

Complicaciones y secuela postraumatismo nasal*

R. Calderón¹, G. Miralles³, P. Rodríguez Urcelay¹, B. Berenguer¹, B. González Meli¹,
J. Enríquez de Salamanca¹, J. Cervera²

¹Servicio de Cirugía Plástica. ²Servicio de Otorrinolaringología. Hospital Infantil Universitario Niño Jesús. Madrid.
³Servicio de Cirugía Plástica. Hospital Universitario La Paz. Madrid.

RESUMEN: El hematoma septal después de un traumatismo nasal es una complicación que de no ser diagnosticada y tratada precozmente puede evolucionar a absceso septal. El hematoma septal crea necrosis por compresión del cartílago cuadrangular subyacente y posteriormente puede complicarse con un absceso septal en el que se aísla flora saprófita. La necrosis y destrucción del septo nasal puede afectar a la función respiratoria y estéticamente se manifiesta en hundimiento del dorso y punta nasal.

Presentamos el caso de un varón de 10 años que sufrió fractura de huesos propios de la nariz con hematoma septal que pasó desapercibido. El cuadro evolucionó a un absceso septal que fue drenado y que originó como secuelas hundimiento del dorso nasal y retracción craneal de la punta y columela. Se realizó corrección funcional y estética nasal mediante injerto osteocartilaginoso de parrilla costal en dorso y columela. No se observaron complicaciones. Se observó mejoría estética y funcional. El resultado tras 2 meses de seguimiento ha sido favorable.

PALABRAS CLAVE: Traumatismo nasal; Absceso septal; Tratamiento quirúrgico.

COMPLICATIONS AND SEQUELAE AFTER NASAL TRAUMA

ABSTRACT: Septal haematoma after nasal trauma is a complication that can lead to septal abscess if unrecognized or early intervention is not performed. It can cause compression and thereby necrosis that evolve to a septal abscess in which cultures reveal saprophyte bacteria. Cartilage necrosis and destruction can produce impaired breathing and aesthetic deformities with collapse of the dorsum and the tip of the nose.

We present a 10 year old masculine infant, that suffered a nasal fracture with a septal haematoma that remained undiagnosed. The patient developed a septal abscess that required drainage and resulted in nasal sequelae with collapse of dorsum and cranial displacement of tip and co-

lumella. Functional and aesthetic reconstruction was performed using rib cartilage grafts. No complications occurred. Functional and aesthetic improvement was observed. Result after 2 months of follow-up is considered favourable.

KEY WORDS: Nasal trauma; Septal abscess; Surgical treatment.

INTRODUCCIÓN

Los traumatismos nasales son extraordinariamente frecuentes en la edad infantil, tratándose probablemente de la área anatómica que más traumatismos recibe. Existe un pequeño porcentaje de los pacientes con traumatismo nasal que desarrollan hematomas septales⁽¹⁾. Se ha informado de una asociación entre fractura de huesos propios y hematoma septal en el 15% de los casos⁽²⁾. Un hematoma septal desapercibido y no drenado puede originar un absceso y como consecuencia secuelas funcionales y estéticas nasales graves.

El primer caso comunicado de absceso septal se atribuye a Cloquet y se remonta a 1810; el tratamiento consistió en incisión y drenaje⁽³⁾.

La mayor parte de los abscesos septales son resultado de un hematoma septal infectado. La rotura de los pequeños vasos que irrigan el septo nasal origina una colección hemática que diseca el cartílago del mucopericondrio⁽⁴⁾. La isquemia y el aumento de la presión tisular origina la destrucción del cartílago. La necrosis y la colección hemática forman un medio de cultivo propicio para el crecimiento de bacterias saprófitas de la mucosa nasal⁽⁴⁾, pudiendo desarrollarse la infección en tan sólo 4 días⁽⁵⁾. La importancia del examen minucioso de las estructuras intranasales ante todo traumatismo nasal es, por tanto, fundamental. Otras causas de absceso septal, menos frecuentes, incluyen las infecciones vecinas extendidas al cartílago septal (infecciones dentales, émbolos sépticos, forúnculos del vestíbulo nasal)⁽⁶⁾. En estos casos, el foco de infección debe ser identificado y tratado al mismo tiempo que el septo nasal.

Correspondencia: Dr. Ramón Calderón Nájera. c/ Pilar de Zaragoza 24 1ºC, 28028 Madrid.

E-mail: ramoncaldena@hotmail.com

*Presentado como póster en el XXLI Congreso Nacional de la Sociedad Española de Cirugía Plástica y Reconstructiva, Pamplona, 10-13 de Mayo de 2006.

Recibido: Mayo 2006

Aceptado: Octubre 2006



Figura 1. Aspecto del absceso septal previo al drenaje. Se aprecia abombamiento de la mucosa del tabique nasal y supuración por las narinas.

