



Brazilian Journal of Otorhinolaryngology

ISSN: 1808-8694

revista@aborlccf.org.br

Associação Brasileira de  
Otorrinolaringologia e Cirurgia Cérvico-  
Facial  
Brasil

Kaoru Yonamine, Fernando; Segalla, Danilo Kanashiro; Antunes, Marcos Luiz  
Reação granulomatosa pós-estapedotomia  
Brazilian Journal of Otorhinolaryngology, vol. 76, núm. 1, enero-febrero, 2010, p. 138  
Associação Brasileira de Otorrinolaringologia e Cirurgia Cérvico-Facial  
São Paulo, Brasil

Disponível em: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=392437892024>

- 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

# Reação granulomatosa pós-estapedotomia

Fernando Kaoru Yonamine<sup>1</sup>, Danilo Kanashiro Segalla<sup>2</sup>, Marcos Luiz Antunes<sup>3</sup>

# Post-stapedotomy granulomatous reaction

Palavras-chave: estapedectomia, granuloma, vertigem.  
Keywords: stapedectomy, granuloma, vertigo.

## INTRODUÇÃO

Desde o advento da estapedotomia e estapedectomia como tratamento da otosclerose, algumas complicações têm sido relatadas na literatura. Dentre elas, a reação granulomatosa é uma complicação rara, descrita por Harris e Weiss em 1962<sup>1</sup>. Trata-se de uma reação inflamatória excessiva, formando um tecido de granulação envolvendo a prótese e a janela oval<sup>2</sup>.

Apesar de etiologia incerta, muitos autores acreditam que a principal causa do granuloma seja uma reação de corpo estranho ao material usado para preencher a janela oval<sup>3</sup>.

Com incidência estimada em 0,07% pós estapedotomia e 0,1% pós estapedectomia, manifesta-se principalmente com disacusia neurossensorial e vertigem no pós-operatório. Sua confirmação só pode ser feita após timpanotomia exploradora com visualização de tecido de granulação envolvendo a prótese e a janela oval em um paciente sintomático<sup>3</sup>.

## APRESENTAÇÃO DO CASO

Paciente do sexo feminino, 35anos, branca, com queixa de hipoacusia bilateral há 7 anos, pior à direita e com piora progressiva. Sem antecedentes patológicos. Como antecedente familiar, sua mãe apresentava perda auditiva bilateral, sem causa conhecida. Ao exame clínico e otorrinolaringológico não apresentava alterações. A

investigação audiométrica revelou perda mista leve com gap 5-10dB nas frequências graves e SRT 30dB à esquerda, e perda mista moderada a severa com gap 20-35dB e SRT 80dB à direita (Figura 1A), índice de reconhecimento de fala e timpanometria normal, reflexos estapedianos ausentes. Paciente foi submetida à estapedotomia com colocação de prótese de Teflon na orelha direita e preenchido a janela oval com 1ml de sangue, sem intercorrências. Evoluiu no pós-operatório com vertigem intensa e manutenção da perda auditiva. Após tratamento com antivertiginoso e corticosteroide teve melhora parcial da vertigem e melhora da audição (Figura 1B). Após dois meses de tratamento medicamentoso manteve melhora parcial da vertigem, porém apresentou piora importante da audição. A tomografia computadorizada de ossos temporais revelou conteúdo com densidade de partes moles envolvendo a região da janela oval e prótese aparentemente bem locada (Figura 1D). Foi indicada revisão da estapedotomia e no intraoperatório identificou-se presença de tecido de granulação em região da janela oval. Optado por retirar a prótese junto com o granuloma. Após um mês da revisão a paciente se apresentava com melhora parcial da vertigem, mas com piora da audição. A audiometria mostrou perda neurossensorial profunda à direita com SRT 95dB (Figura 1C).

## DISCUSSÃO

A suspeita clínica deve ser feita quando o paciente apresentar vertigem e disacusia neurossensorial persistente, que ocorre do pós-operatório imediato até seis semanas da cirurgia<sup>2</sup>. Deve-se fazer diagnóstico diferencial com fistula perilinfática e prótese de estapedotomia longa. Para isso pode-se utilizar a tomografia computadorizada de alta resolução, que consegue identificar bem essas patologias<sup>4</sup>.

