Indianópolis, 740, Moema, São Paulo - SP, pelo telefone (11) 5082 3420, ou poderá entrar em contato com o Comitê de Ética em Pesquisa - Instituto CEMA de Otorrinolaringologia, na Rua Pascoal Moreira, 450, Mooca, São Paulo - SP, telefone (11) 2602 4000.	
Consentimento Pós-Infomação Eu, _____, fui informado sobre o que o pesquisador quer fazer e porque precisa da minha colaboração, e entendi a explicação. Por isso, eu concordo em participar do projeto, sabendo que não vou ganhar nada e que posso sair quando quiser. Este documento é emitido em duas vias que serão ambas assinadas por mim e pelo pesquisador, ficando uma via com cada um de nós.	
Assinatura do participante _____	Data: ___/___/___
Assinatura do Pesquisador Responsável _____	