

## Melhora da qualidade de vida em crianças após adenoamigdalectomia

## Quality of life improvement in children after adenotonsillectomy

Renata C. Di Francesco<sup>1</sup>, Felipe S. G. Fortes<sup>2</sup>,  
Clarissa L. Komatsu<sup>2</sup>

Palavras-chave: síndrome da apnéia obstrutiva do sono, adenoamigdalectomia, qualidade de vida.

Key words: obstructive sleep apnea, adenotonsillectomy, quality of life.

### Resumo / Summary

O aumento de volume das tonsilas palatina e faríngea é um dos problemas mais frequentes do consultório do otorrinolaringologista e é a principal causa de apnéia obstrutiva do sono em crianças. Objetivo: Avaliar o impacto da adenoamigdalectomia na qualidade de vida em crianças com hiperplasia adenoamigdaliana. Forma de estudo: Clínico prospectivo. Material e Método: Trinta e seis pais ou responsáveis de crianças submetidas a adenoamigdalectomia foram entrevistados antes e após a cirurgia através do questionário sobre qualidade de vida específica desenvolvido por Serres et al., 2000, que inclui os domínios: sofrimento físico, distúrbios do sono, problemas de fala e deglutição, desconforto emocional, limitação das atividades e preocupação do responsável. Resultados: A qualidade de vida de todas as crianças melhorou após a cirurgia. Foi observada correlação direta entre o grau de obstrução e distúrbios do sono, preocupação paterna, e na média dos domínios. Correlacionando-se os domínios entre si, observamos relação estatística entre sofrimento emocional e distúrbios do sono, preocupação paterna e distúrbios do sono, limitação das atividades físicas e desconforto emocional. Conclusão: O aumento das tonsilas e a apnéia obstrutiva do sono pioram a qualidade de vida das crianças, principalmente pelo sofrimento físico e distúrbios do sono. A adenoamigdalectomia realmente traz uma melhora importante na qualidade de vida destes pacientes.

Enlarged tonsils is one of the most frequent problems in the ENT doctor office, and this is the main cause of sleep apnea in children. Aim: Evaluate the impact of adenotonsillectomy surgery in the quality of life of children with adenotonsillar hyperplasia. Study design: Clinical prospective. Material and Method: We have interviewed 36 parents of children with sleep disordered breathing before and after adenotonsillectomy (one month after) using a specific questionnaire (Serres et al. 2000) that included: physical suffering, sleep disturbance, speech and swallowing, emotional distress, activity limitations, caregiver concern. Results: The quality of life in all children improved after surgery. It was observed a direct correlation between the airway obstruction and sleep disturbance, caregiver concern, and general score. In the correlation among the domains, we observed a statistical correlation between emotional distress and sleep disturbance, caregiver concern and sleep disturbance, activity limitations and emotional distress. Conclusion: Enlarged tonsils and sleep apnea worsen the quality of life in children, mainly in physical suffering and sleep disorders. Adenotonsillectomy really improves the quality of life in these children.

<sup>1</sup> Doutora em Medicina pela FMUSP. Médica Assistente da Divisão de Clínica Otorrinolaringológica do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo.

<sup>2</sup> Médico Residente da Divisão de Clínica Otorrinolaringológica do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo. Trabalho apresentado no III Congresso Triológico, Rio de Janeiro, 8 a 11 de outubro de 2003 e na "107<sup>th</sup> Annual Meeting AAO-HNS Foundation – Otolaryngology Head and Neck Surgery", Orlando, USA, setembro de 2003.

Endereço para correspondência: Felipe S. G. Fortes – Rua Fernão Cardim, 161 Ap. 154 São Paulo SP 01403-020.

E-mail: fsgfortes@yahoo.com.br

Artigo recebido em 25 de agosto de 2004. Artigo aceito em 10 de novembro de 2004.

## INTRODUÇÃO

O aumento de volume das tonsilas palatina e faríngea é um dos problemas mais freqüentes do consultório do otorrinolaringologista. É a principal causa de apnéia do sono em crianças, responsável por cerca de 75% dos casos<sup>1</sup>. A remoção das tonsilas (adenomigdalectomia) é o tratamento de escolha<sup>2</sup> e é ainda hoje o procedimento cirúrgico mais realizado pelos otorrinolaringologistas nos EUA<sup>3</sup>.

