



IAPO-Interamerican Association of  
Pediatric Otorhinolaryngology

## *Distúrbios do Ouvido, Nariz e Garganta e a Doença do Refluxo Gastroesofágico*

*Michael J. Rutter*

Muitos problemas do ouvido, nariz e da garganta têm a doença do refluxo gastroesofágico (DRGE) como um fator causal ou que contribui para o seu desenvolvimento. A lista de doenças que podem ser influenciadas pela DRGE inclui a sinusite, adenoidite, hipertrofia da tonsila palatina e adenóide, otite média, língua geográfica, halitose, redução do esmalte do dente, nódulos nas pregas vocais, estenose subglótica, distúrbio do sono, asma e aspiração. Estudos recentes indicam que a pepsina (uma enzima normalmente encontrada no estômago e no duodeno) encontrada no fluido da orelha média e no fluido dos pulmões, é presumivelmente uma consequência do refluxo gastroesofágico.

Entretanto não há nenhuma prova definitiva da causa e do efeito em quase nenhum dos distúrbios mencionados anteriormente. Algumas crianças com estes problemas realmente apresentam a DRGE como a causa primária, mas provavelmente a DRGE contribui significativamente em apenas uma pequena parcela destas crianças. É muito difícil classificar se a DRGE é a causa do distúrbio, apenas contribui com a doença, ou meramente coexiste com uma alteração não relacionada.

Quando deve haver a suspeita de que a DRGE é um fator que realmente contribui para um problema do ouvido, do nariz e da garganta? Em geral, se uma alteração não estiver respondendo à terapêutica convencional, neste caso, a DRGE pode ser um fator que contribui para esta situação. Um bom exemplo deve ser a sinusite crônica que não responde ao tratamento clínico ou cirúrgico de rotina.

O que deve ser feito quando houver suspeita de que a DRGE contribui para o problema de ouvido, nariz e garganta? A dificuldade é decidir se estamos lidando com refluxo gastroesofágico (RGE), doença de refluxo gastroesofágico (DRGE), ou doença de refluxo extra-esofágico (DREE). Todas as pessoas apresentam refluxo em alguma ocasião, porém isto não significa que elas apresentam a doença do refluxo. Apenas uma pequena quantidade de crianças com RGE realmente terá DRGE (com a inflamação do esôfago). Em uma proporção ainda menor de crianças, o refluxo será grave o suficiente para causar doença acima do nível do esôfago (DREE).

Se o refluxo gastroesofágico estiver sendo investigado, exames adequados devem ser personalizados para responder a pergunta em questão. Por exemplo, o padrão ouro atual para o diagnóstico de RGE é a pHmetria. A pHmetria detecta o ácido no esôfago, sendo portanto útil caso quisermos saber se houve refluxo do ácido do

estômago para dentro do esôfago. Contudo, a pHmetria não consegue mensurar o refluxo não ácido, tal como pode ocorrer durante o tratamento anti-refluxo, e não pode diferenciar diretamente o RGE da DRGE. Em adultos, sabe-se que se o pH na sonda distal for menor que 4 por mais de 5% do tempo, então provavelmente haverá uma inflamação do esôfago, isto é, DRGE. Contudo, nas crianças não se conhece exatamente a quantidade necessária de refluxo ácido, ou por quanto tempo, para que haja o desenvolvimento da DRGE. As sondas de pH mais modernas com sensores duplos são benéficas para observar até onde o ácido “sobe” no esôfago, porém ainda não foi estabelecido o que é aceito como uma quantidade normal de ácido na porção superior do esôfago nas crianças. Ainda há menos informações sobre a doença de refluxo extra-esofágico em crianças. Portanto, as sondas de pH são muito úteis para diagnosticar se o refluxo ácido está presente, e portanto são úteis para averiguar se a funduplicatura está intacta ou para verificar se a criança está tomando de forma eficaz um medicamento anti-refluxo. Contudo, as sondas de pH não conseguem mostrar definitivamente se a DRGE está presente.

