

Impacto do tratamento cirúrgico na qualidade de vida de crianças com hiperplasia de tonsilas

Artigo Original

Recebido em 16/3/2007 e
Aprovado em 2/6/2007

Impact of surgical treatment on quality of life of children with tonsil hyperplasia

Gustavo Motta Simplício do Nascimento¹, Daniel Cauduro Salgado², Mayko Soares Maia³, Ernani Edney Lambert⁴, Márcio Ricardo Barros Pio⁵, Romualdo Suzano Louzeiro Tiago⁶.

1) Médico - Médico Residente (R3) do Serviço de Otorrinolaringologia do HSPM de São Paulo.

2) Médico Otorrinolaringologista. - Ex-Médico Residente do Serviço de Otorrinolaringologia do HSPM de São Paulo.

3) Médico - Médico Residente (R3) do Serviço de Otorrinolaringologia do HSPM de São Paulo.

4) Médico Otorrinolaringologista. - Ex-Médico Residente do Serviço de Otorrinolaringologia do HSPM de São Paulo.

5) Médico Otorrinolaringologista. - Ex-Médico Residente do Serviço de Otorrinolaringologia do HSPM de São Paulo.

6) Doutor pela Escola Paulista de Medicina - Médico assistente do Serviço de Otorrinolaringologia do HSPM de São Paulo.

Instituição: : Serviço de Otorrinolaringologia do Hospital do Servidor Público Municipal (HSPM) de São Paulo - Brasil.

Endereço de Correspondência: Rua Machado Bittencourt, 190, cj. 410 - São Paulo-SP-Brasil. E-mail: gustavoms1@hotmail.com Suporte Financeiro:

RESUMO

Introdução: a hiperplasia das tonsilas palatinas e faríngeas (adenóide) pode determinar dificuldade respiratória no período noturno que desencadeia eventos denominados desordens obstrutivas do sono e pode ser severo o suficiente para provocar o aparecimento de sintomas e sinais clínicos. **Objetivo:** avaliar a melhora na qualidade de vida de crianças com hiperplasia de tonsilas após o tratamento cirúrgico. **Material e método:** foi realizado estudo prospectivo da qualidade de vida de 48 crianças com diagnóstico de hiperplasia de adenóide ou hiperplasia de adenóide e tonsilas palatinas, que foram submetidas a tratamento cirúrgico no período de maio de 2003 a maio de 2004. As cirurgias realizadas neste grupo foram adenoidectomia (A0) ou adenotonsilectomia (A2). **Resultados:** Foi observada melhora estatisticamente significativa na qualidade de vida entre os momentos pré-cirúrgico e pós-cirúrgico ($p < 0,002$), para quase todos os parâmetros, inclusive o de qualidade de vida geral. Foi observada diferença estatisticamente significativa no momento pós-cirúrgico para o parâmetro de problemas do cotidiano entre os dois grupos etários ($p = 0,01$), sendo que os problemas do cotidiano tiveram maior índice de melhora no grupo de 8-13 anos. **Conclusão:** O tratamento cirúrgico determina melhora importante na qualidade de vida de crianças que apresentam hiperplasia obstrutiva de tonsilas.

Descritores: Hiperplasia, Tonsila, Qualidade de vida.

ABSTRACT

Introduction: hyperplasia of the palatine and pharyngeal tonsils (adenoids) can result in breathing difficulties at night, which triggers events known as obstructive sleep disorders and can be severe enough to cause the appearance of clinical symptoms and signs. **Aim:** to assess the improvement in the quality of life of children with hyperplasia of tonsils after surgical treatment. **Material and method:** a prospective study was conducted on the quality of life of 48 children with a diagnosis of hyperplasia of adenoid or hyperplasia of adenoid and palatine tonsils, who underwent surgical treatment in the period from May 2003 to May 2004. The surgeries conducted in this group were adenoidectomy (A0) or adenotonsillectomy (A2). **Results:** A statistically significant improvement in the quality of life was observed between pre-surgery and post-surgery ($p < 0.002$) for almost all parameters, including general quality of life. A statistically significant difference was observed after surgery for the parameter of daytime function between the two age groups ($p = 0.01$), and daytime function had a better improvement rate in the group of 8-13 years of age. **Conclusion:** The surgical treatment leads to a significant improvement in the quality of life of children with obstructive tonsillar hyperplasia.

