



Brazilian Journal of  
**OTORHINOLARYNGOLOGY**

www.bjorl.org.br



EDITORIAL

## Nasal saline irrigation: therapeutic or homeopathic<sup>☆</sup>

### Irrigação nasal com solução salina: terapêutica ou homeopática

O objetivo básico dos tratamentos tanto da rinossinusite crônica (RSC) como de muitas outras doenças crônicas das vias respiratórias, é a restauração das funções da mucosa, reduzindo a inflamação, removendo a infecção bacteriana (ou biofilme) e, principalmente, restaurando a função mucociliar.<sup>1</sup> As irrigações nasais passaram a desempenhar um papel importantíssimo no tratamento da rinossinusite crônica e, em menor grau, da rinite alérgica (RA). Embora tratamentos nasais com solução salina encontrem-se disponíveis em diferentes formas, como *sprays* e nebulizadores, foi a irrigação nasal de alto volume que passou a fazer parte integrante das modernas orientações terapêuticas para RSC.

A irrigação nasal pode parecer novidade, mas as origens dessa prática de cuidados dos seios paranasais remontam ao Hatha Yoga Pradipika do século XV. “Jala neti” é a prática da irrigação com água (Jala), daí as origens do “pote Neti”. São várias as Shuddikriyas, ou práticas de limpeza corporal no âmbito das tradições da ioga; e “neti” refere-se à limpeza nasal. Outras técnicas de neti incluem o uso do barbante (Sutra), da manteiga clarificada (Ghrita) e até mesmo da própria urina (Swamootra). Contudo, é o “Jala neti”, ou irrigação com salina, que demonstrou eficácia (felizmente...).

A medicina ocidental não é desconhecidora de seus benefícios, e a primeira descrição de irrigação nasal surgiu no *British Medical Journal*, em 1895. Em 2007, uma revisão do banco de dados Cochrane sobre terapia nasal com solução salina revelou grande um impacto dessa prática na melhora dos sintomas em uma meta-análise de estudos randomizados e controlados, com uma diferença média padronizada (DMP) de 1,41 em favor da terapia com salina.<sup>2</sup> Isso representa uma mudança ou melhora de 1,41 desvio padrão na escala de sintomas vs. placebo, comparável com o efeito terapêutico observado em outras intervenções nasossinusais, como com os corticosteroides intranasais (CSIN) para RSC (DMP = 0,49) e com imunoterapia para RA (DMP = 0,71). Esse considerável efeito sintomatológico explica sua crescente popularidade.

Enquanto muitas terapias “alternativas” estão situadas em um espectro que vai desde o “plausível” até o “absurdo”, a irrigação nasal não se situa apenas na categoria de “plausível”, por ser efetiva, mas também se fundamenta em consistentes pesquisas subjacentes a seus resultados.

A irrigação nasal é basicamente uma intervenção mecânica. Não tem uma atuação direta na imunidade da mucosa (pode temporariamente reduzir os fatores inatos), e nem se trata de uma medicação descongestionante. A salina fortemente hipertônica funciona apenas como um irritante das vias respiratórias, sendo empregada pelos médicos otorrinolaringologistas para essa finalidade. Além disso, a irrigação nasal não melhora diretamente a função ciliar. Na situações onde o problema é relacionado com a hipersecreção, como na RSC, essa intervenção pode ser útil, por melhorar temporariamente a drenagem do muco, mas é a remoção mecânica da mucina inflamatória que melhora a função mucociliar.

Em pacientes com RSC, a estase do muco é um componente importante da fisiopatologia. Embora a disfunção mucociliar possa ser um fator primário em doenças como a fibrose cística, em geral, em problemas crônicos das vias respiratórias, como a RSC eosinofílica ou a bronquiectasia, trata-se de um evento secundário, originário da inflamação. A destruição da mucosa ciliada e metaplasia escamosa faz parte das alterações da remodelagem crônica observadas em casos de RSC.<sup>3</sup> Assim como ocorre nas vias respiratórias inferiores, algumas dessas alterações podem não ser imediatamente reversíveis, e o papel da irrigação nasal com salina é atuar sobre a estase de muco desenvolvida. A capacidade de substituir temporariamente (ou permanentemente) a drenagem mucociliar comprometida é essencial para o sucesso do tratamento dos seios paranasais.

