

Oclusión quirúrgica de perforaciones septales con injerto de cartílago auricular

Nasal septal perforation surgical repair using conchal cartilage graft.

RESUMEN

Las perforaciones septales pueden causar síntomas muy molestos para el paciente, como formación de costras, sequedad nasal o epistaxis. Es frecuente en estos pacientes que tengan el antecedente de una cirugía nasal previa. Recurriremos al cierre quirúrgico cuando falle el tratamiento médico sintomático.

Presentamos el caso de dos pacientes intervenidos mediante una técnica abierta, con interposición de cartílago de concha auricular entre los dos flaps mucosos. El resultado es óptimo en ambos pacientes, en las sucesivas revisiones tras la cirugía, los síntomas han cedido considerablemente, y no se ha observado reperfuración. Pensamos, por tanto, que es una técnica eficaz y con pocas complicaciones.

PALABRAS CLAVE:

Perforación septal, tabique nasal, reparación nasal.

SUMMARY

Septal perforations can cause very bothersome symptoms to the patient, such as crusting, nasal dryness and epistaxis. It is common in these patients to have a history of previous nasal surgery. Surgical closure is necessary when symptomatic medical treatment fails.

We report the case of two patients undergoing an open procedure, in which we interpose auricular conchal cartilage between the two mucosal flaps. Results are optimal in both patients in the successive revisions after surgery, symptoms have decrease considerably and there has been no recurrent perforation. We, therefore, believe that it's an effective technique with very few complications.

KEY WORDS:

Septum perforation, nasal septum, nasal repair.

Introducción

Una perforación del tabique nasal es un defecto anatómico de los tejidos cartilaginosos, óseos y mucosos del tabique nasal, que puede ser asintomática u originar síntomas variados en el paciente^{1,2}. Se clasifican en pequeñas, medianas o grandes, según su tamaño sea menor de un centímetro, entre 1 y 2 cm, o mayor de 2 cm., respectivamente.

Las perforaciones naso-septales modifican el flujo aéreo inspiratorio laminar, convirtiéndolo en un flujo aerodinámicamente anómalo. Esto implica una estimulación artefactada de la mucosa de los cornetes, y posiblemente, una hipertrofia de los mismos, lo que facilita la insuficiencia ventilatoria nasal en estos pacientes. El objetivo quirúrgico a la hora de cerrar una perforación septal, será ocluir dicha perforación, pero también restaurar la morfología y funcionalidad nasal, en aras a hacer desaparecer los síntomas del paciente³.

Las perforaciones posteriores o con bordes epitelizados son por lo general asintomáticas y no precisan tratamiento; son las perforaciones anteriores las que más síntomas producen, tales como obstrucción nasal, formación de costras, epistaxis, silbido nasal, parosmia o rinorrea^{1,2,4}.

Las causas que pueden producir una perforación en el tabique nasal son variadas: la cirugía nasal, traumatis-

mos nasales o microtraumatismos continuados, abuso de cocaína, inhalación de ácidos, tumores, infecciones, cauterización por epistaxis, taponamientos nasales repetidos, intubación nasal prolongada, hematomas septales no tratados, existencia de rinolitos, o finalmente, perforaciones de causa desconocida^{1,2,4,6}. De todas ellas, el antecedente de una cirugía nasal es la causa más frecuente^{1,2,4,6}. Según algunos autores, la incidencia de perforación septal tras septoplastia es del 1%⁶. Otros autores opinan que usar simultáneamente vasoconstrictores nasales y esteroides en spray aumenta el riesgo de perforación, sobre todo en mujeres⁷.

El manejo de las perforaciones septales constituye un reto para los otorrinolaringólogos, ya que se intentará paliar los síntomas en un primer momento con el tratamiento médico, pero se deberá recurrir al cierre quirúrgico cuando el tratamiento médico no consiga minimizar los síntomas^{1,2}.

Caso Clínico

Presentamos dos casos de dos pacientes, uno de 50 años, y el otro de 62, intervenidos en nuestro servicio por presentar perforaciones septales amplias. Ambos tenían el antecedente quirúrgico de haber sido intervenidos de septoplastia hacía 5 y 14 años, respectivamente.



Figura 1: Dissección subpericóndrica a ambos lados del cartilago septal.



Figura 2: Introducción del injerto de cartilago y pericondrio para comprobar el tamaño de injerto necesario.



Figura 3: Colocación del injerto entre las mucosas septales de ambas fosas.