Keywords: Hyperplasia, Tonsil, Quality of life.

INTRODUÇÃO

A síndrome da apnéia obstrutiva do sono (SAOS) é uma doença freqüente na população pediátrica. A hiperplasia das tonsilas palatinas e faríngeas (adenóide) pode determinar dificuldade respiratória no período noturno que desencadeia eventos denominados desordens obstrutivas do sono e pode ser severo o suficiente para provocar o aparecimento de sintomas e sinais clínicos¹. A apresentação clínica é variada podendo ocorrer desde roncos até alterações de comportamento como hiperatividade, irritabilidade, alterações de desenvolvimento neurocognitivo, aumento do tempo de sono e cefaléia matinal².

A hiperplasia das tonsilas palatinas e/ou adenóide é a principal causa da SAOS na população pediátrica e a cirurgia (adenoidectomia, tonsilectomia ou adenotonsilectomia) é o tratamento de escolha³. Com a finalidade de avaliar o impacto do tratamento cirúrgico no cotidiano de crianças com hiperplasia de tonsilas tem sido utilizados questionários de qualidade de vida^{1,4,5}. Este tipo de avaliação tem o intuito de estabelecer e mensurar as vantagens do procedimento cirúrgico em crianças com hiperplasia de tonsilas.

O objetivo deste trabalho é avaliar a melhora na qualidade de vida de crianças com hiperplasia de tonsilas após o tratamento cirúrgico.

MATERIAL E MÉTODOS

Foi realizado estudo prospectivo da qualidade de vida de 48 crianças com diagnóstico de hiperplasia de adenóide ou hiperplasia de adenóide e tonsilas palatinas, que foram submetidas a tratamento cirúrgico no período de maio de 2003 a maio de 2004. As cirurgias realizadas neste grupo foram adenoidectomia (A0) ou adenotonsilectomia (A2). A qualidade de vida no pré-operatório e no pós-operatório foi avaliada a partir de entrevista com os pais ou responsáveis. A aplicação do questionário foi realizada um dia antes da cirurgia e depois de 30 dias.

Foi utilizado o questionário OSA (Obstrutive Sleep Apnea) 18, que é um instrumento de avaliação da qualidade de vida de pacientes com SAOS, desenvolvido e validado por Franco et al⁴. Este questionário avalia cinco parâmetros: distúrbios do sono, sintomas físicos, problemas emocionais, problemas do cotidiano e a opinião do informante⁴. Os dados do questionário OSA 18 foram coletados e preenchidos segundo ficha anexa (Quadros 1-2).

Critérios de inclusão: pacientes com hiperplasia de adenóide maior que 80%, avaliados por nasofibroscopia; tonsilas palatinas graus III e IV de acordo com a classificação de Brodsky⁶ e idade de 3-13 anos.

Critérios de exclusão: crianças com doenças neurológicas ou síndromes que poderiam interferir na avaliação da qualidade de vida; crianças com malformações craniofaciais

e nível cultural insuficiente dos responsáveis pelas crianças para o entendimento adequado do questionário.

Para a comparação dos dados antes e após o tratamento cirúrgico nos diversos domínios do questionário de vida OSA 18, bem como em relação ao tipo de cirurgia (adenoidectomia e adenotonsilectomia) e faixas etárias (3-7 e 8-13 anos), foi utilizado o teste de Análise de Variância (ANOVA) com nível de significância de 0,05.

RESULTADOS

Foram avaliados 48 pacientes, sendo 18 do sexo feminino e 30 do sexo masculino. A faixa etária variou entre 3-13 anos e média etária de 6,88 anos. O grupo foi dividido em dois subgrupos de acordo com a faixa etária e o tipo de cirurgia (Tabela 1).

Tabela1 - Freqüência de crianças submetidas a tratamento cirúrgico devido à hiperplasia de tonsilas de acordo com o tipo de cirurgia e o grupo etário.