Desta forma, o aumento de volume das tonsilas e a obstrução de vias aéreas resultante também estão associados a alterações ortognáticas, mastigação, deglutição e a deformidades da arcada dentária<sup>4,5</sup>. Outras conseqüências importantes são relacionadas com alterações no desenvolvimento, distúrbio do comportamento, baixo rendimento escolar e, até mesmo, cor pulmonale<sup>6,7</sup>. Embora as indicações de adenomigdalectomia estejam bem estabelecidas, exis-

tem poucos estudos sobre o impacto da cirurgia na qualidade de vida dos pacientes<sup>8</sup>. A expressão "qualidade de vida" é usada desde os anos 90 para avaliar o impacto das doenças<sup>9</sup> no cotidiano dos pacientes.

O objetivo principal deste estudo é comparar os resultados dos questionários sobre qualidade de vida em crianças com aumento de volume das tonsilas antes e após a realização de adenomigdalectomia.

## MATERIAL E MÉTODO

Foram entrevistados 36 pais ou responsáveis de pacientes submetidos a adenomigdalectomia por aumento de volume das tonsilas palatina e faríngea associado a quadro de distúrbios respiratórios do sono. Foi utilizado um questionário específico para avaliação dos pacientes, baseado no trabalho de Serres et al, 2000<sup>8</sup> (Figura 1).

(Questionário de avaliação de qualidade de vida em crianças com aumento das tonsilas palatina e faríngea)

Nome: \_\_\_\_\_ Idade: \_\_\_\_\_

Raça:  branco  pardo  negro Sexo:  M  F

Tonsila Faríngea: Obstrução da nasofaringe no raio-X perfil  
 0-25%  25-50%  50-75%  75-100%

Tonsila Palatina: Obstrução da orofaringe  
 Grau I II III IV\*

Legenda: 0 nunca, 1 quase nunca, 2 às vezes, 3 freqüente, 4 muito, 5 não poderia ser pior

<b>1. Sofrimento físico</b>		Score: _____						
obstrução nasal	0	1	2	3	4	5	6	
cansaço diurno	0	1	2	3	4	5	6	
baixo peso	0	1	2	3	4	5	6	
fôlego ruim	0	1	2	3	4	5	6	
<b>2. Distúrbio do sono</b>		Score: _____						
roncos	0	1	2	3	4	5	6	
engasgos/sufocamento	0	1	2	3	4	5	6	
sono sem descanso	0	1	2	3	4	5	6	
dificuldade de acordar pela manhã	0	1	2	3	4	5	6	
afundamento do tórax enquanto dorme	0	1	2	3	4	5	6	
<b>3. Problemas de fala e deglutição</b>		Score: _____						
dificuldade de engolir alimentos sólidos	0	1	2	3	4	5	6	
engasgos	0	1	2	3	4	5	6	
fala abafada	0	1	2	3	4	5	6	
fala anasalada	0	1	2	3	4	5	6	
pronúncia ruim	0	1	2	3	4	5	6	
<b>4. Desconforto emocional</b>		Score: _____						
irritabilidade	0	1	2	3	4	5	6	
impaciente	0	1	2	3	4	5	6	
apetite ruim	0	1	2	3	4	5	6	
desatento	0	1	2	3	4	5	6	
é ridicularizado porque ronca	0	1	2	3	4	5	6	
<b>5. Limitações de atividade</b>		Score: _____						
brinca normalmente	0	1	2	3	4	5	6	
participa de esportes	0	1	2	3	4	5	6	
brinca com amigos	0	1	2	3	4	5	6	
freqüente a escola ou creche	0	1	2	3	4	5	6	
desempenho escolar	0	1	2	3	4	5	6	
<b>6. Os pais ou responsáveis se incomodam ou se preocupam com o ronco da criança?</b>		0	1	2	3	4	5	6

Figura 1. Modelo do questionário sobre qualidade de vida<sup>8</sup>

Foram incluídos no estudo pacientes com idades entre 2 e 15 anos, e tonsila faríngea ocupando mais que 75% da rinofaringe (baseado nos achados de radiografia de cavum), associada ao aumento das tonsilas palatinas (grau II ou mais)<sup>7</sup>. Crianças com malformações craniofaciais e distúrbios neurológicos foram excluídas, assim como aquelas com indicação cirúrgica somente devido a quadro de amigdalites de repetição.

Os familiares responderam ao questionário baseado-se na história de dois meses prévios e 1 mês após a cirurgia. Os questionários não foram aplicados pela mesma equipe que realizou a cirurgia.

## RESULTADOS

Foram estudados 36 pacientes, com idades variando entre 2 e 15 anos (média de 6,58 anos), sendo 14 do sexo feminino e 22 do sexo masculino.