O papel do cirurgião é essencial para uma terapia efetiva por irrigação nasal com solução salina. A cirurgia endoscópica de seio (CES) melhora o acesso das terapias tópicas, tanto para a lavagem mecânica das secreções como para a aplicação de medicamentos.<sup>4</sup> A instilação de solução salina nasal e de outras terapias tópicas é mais eficaz e realizada mais apropriadamente com dispositivos de grande volume.<sup>5</sup> Dispositivos de pequeno volume não penetram nos seios de forma adequada, e

DOI se refere ao artigo: <http://dx.doi.org/10.1016/j.bjorl.2015.07.002>

<sup>☆</sup> Como citar este artigo: Barham HP, Harvey RJ. Nasal saline irrigation: therapeutic or homeopathic. Braz J Otorhinolaryngol. 2015;81:457-8.

embora ocorra instilação na cavidade nasal; não é considerada uma terapia *sinusal*. Observou-se que o uso de dispositivos de grande volume (> 60 mL, mas geralmente > 100 mL) permite uma melhor a veiculação do líquido nos seios.<sup>5,6</sup> A definição de “grande volume” é arbitrária, mas evidências clínicas sugerem que esse aspecto é importante para a lavagem mecânica e para a veiculação de medicamentos.<sup>7</sup> Infelizmente, dispositivos de grande volume podem causar sintomas da trompa de Eustáquio e irritação local em 10-20% dos usuários. Mas, frequentemente, esses sintomas são benignos, e os pacientes se mostram bastante cooperativos<sup>2</sup>

Dispositivos de pequeno volume, como conta-gotas, *sprays* e nebulizadores, são terapias para a cavidade nasal empregadas no tratamento da RA, mas têm um papel limitado no tratamento da RSC, por terem alcance restrito no interior dos seios, além de não proporcionarem um mecanismo de lavagem que atue adequadamente na estase de secreções.

## Conclusão

Na RSC, as soluções salinas nasais ajudam a reduzir a inflamação da mucosa através da remoção de produtos bacterianos e da melhora da função nasossinusal. A irrigação nasal possibilita um tratamento farmacológico tópico nos casos em que há necessidade de uma real distribuição “sinusal” de terapias tópicas, incluindo corticosteroides, antibióticos e mucolíticos. É provável que a força mecânica de fragmentação proporcionada pelas irrigações de grande volume no pós-operatório seja um fator importante no tratamento da estase de secreções. Evidências recentes sugerem que a veiculação tópica ideal ocorre após tratamento cirúrgico e com a utilização de dispositivos de irrigação de grande volume. E mais importante: esses dispositivos são de baixo custo, e bem tolerados por pacientes com RSC.

## Conflitos de interesse

Os autores declaram não ter conflitos de interesse.

## Referências

1. Timperley D, Schlosser RJ, Harvey RJ. Chronic rhinosinusitis: an education and treatment model. *Otolaryngol Head Neck Surg.* 2010;143 Suppl. 3:S3-8.
2. Harvey RJ, Hannan S, Badia L, Scadding G. Nasal saline irrigations for the symptoms of chronic rhinosinusitis. *Cochrane Database Syst Rev.* 2007:CD006394.
3. Barham HP, Osborn JL, Snidvongs K, Mrad N, Sacks R, Harvey RJ. Remodelling changes of the upper airway with chronic rhinosinusitis. *Int Forum Allergy Rhinol.* 2015;5:565-72.
4. Rudmik L, Hoy M, Schlosser RJ, Harvey RJ, Welch KC, Lund V, et al. Topical therapies in the management of chronic rhinosinusitis: an evidence-based review with recommendations. *Int Forum Allergy Rhinol.* 2013;3:281-98.
5. Thomas WW 3rd, Harvey RJ, Rudmik L, Hwang PH, Schlosser RJ. Distribution of topical agents to the paranasal sinuses: an evidence-based review with recommendations. *Int Forum Allergy Rhinol.* 2013;3:691-703.
6. Orlandi RR, Smith TL, Marple BF, Harvey RJ, Hwang PH, Kern RC, et al. Update on evidence-based reviews with recommendations in adult chronic rhinosinusitis. *Int Forum Allergy Rhinol.* 2014;4Suppl. 1:S1-15.
7. Pynnonen MA, Mukerji SS, Kim HM, Adams ME, Terrell JE. Nasal saline for chronic sinonasal symptoms: a randomized controlled trial. *Arch Otolaryngol Head Neck Surg.* 2007;133:1115-20.

Henry P. Barham, Richard J. Harvey\*

*Grupo de Pesquisa sobre Rinologia e Base do Crânio, Applied Medical Research Centre, University of New South Wales e Macquaire University*

\* Autor para correspondência.

*E-mail:* richard@sydneyentclinic.com (R.J. Harvey).