Idade	3-7 anos	8-13 anos
Grupo		
Adenoidectomia	10	6
Adenotonsilectomia	17	15

Foi observada melhora estatisticamente significativa na qualidade de vida entre os momentos pré-cirúrgico e pós-cirúrgico ($p < 0,002$), para quase todos os parâmetros, inclusive o de qualidade de vida geral (Figuras 1-7). No parâmetro de problemas emocionais (Figura 3) não foi observada diferença estatisticamente significativa entre os momentos pré-cirúrgico e pós-cirúrgico nas crianças de 3-7 anos, submetidas à adenoidectomia ($p = 0,455$). Não foi observada diferença estatisticamente significativa no momento pós-cirúrgico entre as crianças submetidas a A0 e A2 (Figura 1-7). Foi observada diferença estatisticamente significativa no momento pós-cirúrgico para o parâmetro de problemas do cotidiano (Figura 4) entre os dois grupos etários ($p = 0,01$), sendo que os problemas do cotidiano tiveram maior índice de melhora no grupo de 8-13 anos.

DISCUSSÃO

A obstrução das vias aéreas por hiperplasia de tonsilas pode determinar a SAOS e outros distúrbios do sono, sendo diagnósticos comuns na infância com incidência de aproximadamente 11% da população pediátrica geral⁷. Esses pacientes apresentam história de respiração oral, roncos noturnos, apnéia, sonolência diurna, engasgos, enurese e alterações de comportamento⁸. A manutenção do quadro cursa com fragmentação do sono e hipóxia crônica, podendo gerar hipertensão pulmonar, arritmias cardíacas, insuficiência cardíaca congestiva e morte súbita⁹.

Alguns autores têm avaliado a correlação entre a história clínica de crianças com suspeita de SAOS e métodos objetivos para o diagnóstico de SAOS, como por exemplo, a polissonografia. Carroll et al¹⁰ concluíram que não é possível distinguir ronco primário da SAOS baseado apenas no exame clínico. Valera et al¹¹ consideram que há pouca correlação entre a história clínica e os resultados da polissonografia no diagnóstico da SAOS; observaram que 34% das crianças com quadro clínico sugestivo de SAOS, apresentaram resultados dentro dos parâmetros da normalidade. A polissonografia tem importância no diagnóstico definitivo da SAOS, entretanto, crianças com hiperplasia obstrutiva de tonsilas e que apresentam história clínica sugestiva de SAOS podem apresentar exame normal e não teriam grandes benefícios na realização deste exame. A polissonografia é um método diagnóstico caro e pouco acessível à população geral. No entanto, tem grande valor no prognóstico após o tratamento cirúrgico de crianças com hiperplasia obstrutiva de tonsilas³.

A resposta ao tratamento cirúrgico em crianças com hiperplasia obstrutiva de tonsilas pode ser avaliada a partir de questionários que avaliam aspectos relacionados à qualidade de vida. Atualmente o impacto do tratamento cirúrgico na qualidade da vida neste grupo de indivíduos tem recebido maior destaque nas publicações e diversos métodos de avaliação têm sido desenvolvidos.

O OSA 18 foi desenvolvido e validado por Franco et al,⁴ sendo um instrumento de avaliação da qualidade de vida

de pacientes pediátricos submetidos à tonsilectomia. Nesse questionário, os pais ou responsáveis responderam 18 questões, organizadas em cinco domínios, com escore que variou de 1-7, conforme o grau de incômodo (Quadro 1). A avaliação dos pais em relação à qualidade de vida do filho foi um parâmetro analisado isoladamente e foi utilizada uma escala que variou de 0-10 (Quadro 2). Franco et al⁴ demonstraram grande melhora na qualidade de vida das crianças após o tratamento cirúrgico.

De acordo com os resultados encontrados neste trabalho, foi possível observar que o questionário de qualidade de vida OSA-18 foi um método adequado e útil para a avaliação da melhora da qualidade de vida em crianças com hiperplasia de tonsilas e que tinham indicação de tratamento cirúrgico. Foi observado melhora na qualidade de vida no momento pós-cirúrgico para quase todos os domínios avaliados (Figuras 1-7). No domínio problemas do cotidiano, foi observada diferença significativa no momento pós-cirúrgico entre as faixas etárias, evidenciando melhores respostas no grupo de 8-13 anos. Tal fato pode ser explicado devido esta faixa etária coincidir com o início da vida escolar e, portanto, maior interação social. Nessa fase os distúrbios do aprendizado poderiam gerar comentários indesejados por colegas de sala, afetando diretamente a qualidade de vida. Gozal¹² demonstrou melhora do rendimento escolar após tratamento cirúrgico em crianças com SAOS, bem como observou que os distúrbios do sono podem determinar repercussões sobre a cognição e enfatizou a importância do diagnóstico precoce e o tratamento médico

Quadro 1- Questionário de qualidade de vida OSA 18 para crianças com hiperplasia de tonsilas.

