

A systematic review and meta-analysis of asthma outcomes following endoscopic sinus surgery for chronic rhinosinusitis

Una revisión sistemática y metaanálisis de los efectos sobre el asma de la cirugía endoscópica de los senos para la rinosinusitis crónica

Vashishta R¹, Soler ZM¹, Nguyen SA¹, Schlosser RJ^{1,2}

¹Department of Otolaryngology-Head and Neck Surgery, Medical University of South Carolina, Charleston, SC, EE.UU.; ²Department of Surgery (Otolaryngology), Ralph H. Johnson VA Medical Center, Charleston, SC, EE.UU.

Int Forum Allergy Rhinol. 2013;3(10):788-94

Comentario: Alfonso del Cuvillo Bernal
Unidad de Rinología y Asma
UGC Otorrinolaringología
Hospital de Jerez
Cádiz
E-mail: dr.cuvillo@comcadiz.es

INTRODUCCIÓN

La relación entre rinosinusitis crónica (RSC) y asma se conoce desde hace años, y en las últimas dos décadas se tiende a unificar conceptualmente la afectación de la vía respiratoria como una única vía, al haberse demostrado nexos epidemiológicos, patogénicos y de respuesta conjunta al tratamiento:

- Los pacientes con RSC tienen un riesgo de padecer asma 3,48 veces superior¹. Estos son algunos de los datos epidemiológicos existentes: el 7% de los asmáticos tiene pólipos nasales, porcentaje que asciende hasta el 15% si no son atópicos; el 60% de los pacientes con pólipos nasales padece de la vía aérea inferior, y el 34% de los asmáticos tiene rinitis y sinusitis².
- La gravedad de la rinosinusitis y el asma están relacionadas: a mayor gravedad del asma mayor afectación radiológica y riesgo de sensibilización alérgica o presencia de pólipos³, que, además, se ha relacionado con más obstrucción de la vía respiratoria, más inflamación y peor control del asma⁴.
- Hay estudios que demuestran que el tratamiento médico o quirúrgico de la RSC supone efectos beneficiosos sobre los síntomas y signos del asma⁵.

El tratamiento quirúrgico de la RSC se reserva para aquellos pacientes que no responden al tratamiento

médico. En los estudios más antiguos, el efecto de la cirugía sobre los síntomas y signos del asma fue equívoco, aunque las pruebas científicas más recientes apoyan un efecto positivo. No se ha realizado aún una revisión sistemática con metaanálisis para evaluar con el máximo grado de respaldo científico el efecto de la cirugía endoscópica de los senos –la opción de tratamiento quirúrgico más recomendada– sobre los parámetros del asma.

METODOLOGÍA

Los autores del trabajo exponen bien la metodología seguida para la revisión sistemática y las técnicas de metaanálisis, acordes con las recomendaciones del grupo PRISMA⁶. Los requisitos de selección son que los estudios deben haber informado de al menos un efecto postoperatorio sobre el asma tras la cirugía endoscópica de los senos. Las medidas de resultado se dividieron en: control del asma, exacerbaciones, hospitalizaciones, uso de medicación y pruebas de función pulmonar. Se evaluó la precisión de los estudios y se aplicaron las técnicas estadísticas para poder agrupar las diferentes variables de resultado.

RESULTADOS

Inicialmente, se identificaron 295 resúmenes, de los cuales se seleccionaron 26. Tras una revisión del artículo completo se seleccionaron 22 publicaciones realizadas entre 1994 y 2012 que evaluaban un total de 891 pacientes:

11 estudios prospectivos y 11 retrospectivos, con un seguimiento medio de 26,4 meses tras la cirugía.

El metaanálisis deparó que el 76,1% de los pacientes mejoró el control global de su asma. La frecuencia de exacerbaciones asmáticas se redujo en el 84,4% de los pacientes y el número de hospitalizaciones disminuyó en el 64,4% de ellos. En el 72,8% de los pacientes se redujo el uso de corticoides orales, en el 28,5% descendió el uso de corticoides inhalados y el 36,3% redujo el uso del broncodilatador inhalado. La mejoría del volumen espiratorio forzado en el primer segundo fue del 1,62%, pero no llegó a ser estadísticamente significativa.

COMENTARIO FINAL

Cada vez disponemos de más pruebas científicas que demuestran que el tratamiento médico de la enfermedad nasal mejora los síntomas y signos de la enfermedad de la vía aérea inferior, como se demuestra en un reciente metaanálisis del efecto de los corticoides tópicos nasales para el tratamiento de la rinitis alérgica sobre los parámetros del asma⁷. Sin embargo, hasta la fecha este es el primer metaanálisis que evalúa el efecto del tratamiento quirúrgico de la enfermedad de la nariz y los senos paranasales sobre el asma, obteniendo resultados muy en la línea de los obtenidos con el tratamiento médico.

Hay que subrayar que la calidad de la prueba científica es, sin embargo, baja. Los mismos autores reconocen las

limitaciones del metaanálisis realizado, al haber sido los criterios de inclusión muy laxos: la mitad de los estudios incluidos eran retrospectivos, ninguno de ellos utilizaba un grupo control para las comparaciones (por lo tanto, no hubo asignación aleatoria de los pacientes), la mayoría de los estudios valoraban variables de resultado informadas por los pacientes y en pocos casos se emplearon instrumentos validados para estas medidas; además, en ningún estudio se evaluó la calidad de vida relacionada con la enfermedad. Todos estos defectos se proponen como requisitos para los necesarios estudios que permitan dilucidar el efecto del tratamiento quirúrgico sobre el asma concomitante en los pacientes con enfermedad nasosinusal.

BIBLIOGRAFÍA

1. Jarvis D, Newson R, Lotvall J, et al. Asthma in adults and its association with chronic rhinosinusitis: the GA2LEN survey in Europe. *Allergy.* 2012; 67(1):91-8.
2. Fokkens WJ, Lund VJ, Mullol J, et al. European position paper on rhinosinusitis and nasal polyps 2012. *Rhinology.* 2012;50(23):1-299.
3. Lin DC, Chandra RK, Tan BK, et al. Association between severity of asthma and degree of chronic rhinosinusitis. *Am J Rhinol Allergy.* 2011;25(4):205-8.
4. Bilodeau L, Boulay ME, Prince P, Boisvert P, Boulet LP. Comparative clinical and airway inflammatory features of asthmatics with or without polyps. *Rhinology.* 2010;48(4):420-5.
5. Ragab S, Scadding GK, Lund VJ, Saleh H. Treatment of chronic rhinosinusitis and its effects on asthma. *Eur Respir J.* 2006;28(1):68-74.
6. Moher D, Liberati A, Tetzlaff J, Altman DG; PRISMA Group. Preferred reporting items for systematic reviews and meta-analyses: the PRISMA statement. *J Clin Epidemiol.* 2009;62(10):1006-12.
7. Lohia S, Schlosser RJ, Soler ZM. Impact of intranasal corticosteroids on asthma outcomes in allergic rhinitis: a meta-analysis. *Allergy.* 2013;68(5): 569-79.