Ninguno de los dos refería ningún traumatismo previo, abuso de ninguna sustancia, ni otro factor que nos hiciera sospechar otra causa de la perforación. Los síntomas en ambos eran de obstrucción nasal y sequedad importantes, y uno de ellos presentaba, además, formación de costras nasales con epistaxis frecuentes autolimitadas.

Los pacientes fueron intervenidos mediante una técnica abierta, realizando un cierre directo de la mucosa nasal, con incisiones de descarga laterales, previa colocación entre los dos planos mucosos, de un injerto condral obtenido de concha auricular.

Los dos pacientes han mejorado sus síntomas nasales tras la intervención, y no se ha observado reapertura de la perforación a los 12 y 14 meses respectivamente de la intervención.

Discusión

A la hora de tratar de un modo u otro, una perforación septal, se han de tener en cuenta los síntomas que refiere el paciente. Si la perforación es asintomática, no precisa tratamiento de ningún tipo. Si el paciente presenta síntomas como: sequedad nasal, formación de costras o epistaxis recurrentes, la actitud inicial será pautar el tratamiento médico oportuno con medidas higiénico-dietéticas, a base de lavados con suero salino, humidificación, pomaada antibiótica, o la colocación de botones septales.

Sólo en el caso de que estos tratamientos no sean efectivos procederemos al cierre quirúrgico¹. La opinión más extendida sobre el consumo de cocaína u otros vasoconstrictores nasales es la contraindicación quirúrgica si persiste el mismo, tomando fuerza en este caso la opción de la colocación de un botón septal de silicona⁴.

Una perforación se considera operable cuando su altura vertical no sobrepasa más de la mitad de la altura del tabique a ese mismo nivel, ya que los colgajos se movilizan craneal y caudalmente⁵, y de otra forma, los colgajos de cierre presentarían excesiva tensión.

Hay descritas una gran variedad de técnicas quirúrgicas, con distintas vías de abordaje¹, como rinoplastia abierta o cerrada, técnica endoscópica, alarotomía externa, endonasal, sublabial, o vía externa facial. Normalmente, la técnica abierta se emplea para perforaciones de más de 2-3 cm de diámetro, donde el injerto es más grande que el tamaño de la narina.

Se debe interponer siempre tejido conectivo entre los dos flaps mucosos, para que actúe como una base a través de la cual los bordes de la perforación pueden migrar y cerrarse^{4,8,9}.

La técnica que nosotros empleamos es una técnica abierta, para realizar una dissección subpericóndrica/subperióstica alrededor de toda la perforación y separar así los planos mucosos de ambas fosas. Entre ellas, interponemos un injerto de cartilago y pericondrio auricular extraído durante el mismo acto quirúrgico. Es de extrema importancia que el cierre mucoso se realice sin tensión para evitar la isquemia y reperforación. Por tanto, si es necesario, se pueden hacer incisiones longitudinales, una cerca del cornete inferior, y otra en el techo de la fosa, en los casos de técnicas cerradas, para asegurar el cierre atensional. Tras la colocación del injerto, y la realización de las incisiones de descarga, suturaremos los bordes de la perforación mucosa de cada lado, por separado. Una vez terminada la intervención, colocamos unas láminas de silastic, para evitar la formación de sinequias y estabilizar la estructura, que retiraremos a las 2-3 semanas de la intervención.

Esta técnica, abierta o cerrada, es usada por muchos autores^{1,5}, que refieren sus buenos resultados, con una tasa de éxito de cierre del 97%¹.

Otros materiales también usados para interponer en el defecto son fascia de músculo temporal, hueso de cortical mastoidea en perforaciones amplias, cornete inferior, cartilago tragal, pericráneo, hueso etmoides o cresta iliaca¹.

Las complicaciones más frecuentes que pueden surgir tras este tipo de cirugía son la formación de un hematoma septal, la infección de la herida quirúrgica, o la dehiscencia de la sutura⁵.

Las recidivas de la perforación, cuando ocurren, son más pequeñas que el defecto original, y menos sintomáticas. La reperfuración puede ocurrir por un hematoma del tabique, una infección postoperatoria (periostitis en el dorso nasal) o un traumatismo a este nivel.

Otras técnicas empleadas^{1-5,10} se basan en el uso de colgajos de avance mucoso, flaps pediculados de cornete inferior, colgajos mucosos sublabiales, colgajos nasolabiales, injerto libre radial de antebrazo, colgajo pericraneal, expansión tisular o colgajos musculomucosos de arteria facial.