Nas últimas quatro semanas, com qual frequência o seu filho apresentou...	Escore						
	1	2	3	4	5	6	7
1. Distúrbios do sono							
• Ronco alto?							
• Parada na respiração durante a noite?							
• Sufocação ou engasgos?							
• Sono agitado ou despertares freqüentes?							
2. Sintomas físicos							
• Respiração bucal por obstrução nasal?							
• Resfriados ou IVAS freqüentes?							
• Secreção nasal ou coriza?							
• Dificuldade para deglutir alimentos?							
3. Problemas emocionais							
• Alterações do humor ou acesso de raiva?							
• Comportamento agressivo ou hiperativo?							
• Problemas disciplinares?							
4. Problemas do cotidiano							
• Sonolência diurna excessiva?							
• Episódios de baixa atenção ou concentração?							
• Dificuldade para levantar da cama de manhã?							
5. Opinião do informante							
• Preocupação com a saúde da criança?							
• A criança não respira ar suficiente?							
• Interfere com suas atividades diárias?							
• Deixa-o frustrado?							

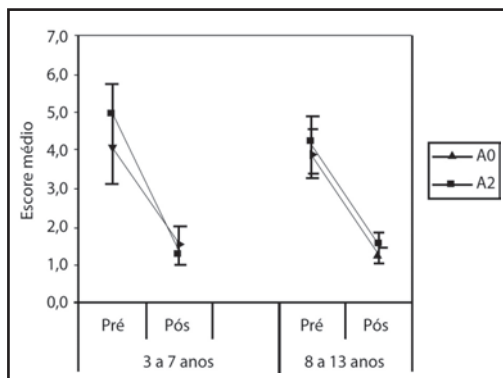
Obs.: escala variando de 1-7, de acordo com o grau de incômodo (1-nunca, 7-o tempo todo)

Quadro 2- Questionário OSA 18 para avaliação da qualidade de vida geral em crianças com hiperplasia de tonsilas.

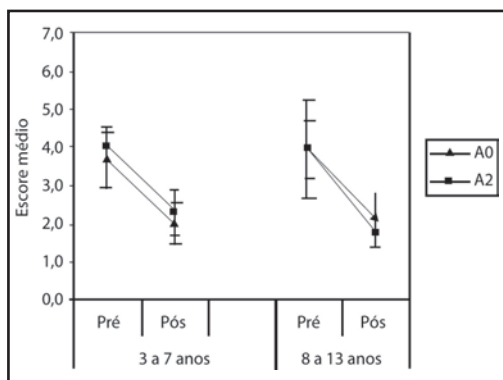
Como você avalia a qualidade de vida do seu filho baseado nesses problemas?

Escore
0
1
2
3
4
5
6
7
8
9
10

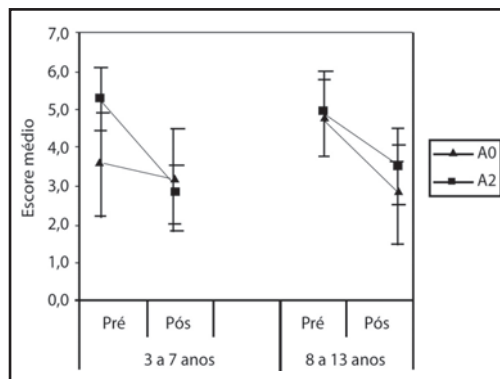
Obs.: escala variando de 0-10, de acordo com a qualidade de vida (0-a pior possível, 10- a melhor possível)



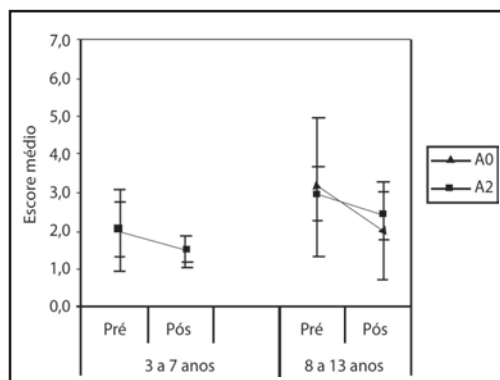
Perfis das médias dos momentos pré-operatório e pós-operatório, nos grupos submetidos a adenoidectomia (A0) e a adenotonsilectomia (A2), nos dois grupos etários (3-7 anos e 8-17 anos), para o item Distúrbio do sono do questionário OSA 18.