A sonda de impedância, semelhante à sonda de pH, pode mensurar o refluxo não ácido, o volume do refluxo e a altura que o refluxo progride no esôfago. Entretanto, a sonda de impedância é basicamente uma ferramenta de pesquisa. Para responder definitivamente se a DRGE está presente, é necessária uma esofagogastroduodenoscopia (EGD), sob anestesia geral. Enquanto a aparência do esôfago pode confirmar evidências da doença, biópsias também são feitas à medida que a inflamação do esôfago pode ser visualizada, apenas sob microscópio. Uma vantagem adicional da EGD é que as biópsias podem demonstrar esofagite eosinofílica (EE), uma doença específica que pode apresentar sintomas semelhantes aos da DRGE. O diagnóstico de certeza da EE é somente através da biópsia do esôfago, onde o achado de mais de 15 eosinófilos por campo de microscópio (ver o capítulo de Esofagite Eosinofílica neste Manual) confirma a doença.

Se houver suspeita de DREE, as investigações podem incluir laringoscopia e nasofaringoscopia flexível feita com a criança acordada enquanto um endoscópio flexível é introduzido no nariz para também observar a garganta e a laringe. O exame pode mostrar a inflamação na porção posterior da laringe, sugestivo de EE. Em casos selecionados, a broncoscopia e a colheita de amostras de fluidos pulmonares, com a pesquisa de macrófagos carregados de lipídios, podem ser benéficas para determinar se o material do refluxo está sendo aspirado.

Em termos de tratamento para o refluxo, há três abordagens disponíveis: mudanças no estilo de vida, tratamento clínico e tratamento cirúrgico. As mudanças no estilo de vida incluem abordagens tais como dormir com a cabeça da cama elevada, não dormir com o estômago cheio, e dormir preferencialmente virado para o lado esquerdo do corpo. O tratamento clínico tem como objetivo básico a redução da quantidade de ácido no refluxo, em vez de reduzir a quantidade do próprio refluxo. Os antagonistas  $H_2$  e os inibidores da bomba de próton (IBP) são as duas principais classes de fármacos utilizados. Outros fármacos que promovem o esvaziamento mais rápido do estômago podem causar efeitos colaterais graves e o agente mais eficaz foi retirado do mercado. Finalmente, o tratamento cirúr-

gico, isto é, criar uma válvula de via única mais competente entre o esôfago e o estômago (funduplicatura, mais comumente a funduplicatura de Nissen) pode ser benéfico em casos graves de refluxo.

Como isto se aplica ao seu paciente? Depende da gravidade do distúrbio. Se, por exemplo, tivermos uma criança com sinusite crônica ou nódulos nas pregas vocais, pode-se experimentar uma terapêutica medicamentosa anti-refluxo. Nestas circunstâncias, a experiência com o medicamento ocorrerá tanto por motivos diagnósticos quanto terapêuticos. Com o objetivo de responder adequadamente a questão, uma dose elevada de um medicamento muito eficaz (um inibidor da bomba de próton - IBP) faz muito mais sentido. Frequentemente recorro ao tratamento por um período de quatro semanas, com uma dose elevada de IBP. Interrompo a medicação e vejo a criança e sua família novamente duas ou três semanas mais tarde para verificar se os sintomas melhoraram com o tratamento. Depois, caso os sintomas pioraram quando o tratamento foi interrompido, tento encontrar uma dose mínima eficaz do medicamento que mantenha a criança livre dos sintomas. Enquanto em um mundo ideal não se deve tratar sem um diagnóstico claro e definido, é muito difícil diferenciar RGE de DRGE e de DREE, e em alguns casos, as investigações adequadas são muito invasivas para que a experiência terapêutica de um medicamento seja a opção mais correta. Em termos da escolha do medicamento, os IBPs são muito mais eficazes que qualquer outro produto no mercado, são extremamente seguros e têm muito poucos efeitos colaterais. Porém, eles são caros. Percebe-se que qualquer IBP é muito melhor do que as outras classes de medicamentos.