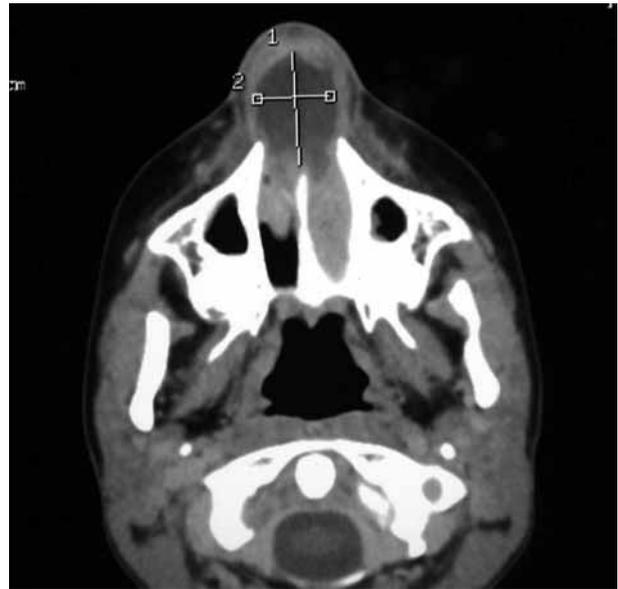


Figura 2. TC craneal que demuestra ocupación de la vía aérea nasal por absceso en el septo nasal.



Figura 3. Secuelas de absceso septal: el paciente presenta hundimiento del dorso nasal y retracción craneal de la punta y columela.

Clínicamente, los hematomas septales se sospechan mediante signos externos de traumatismo nasal (deformidad, epistaxis, edema), así como a la presencia de gran edema mucoso y cambios en la coloración (azulado o púrpuro) en la inspección intranasal⁽⁹⁻¹¹⁾. La distinción entre hematoma y absceso septal puede resultar difícil. Generalmente el absceso es mayor, más doloroso, y la mucosa suprayacente puede estar inflamada y cubierta por exudado^(4,12). Se suele acompañar de fiebre y leucocitosis.

El tratamiento del absceso septal es quirúrgico. Las opciones terapéuticas existentes en la bibliografía son el drenaje simple^(2-4,8,12-14) y el drenaje más reconstrucción inmediata^(3,14-17).

CASO CLÍNICO

Se trata de un niño de 10 años que 8 días después de sufrir un traumatismo nasal con epístaxis acude a Urgencias presentando edema palpebral, nasal y maxilar, gran aumento de tamaño del tabique nasal con drenaje seropurulento y mal olor. Presentaba mal estado general con fiebre (Fig.1). Funcionalmente presentaba obstrucción completa de la vía aérea nasal. La TC craneal mostraba ocupación de la vía aérea nasal (Fig.2). El paciente ingresa para tratamiento quirúrgico urgente realizándose incisión más drenaje y cobertura antibiótica empírica. Seis meses después se plantea reconstrucción quirúrgica por parte de cirugía plástica. El paciente presentaba como secuela hundimiento del dorso nasal y retracción craneal de la punta y columela (Fig. 3).

El caso fue tratado mediante rinoplastia abierta e injerto costochondral conformado para dorso y columela. El injerto fue

La flora más frecuentemente aislada en los abscesos septales es *Staphylococcus aureus*, *Streptococcus pneumoniae*, *Haemophilus influenzae*, y *Streptococcus* B-hemolítico^(3,7,8).

tomado de la 7ª costilla mediante técnica convencional a través de incisión subcostal mínima y fijado mediante suturas.

No hubo complicaciones postoperatorias. En el seguimiento se produjo una reabsorción parcial del injerto (2 meses postoperatorio). A pesar de ello, el resultado estético y funcional fue favorable (Fig. 4).

DISCUSIÓN

Los traumatismos nasales en la edad pediátrica requieren una inspección minuciosa de la cavidad nasal. Un estudio previo ha mostrado que en sólo el 20% de los niños tratados en Urgencias por traumatismo nasal se realizó inspección nasal⁽¹⁸⁾. Los hematomas septales no drenados pueden originar abscesos septales con destrucción de la arquitectura nasal. Se han comunicado buenos resultados a largo plazo mediante los diversos tratamientos propuestos para la corrección de las secuelas^(3,15,16,19,20).

La reconstrucción de este tipo de lesiones puede realizarse inmediata, en el momento del drenaje, o diferida^(2-4,8,14-17). Cottle propone demorar la reconstrucción de 8 a 12 semanas para asegurar el éxito de los injertos⁽²⁰⁾. Huizing y Masing proponen la reconstrucción septal en el mismo tiempo que el drenaje⁽³⁾. De las diversas zonas dadoras de tejido propuestas para reponer el septum y la columela destruidas, se ha propuesto⁽¹⁵⁾:

1. Utilización de cartílago y septo posterior para ajustar las deformidades anteriores (*exchange technique*).
2. Mosaicoplastia con pequeños fragmentos de cartílago residual.
3. Utilización de cartílago tomado de la concha auricular.
4. Utilización de cartílago +/- hueso tomado de costilla.
5. Utilización de cartílago costal de banco.
6. Utilización de injertos óseos.