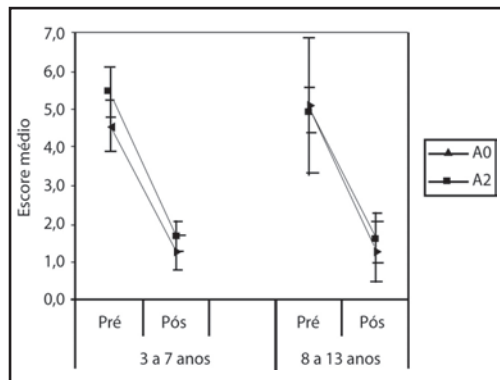
Perfis das médias dos momentos pré-operatório e pós-operatório, nos grupos submetidos a adenoidectomia (A0) e a adenotonsilectomia (A2), nos dois grupos etários (3-7 anos e 8-17 anos), para o item Sintomas físicos do questionário OSA 18.



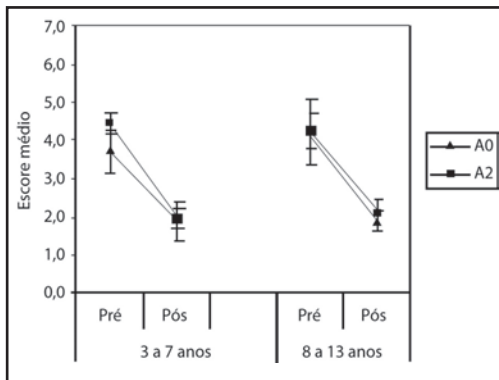
Perfis das médias dos momentos pré-operatório e pós-operatório, nos grupos submetidos a adenoidectomia (A0) e a adenotonsilectomia (A2), nos dois grupos etários (3-7 anos e 8-17 anos), para o item Problemas emocionais do questionário OSA 18.



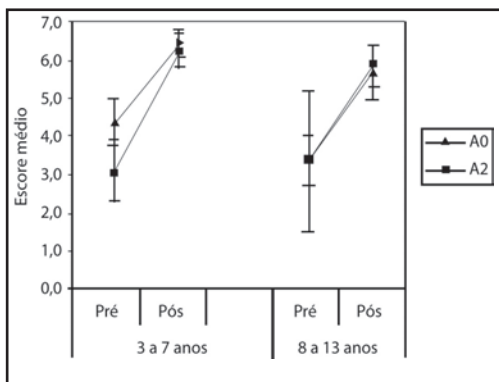
Perfis das médias dos momentos pré-operatório e pós-operatório, nos grupos submetidos a adenoidectomia (A0) e a adenotonsilectomia (A2), nos dois grupos etários (3-7 anos e 8-17 anos), para o item Problemas do cotidiano do questionário OSA 18.



Perfis das médias dos momentos pré-operatório e pós-operatório, nos grupos submetidos a adenoidectomia (A0) e a adenotonsilectomia (A2), nos dois grupos etários (3-7 anos e 8-17 anos), para o item Opinião do informante do questionário OSA 18.



Perfis das médias dos momentos pré-operatório e pós-operatório, nos grupos submetidos a adenoidectomia (A0) e adenotonsilectomia (A2), nos dois grupos etários (3-7 anos e 8-17 anos), para todos os parâmetros do questionário OSA 18.



Perfis das médias dos momentos pré-operatório e pós-operatório, nos grupos submetidos a adenoidectomia (A0) e adenotonsilectomia (A2), nos dois grupos etários (3-7 anos e 8-17 anos), para o item Qualidade de vida geral do questionário OSA 18.

apropriado. Goldstein et al¹³ utilizaram o questionário OSA-18 e comprovaram que o tratamento cirúrgico determina melhora comportamental e emocional em crianças com distúrbios respiratórios do sono.

Para o domínio de Problemas emocionais não verificamos diferença estatisticamente significativa entre os momentos pré-cirúrgico e pós-cirúrgico para as crianças submetidas a A0, na faixa etária de 3-7 anos, sendo que este resultado pode estar relacionado ao pequeno número de casos neste subgrupo (Tabela 1).