Na Tabela 1 estão representadas as médias de pontuação para cada item do questionário antes e após a cirurgia. Dividindo-se os pacientes em dois grupos segundo a faixa etária (2 a 7, e 7 a 15 anos), não foi observada diferença estatisticamente significativa nos resultados. Todas as crianças melhoraram após a cirurgia. Os dois pacientes (5%) que apresentaram menor impacto com a cirurgia apresentavam também quadro de rinite associado.

Correlacionando-se o grau de obstrução pelas tonsilas faríngea e palatina, observamos correlação direta e estatisticamente positiva entre o grau de obstrução e distúrbios do sono, preocupação dos pais, e média geral dos domínios (Tabela 2).

Correlacionando-se os domínios entre si, foi observada associação positiva entre sofrimento físico com distúrbios do sono, preocupação materna com distúrbios do sono, e limitações das atividades com desconforto emocional (Tabela 3).

## DISCUSSÃO

De forma geral, a maior preocupação médica em relação ao impacto de uma doença relaciona-se com as suas conseqüências físicas. No entanto, o impacto da doença sobre a qualidade de vida dos pacientes e seus responsáveis também deve ser levado em consideração na escolha do seu tratamento.

A adenoamigdalectomia é ainda hoje uma das cirurgias mais freqüentes em crianças<sup>3</sup>. Embora não se conheçam ainda todas as conseqüências do aumento das tonsilas palatina e faríngea, acredita-se que a apnéia obstrutiva do sono apresenta a maior morbidade<sup>1</sup>. Outras conseqüências são descritas como menores: distúrbios do desenvolvimento pômulo-estatural, respiração oral e suas repercussões craniofaciais, problemas de mastigação e deglutição e aumento no número de infecções das vias aéreas superiores<sup>4</sup>

<sup>6</sup>. Além da morbidade da doença, também é importante considerar o impacto da doença e seu tratamento sobre a vida do doente, incorporando-as ao processo de decisão no tratamento.

Recentemente, a qualidade de vida tem sido utilizada para avaliar o impacto da doença sob o ponto de vista do paciente. O questionário utilizado neste estudo é baseado no trabalho de Serres<sup>8</sup>, validado para crianças com distúrbios respiratórios do sono. Este é utilizado para tentar avaliar o impacto da doença sobre os pacientes, na tentativa de adicionar este critério às implicações médicas para gravidade e importância na avaliação das crianças com aumento das tonsilas<sup>8</sup>. O questionário utilizado no nosso trabalho é um instrumento específico para avaliar o impacto da cirurgia na qualidade de vida dos doentes.

**Tabela 1.** Comparação entre as médias dos escores pré e pós-operatórios.

Domínio	Média (dp)		Média (dp)		p
	Pré	Pós	Pré	Pós	
Sofrimento físico	10.92	5.94	2.94	3.51	<0.001
Distúrbios do sono	10.14	4.92	0.92	4.92	<0.001
Fala e Deglutição	6.25	5.59	2.64	3.07	<0.001
Desconforto emocional	6.5	4.2	3.69	4.2	<0.001
Limitações	3.72	5.35	1.44	2.26	=0.001
Preocupação materna	4.39	1.64	0.39	0.87	<0.001
Escore Total	41.92	19.16	12.03	7.31	<0.001

Teste "t" de student para dados pareados com significância para pd"0.050.

**Tabela 2.** Tabela de correlação entre grau de obstrução e domínios.

	Tonsila Faríngea		Tonsila Palatina	
	Coefficiente	p	Coefficiente	p
Sofrimento físico	0.102	0.552	0.011	0.949
Distúrbios do sono	0.422	0.010*	0.594	<0.001*
Fala e Deglutição	0.119	0.489	-0.250	0.14
Desconforto emocional	0.157	0.361	0.008	0.963
Limitações	0.213	0.212	0.185	0.279
Preocupação materna	0.339	0.043*	0.444	0.007*
Escore Total	0.348	0.037*	0.567	<001*

Análise de correlação da Spearman (pd"0.05) \*significante.

**Tabela 3.** Correlação entre os domínios entre si.

	Coefficiente	p
Sofrimento físico e distúrbios do sono	0.549	≤0.001
Preocupação materna e distúrbios do sono	0.444	0.007
Limitações das atividades e desconforto emocional	0.655	≤0.001

Obs: Estão demonstrados apenas os que apresentaram correlação positiva.

Encontramos pobre correlação entre o grau de obstrução de vias aéreas superiores e o impacto na qualidade de vida dos pacientes, corroborando com os achados de Serres<sup>10</sup>. No entanto, analisando-se cada item separadamente, observamos que os distúrbios do sono e sofrimento físico foram diretamente proporcionais ao grau de obstrução. Estresse emocional, limitação de atividade física, e preocupação dos pais não apresentaram correlação com o grau de obstrução.