Em alguns casos, um diagnóstico mais definitivo é necessário. Por exemplo, em crianças com estenose subglótica, a DRGE pode exacerbar o problema e pode contribuir para a falha do reparo cirúrgico. Como este é um distúrbio grave, com a maioria das crianças necessitando um tubo de traqueostomia para respirar e como um reparo cirúrgico não é tarefa de menor importância, uma avaliação e o tratamento devem ser indicados. Sob estas circunstâncias, a avaliação com uma EGD, biópsias esofágicas, e uma pHmetria devem ser consideradas antes de uma reconstrução cirúrgica da subglote. Caso a criança realmente tiver refluxo, uma terapêutica medicamentosa ou cirúrgica se faz necessária antes do reparo da subglote.

Certos grupos de crianças têm uma tendência especial a apresentar refluxo, incluindo as crianças com prematuridade extrema, distúrbios neurológicos, fistulas traqueoesofágicas ou fendas laringeas, fibrose cística e obesidade. Algumas destas crianças apresentam necessidades complexas e uma abordagem completa com equipe multidisciplinar para o tratamento é muito benéfica. No nosso hospital, estas crianças complexas são cuidadas pela nossa equipe do “*Aerodigestive and Sleep Center*” (ADSC) (Centro Aero-digestivo e do Sono). Este é um grupo multidisciplinar de otorrinolaringologistas pediátricos, pneumologistas pediátricos, gastroenterologistas pediátricos, especialistas em distúrbio do sono, e cirurgiões pediátricos. A criança que frequentemente é tratada é um bebê prematuro de 24 semanas com traqueostomia para a estenose subglótica, com uma necessidade prolongada de oxigênio, com atrasos moderados de desenvolvimento,

problemas de alimentação com risco de aspiração, e um histórico de refluxo apesar de já ter sido submetido a uma ou duas funduplicaturas de Nissen. Neste grupo raro de crianças muito complexas, acredito que haja um grande benefício de cuidados interdisciplinares para otimizar as necessidades com múltiplas facetas, individualizando cada criança.

Finalmente não deve ser esquecido que **o refluxo gastroesofágico é quase universal em bebês, e deve ser considerado como uma questão mais fisiológica que patológica e, em uma criança que fora isso é normal, a resolução espontânea é quase universal e ocorre por volta dos 12 meses de idade.**

### Leituras recomendadas

1. Little JP, Matthews BL, Glock MS, Koufman JA, et al. Extraesophageal pediatric reflux: 24-hour double-probe pH monitoring of 222 children. *Ann Otol Rhinol Laryngol Suppl* 1997;169:1-16.
2. Bauman NM, Bishop WP, Sandler AD, Smith RJ. Value of pH probe testing in pediatric patients with extraesophageal manifestations of gastroesophageal reflux disease: a retrospective review. *Ann Otol Rhinol Laryngol Suppl* 2000;184:18-24.
3. Rosbe KW, Kenna MA, Auerbach AD. Extraesophageal reflux in pediatric patients with upper respiratory symptoms. *Arch Otolaryngol Head Neck Surg* 2003;129:1213-20.
4. Brodsky L, Carr MM. Extraesophageal reflux in children. *Curr Opin Otolaryngol Head Neck Surg* 2006;14:387-92.
5. McKenna M, Brodsky L. Extraesophageal acid reflux and recurrent respiratory papilloma in children. *Int J Pediatr Otorhinolaryngol* 2005;69:597-605.
6. Koufman JA. The otolaryngologic manifestations of gastroesophageal reflux disease (GERD): a clinical investigation of 225 patients using ambulatory 24hour pH monitoring and an experimental investigation of the role of acid and pepsin in the development of laryngeal injury. *Laryngoscope* 101 (Suppl 53):1, 1991.
7. Wenzl, T. G. Evaluation of gastroesophageal reflux events in children using multichannel intraluminal electrical impedance. *Am J Med* 115 Suppl 3A: 161S-165S, 2003.
8. Johnson LB, Rutter MJ, Putnam PE, Cotton RT. Airway stenosis and eosinophilic esophagitis. *Transactions American Broncho-esophageal Association*: 137, 2003.