Existem outros questionários descritos na literatura que avaliam a qualidade de vida de crianças com hiperplasia de tonsilas submetidas a tratamento cirúrgico, como o CHQ-PF 28 e o OSA 6^{1,5}. De modo geral, diversos autores têm demonstrado que o tratamento cirúrgico determina melhora na qualidade de vida em crianças com hiperplasia de tonsilas,^{2,13-15} sendo que o questionário OSA 18 fornece mais informações e o OSA 6 é mais facilmente aplicado¹⁶.

Neste estudo não foi avaliado um grupo controle de crianças sem hipertrofia de tonsilas. Stewart et al⁵ observaram que crianças com hiperplasia de tonsilas apresentam pior qualidade de vida quando comparado com um grupo de crianças normais. Portanto, observamos que o tratamento cirúrgico para a hiperplasia de tonsilas determina melhora na qualidade de vida neste grupo de indivíduos e estabelece condições para que estas crianças possam apresentar qualidade de vida semelhante a crianças normais.

CONCLUSÃO

O tratamento cirúrgico determina melhora importante na qualidade de vida de crianças que apresentam hiperplasia obstrutiva de tonsilas.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- de Serres LM, Derkay C, Astley S, Deyo RA, Rosenfeld RM, Gates GA. Measuring quality of life in children with obstructive sleep disorders. Arch Otolaryngol Head Neck Surg 2000;126:423-9.
- de Serres LM, Derkay C, Sie K, Biavati M, Jones J, Tunkel D, Manning S, Inglis AF, Haddad Jr J, Tampakopoulou D, Weinberg AD. Impact of adenotonsillectomy on quality of life in children with obstructive sleep disorders. Arch Otolaryngol Head Neck Surg 2002;128:489-96.
- Avelino MAG, Pereira FC, Carlini D, Moreira GA, Fujita R, Weckx LLM. Avaliação polissonográfica da síndrome da apnéia obstrutiva do sono em crianças, antes e após amigdalectomia. Rev Bras Otorrinolaringol 2002;68:308-11.
- Franco RA Jr, Rosenfeld RM, Rao M. Quality of life for children with obstructive sleep apnea. Otolaryngol Head Neck Surg 2000;123:9-16.
- Stewart MG, Friedman EM, Sulek M, Hulka GF, Kuppersmith RB, Harrill WC, Bautista MH. Quality of life and health status in pediatric tonsil and adenoid disease. Arch Otolaryngol Head Neck Surg 2000;126:45-8.
- Brodsky L. Modern assessment of tonsils and adenoids. Pediatr Clin North Am 1989;36:1551-69.
- Messner A, Pelayo R. Pediatric sleep-related breathing disorders. Am J Otolaryngol 2000;2:98-107.
- Rosen CL. Obstructive sleep apnea syndrome (OSAS) in children: diagnostic challenges. Sleep 1996;19:274-7.
- Rosenfeld RM, Green RP. Tonsillectomy and adenoidectomy: changing trends. Ann Otol Rhinol Laryngol 1990;99:187-91.
- Carroll JL, McColley SA, Marcus CL, Curtis S, Loughlin GM. Inability of clinical history to distinguish primary snoring from obstructive sleep apnea syndrome in children. Chest 1995;108:610-8.
- Valera FCP, Avelino MAG, Pettermann MB, Fujita R, Pignatari SSN, Moreira GA, Pradella-Hallinan ML, Tufik S, Weckx LLM. OSAS in children: correlation between endoscopic and polysomnographic findings. Otolaryngol Head Neck Surg 2005;132:268-72.
- Gozal D. Sleep-disordered breathing and school performance in children. Pediatrics 1998;102:616-20.
- Goldstein NA, Fatima M, Campbell TF, Rosenfeld RM. Child behavior and quality of life before and after tonsillectomy and adenoidectomy. Arch Otolaryngol Head Neck Surg 2002;128:770-5.
- Sohn H, Rosenfeld RM. Evaluation of sleep-disordered breathing in children. Otolaryngol Head Neck Surg 2003;128:344-52.
- Mitchell RB, Kelly J, Call E, Yao N. Quality of life after adenotonsillectomy for obstructive sleep apnea in children. Arch Otolaryngol Head Neck Surg 2004;130:190-4.
- Flanary VA. Long-term effect of adenotonsillectomy on quality of life in pediatric patients. Laryngoscope 2003;113:1639-44.