La primera opción es difícilmente aceptable puesto que comprometería el crecimiento septal. En los casos en que no haya material septal disponible, o éste no resulte suficiente, la mosaicoplastia no puede realizarse, siendo necesaria la utilización de injertos. En los casos en que se requiere gran cantidad de cartílago o en aquellos en que se realiza la reconstrucción con hueso y cartílago, los injertos osteocondrales ofrecen buenas posibilidades. La composición osteocartilaginosa del injerto condrocostal permite la reconstrucción del dorso nasal que anatómicamente requiere hueso y cartílago. La zona dadora es de fácil acceso. En caso de producirse lesión pleural durante la toma del injerto, se puede realizar la reconstrucción en el mismo acto quirúrgico sin trascendencia clínica. El cierre se realiza por planos reconstruyendo la pared muscular, de manera que únicamente queda como secuela una cicatriz torácica de aproximadamente 4,5 cm de longitud y sin deformidad torácica.

La reconstrucción diferida con injertos osteocondrales autólogos tomados de costilla ofrece buenas posibilidades re-



Figura 4. Postoperatorio al mes mostrando corrección del hundimiento dorsal y retracción de la columela.

constructivas, mostrándose como una excelente zona dadora de tejido para grandes reconstrucciones osteocartilaginosas de dorso y columela.

BIBLIOGRAFÍA

1. Toback S. Nasal septal hematoma in an 11-month-old infant: a case report and review of the literature. *Pediatr Emerg Care* 2003;**19**:265-7.
2. Canty PA, Berkowitz RG. Hematoma and abscess of the nasal septum in children. *Arch Otolaryngol Head Neck Surg* 1996;**122**:1373-6.
3. Pirsig W. Historical notes and actual observations on the nasal septal abscess especially in children. *Int J Pediatr Otorhinolaryngol* 1984;**8**:43-54.
4. Ginsburg CM, Leach JL. Infected nasal septal hematoma. *Pediatr Infect Dis J* 1995;**14**:1012-3.
5. Fry HJ. The pathology and treatment of haematoma of the nasal septum. *Br J Plast Surg* 1969;**2**:331-5.
6. Pang KP, Sethi DS. Nasal septal abscess: an unusual complication of acute sphenoiditis. *J Laryngol Otol* 2002;**116**:543-5.
7. da Silva M, Helman J, Eliachar I, Joachims HZ. Nasal septal abscess of dental origin. *Arch Otolaryngol* 1982;**108**:380-1.
8. Viscasillas J, Viscasillas S, Claros P. Abscesses and hematomas of the nasal septum in childhood. *An Otorrinolaringol Ibero Am* 1984;**11**:419-29.

9. Olsen KD, Carpenter RJ 3rd, Kern EB. Nasal septal trauma in children. *Pediatrics* 1979;**64**:32-5.
10. Olsen KD, Carpenter RJ 3rd, Kern EB. Nasal septal injury in children. Diagnosis and management. *Arch Otolaryngol* 1980;**106**:317-20.
11. Lopez MA, Liu JH, Hartley BE, Myer CM. Septal hematoma and abscess after nasal trauma. *Clin Pediatr (Phila)*. 2000;**39**:609-10.
12. Ehrlich A. Nasal septal abscess: an unusual complication of nasal trauma. *Am J Emerg Med* 1993;**11**:149-50.
13. Ambrus PS, Eavey RD, Baker AS, Wilson WR, Kelly JH. Management of nasal septal abscess. *Laryngoscope* 1981;**91**:575-82.
14. Huizing EH. Long term results of reconstruction of the septum in the acute phase of a septal abscess in children. *Rhinology* 1984;**22**:55-63.
15. Hellmich S. Reconstruction of the destroyed septal infrastructure. *Otolaryngol Head Neck Surg* 1989;**100**:92-4.
16. Vase P, Johannessen J. Homograft cartilage in the treatment of an abscess in the nasal septum. *J Laryngol Otol* 1981;**95**:357-9.
17. Grymer LF, Bosch C. The nasal septum and the development of the midface. A longitudinal study of a pair of monozygotic twins. *Rhinology* 1997;**35**:6-10.
18. Barrs DM, Kern EB. Acute nasal trauma: emergency room care of 250 patients. *J Fam Pract* 1980;**10**:225-8.
19. Dispenza C, Saraniti C, Dispenza F, Caramanna C, Salzano FA. Management of nasal septal abscess in childhood: our experience. *Int J Pediatr Otorhinolaryngol* 2004;**68**:1417-21.
20. Cottle MH, Quilty TJ, Buckingham RA. Nasal implants in children and in adults; with preliminary note on the use of ox cartilage. *Ann Otol Rhinol Laryngol* 1953;**62**:169-75.