Em relação à etiologia, muitos autores têm defendido a hipótese de reação de corpo estranho, embora reação auto-imune, infecção e inflamação local não tenham sido descartadas<sup>1</sup>. Na estapedotomia os principais materiais de preenchimento associados à ocorrência de granuloma são o sangue e o Gelfoam, já na estapedectomia são o

Gelfoam e a gordura<sup>3</sup>. Esses materiais são utilizados para preencher a janela oval e diminuir o risco de ocorrer fistula perilinfática. Em modelo experimental de animais foi mostrado que o Gelfoam, quando colocado no nicho da janela oval aberta, causava lesão da membrana basilar ao estudo histológico<sup>5</sup>.

O tratamento, se cirúrgico, pode-se optar por realizar a timpanotomia exploradora com retirada do granuloma e da prótese, recolocando ou não outra prótese, ou retirar apenas o granuloma; se clínico, pode-se optar pelo uso de corticosteroides e antibióticos<sup>3</sup>.

Embora não existam trabalhos específicos sobre o tratamento do granuloma, muitos autores por experiência própria vêm obtendo melhores resultados com a combinação de corticosteroides e revisão precoce, com retirada do granuloma e colocação de nova prótese<sup>3,6</sup>.

## COMENTÁRIOS FINAIS

A reação granulomatosa pós estapedotomia/estapedectomia é de ocorrência rara e de grande transtorno para o paciente e frustração do cirurgião. Infelizmente não existem parâmetros preditivos de sua ocorrência e, por mais incomum que seja, devemos estar preparados para lidar com essa situação.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Harris I, Weiss L. Granulomatous complications of the oval window fat grafts. *Laryngoscope*. 1962;72:870-85.
2. Fenton JE, Turner J, Shirazi A, Fagan PA. Post-stapedectomy reparative granuloma: a misnomer. *J Laryngol Otol*. 1996;110(2):185-8.
3. Seicshnaydre MA, Sismanis A, Hughes GB. Update of reparative granuloma: survey of the American Otolaryngological Society and the American Neurotology Society. *Am J Otol*. 1994;15(2):155-60.
4. Mann WJ, Amedee RG, Fuerst G, Tabb HG. Hearing loss as a complication of stapes surgery. *Otolaryngol Head Neck Surg*. 1996;115(4):324-8.
5. Bellucci RJ, Wolff D. Tissue reaction following reconstruction of the oval window in experimental animals. *Ann Otol Rhinol Laryngol*. 1960;69:517-39.
6. Tange RA, Schimanski G, van Lange JW, Grolman W, Zuur LC. Reparative granuloma seen in cases of gold piston implantation after stapes surgery for otosclerosis. *Auris Nasus Larynx*. 2002;29(1):7-10.

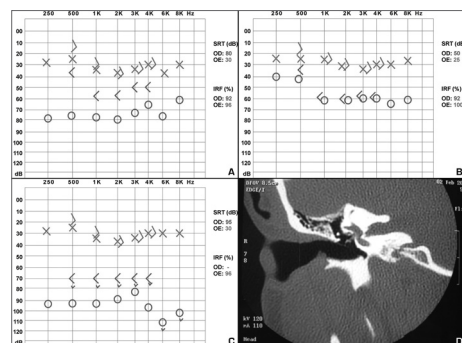


Figura 1. A: Audiometria pré-operatória. B: Audiometria duas semanas após estapedotomia. C: Audiometria um mês após revisão da estapedotomia. D: TC de osso temporal direito, corte coronal, mostrando conteúdo com densidade de partes moles envolvendo a região da janela oval e a prótese.

<sup>1</sup> Médico Residente em Otorrinolaringologia pelo Departamento de Otorrinolaringologia e Cirurgia de Cabeça e Pescoço da Universidade Federal de São Paulo - Escola Paulista de Medicina.

<sup>2</sup> Médico residente.

<sup>3</sup> Doutor em Otorrinolaringologia pela Universidade Federal de São Paulo - Escola Paulista de Medicina e Coordenador do Serviço de Otorrinolaringologia do Hospital Estadual de Diadema. Hospital Estadual Diadema Departamento de Otorrinolaringologia e Cirurgia de Cabeça e Pescoço da Universidade Federal de São Paulo - Escola Paulista de Medicina

Endereço para correspondência: Danilo Kanashiro Segalla - Av. Dr. Altino Arantes 648 Ap. 71 São Paulo-SP 04042-003.  
E-mail: danilosegalla@yahoo.com.br

Este artigo foi submetido no SGP (Sistema de Gestão de Publicações) da BJORL em 29 de julho de 2007. cod. 4690.

Artigo aceito em 11 de setembro de 2007.