Estresse emocional e limitação de atividade física não apresentaram baixa pontuação como esperado, e observamos que a preocupação dos pais está mais relacionada com os problemas físicos. Outros estudos encontraram resultados diferentes para a preocupação paterna e percepção de saúde<sup>11</sup>, provavelmente relacionados com diferenças culturais.

Distúrbios de fala e de deglutição são frequentes em pacientes com obstrução de vias aéreas superiores<sup>4</sup>, embora não tenham recebido comparativamente pontuação elevada. Talvez isto tenha ocorrido pelos pais valorizarem mais os distúrbios do sono e sofrimento físico, por serem considerados de maior risco para saúde ou pela falta de associação dos mesmos com o problema. Observando a pontuação dos mesmos após a cirurgia, notamos que os mesmos foram maiores.

Não houve diferença na pontuação segundo a idade do paciente, mostrando que o impacto do problema do ponto de vista paterno é o mesmo para as crianças entre 2 e 15 anos de idade.

Após a cirurgia observamos uma melhora importante na média das pontuações em todos os domínios analisados, comprovando o sucesso do procedimento em melhorar a qualidade de vida dos pacientes. A melhora observada foi maior para os itens relacionados com sofrimento físico e distúrbios do sono.

As crianças que apresentavam quadro de rinite associada ao aumento das tonsilas palatina e faríngea (5%) mostraram melhora moderada nas pontuações, achado semelhante a Serres<sup>10</sup>, que observou 6% de melhora moderada.

Nossos resultados e os achados de outros autores<sup>10</sup> sugerem que a adenoamigdalectomia apresenta maior benefício para crianças com apnéia obstrutiva do sono.

---

## CONCLUSÃO

---

Concluimos que o aumento de volume das tonsilas palatina e faríngea e a apnéia obstrutiva do sono pioram a qualidade de vida das crianças, principalmente pelo sofrimento físico e distúrbios do sono. Após a cirurgia, observa-se grande melhora na qualidade de vida dos pacientes.

---

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

---

1. Nimubona L, Jokic M, Moreau S, Brouard B, Guillois B, Leacheux C. Le syndrome d'apnées obstructives du sommeil et hypertrophie amygdalienne chez le nourisson. *Arch Pédiatr* 2000; 7: 961-4.
2. McNanama F, Sullivan CE. Treatment of obstructive sleep apnea syndrome in children. *Sleep* 2000; 23 (Suppl. 4) 142-6.
3. Paradise J. Tonsillectomy and Adenoidectomy. In Bluestone C. *Pediatric Otolaryngology*. Philadelphia: W. B. Saunders; 1996.
4. Junqueira PAS, Di Francesco RC, Trezza P, Frizzarini R, Faria ME. Alterações funcionais do sistema estomatognático pré e pós adenoamigdalectomia. *Pró-fono Revista de atualização Científica*. 2002; 14:17-22.
5. DiFrancesco RB, Junqueira P, Trezza P, Faria ME, Frizzarini R, Zerati F. Improvement of Bruxism after T&A Surgery. *Int J Pediatr Otorhinolaryngol* 2002; 100-5.
6. DiFrancesco RC, Junqueira PA, Frizzarini R, Zerati F. Crescimento pondero-estatural de crianças após adenoamigdalectomia. *Rev Bras Otorrinolaringol* 2003; 193-7.
7. Guilleminault C, Pelayo R. Sleep-disordered breathing in children. *Annals of Medicine*. 1998; 30: 350-6.
8. Serres LM, Derkay C, Astley S, Deyo RA, Rosenfeld RM, Gates GA. Measuring quality of life in children with sleep disorders. *Arch Otolaryngol Head Neck Surg*. 2000; 126: 1423-9.
9. Morton RP. Quality of life assessment: integral to clinical practice. *Clin Otolaryngol*. 1996; 21(1):1-2.
10. Serres LM, Derkay C, Sie K, Biavati M, Jones J, Tunkel D, Manning S, Inglis A, Haddad Jr J, Tampakopoulou D, Weiberg AD. Impact of adenotonsillectomy on quality of life in children with sleep disorders. *Arch Otolaryngol Head Neck Surg* 2002; 128: 489-96.
11. Stewart MG, Friedman EM, Sulek M. Quality of life and health status in pediatric tonsil and adenoid disease. *Arch Otolaryngol Head Neck Surg* 2000; 126: 45-8.