Todas estas técnicas variadas tienen sus ventajas e inconvenientes. Por ejemplo, el colgajo de cornete inferior, no está indicado para perforaciones muy anteriores, por su lejanía, y además, es frecuente la formación de sinequias, que producen estenosis, lo que a veces requiere una segunda intervención para liberar el colgajo¹¹.

El flap de mucosa oral se usa en perforaciones anteriores y/o amplias. Su ventaja es que permite el cierre sin tensión en los colgajos⁴, pero, por otra parte, es peor aceptado porque la mucosa oral no es tejido ciliado con capacidad de autolimpieza, por lo que tiende a formar costras cacosmicas.

Por último, hay autores que han descrito su experiencia para cierre de perforaciones septales con otros diversos materiales, como el uso de una matriz dérmica compuesta de colágeno, elastina y proteoglicano, que no despierta respuesta inmunitaria², colocación de un colgajo mucopericóndrico pediculado en un lado, y sutura de un colgajo libre en el otro lado¹², colgajos bipediculados¹³, membranas de titanio¹⁴, o el uso de un pegamento de fibrina, tras la colocación de los injertos mucopericóndricos, en lugar de suturar¹⁵.

Como conclusión, diremos que la cirugía de las perforaciones septales tiene como finalidad aliviar unos síntomas que, aunque banales, son muy molestos para el paciente. Esta técnica nos ofrece la capacidad de realizar un cierre atensional, y la posibilidad de interponer material autólogo para una adecuada tolerancia y reepitelización, lo que aumentará el éxito de la cirugía.

Bibliografía

- Pedroza F, Gomes L, Arevalo O. A review of 25-year experience of nasal septal perforation repair. *Arch Facial Plast Surg* 2007;9:12-8.
- Lee KC, Lee NH, Ban JH, Jin SM. Surgical treatment using an allograft dermal matrix for nasal septal perforation. *Yonsei Med J* 2008;49(2):244-8.
- Stedile J, Silva G. Technical advances in the correction of septal perforation associated with closed rhinoplasty. *Arch Facial Plast Surg* 2007;9(5):321-7.
- Kogan L, Gilbey P, Samet A, Talmon Y. Nasal septal perforation repair using oral mucosal flaps. *IMAJ* 2007 May;9:373-5.
- Neumann A, Morales CA, Schultz HJ. Cierre de las perforaciones del tabique nasal mediante colgajos "en puente". *Acta Otorrinolaryngol Esp* 2010, doi:10.1016/j.otorri.2010.09.006
- Lee HR, Ahn DB, Park JH, Kim YH, Sin CH, Youn SJ, Kim JS. Endoscopic repairment of septal perforation with using a unilateral nasal mucosal flap. *Clin Exp Otorhinolaryngol* 2008;1(3):154-7.
- Dosen LK, Haye R. Nasal septal perforation 1981-2005: changes in etiology, gender and size. *BMC Ear Nose and Throat Disorders* 2007;7:1.
- Goh AY, Hussain SS. Different surgical treatments for nasal septal perforation and their outcomes. *J Laryngol Otol* 2007 May;121(5):419-26.
- Woolford TJ, Jones NS. Repair of nasal septal perforations using local mucosal flaps and a composite cartilage graft. *J Laryngol Otol* 2001 Jan;115(1):22-5.
- De Witt WS. A new method for closure of small to medium-size nasoseptal perforations. *Ear Nose Throat J* 2007 Apr;86(4):226-9.
- Kitty SJ, Brownrigg PJ, Safar A. Nasal septal perforation repair using an inferior turbinate flap. *J Otolaryngol* 2007 Feb;36(1):38-42.
- Qingquan Z, Jie Z, Shufeng L. Endoscope-assisted repair of large nasal septal perforation using a complex mucoperichondrial flap and free tissue graft. *CMJ* 2003;116(1):157-8.
- Newton JR, White PS, Lee MS. Nasal septal perforation repair using open septoplasty and unilateral bipedicled flaps. *J Laryngol Otol* 2003 Jan;117(1):2-5.
- Daneshi A, Mohammadi S, Javadi M, Hassannia F. Repair of large nasal septal perforation with titanium membrane: report of 10 cases. *Am J Otolaryngol* 2010 Sep-Oct;31(5):387-9.
- Parry JR, Minton TJ, Suryadevara AC, Halliday D. The use of fibrin glue for fixation of acellular human dermal allograft in septal perforation repair. *Am J Otolaryngol* 2008 Nov-Dec;29(6):417-22.

Correspondencia

Dra. Beatriz Agreda Moreno
Avda. San Juan Bosco, 15
50009 Zaragoza
e-mail: beagrada@hotmail.com