

Guía para el diagnóstico y tratamiento del Trauma Nasal

Objetivo

Realizar una guía de manejo basada en la evidencia, que comprenda los aspectos más importantes del manejo del trauma nasal, dirigida a la comunidad médica de otorrinolaringólogos, médicos de urgencias, médicos generales, cirujanos plásticos faciales, para la optimización del tratamiento, costos y disminución de complicaciones y secuelas resultantes, aplicable a la población en general. Se pretende puntualizar los criterios diagnósticos del paciente con trauma nasal, identificar las pruebas radiológicas indicadas, establecer criterios quirúrgicos, clarificar tiempo y técnica de manejo quirúrgico, determinar las probables complicaciones y su manejo.

Grupo que elabora la guía

En la elaboración, redacción y revisión de esta guía participaron los doctores Ricardo Ángel Obando, María Laura Rojas Serrano, Johan Valderrama Henao y Diana Milena Velosa Buitrago.

Fecha de elaboración

Entre septiembre del 2008 y mayo del 2009. Se sugiere la revisión de esta guía en el primer semestre del 2014.

Conflicto de intereses

El doctor Ricardo Ángel Obando, no tiene ningún conflicto de interés que declarar. El costo de elaboración de la guía fue asumido en parte por la ACORL y el tiempo de la Universidad Nacional de Colombia.

Calidad de la evidencia

RECOMENDACIONES CON BASE
EN LA CALIDAD DE LA EVIDENCIA

GRADO A. Condiciones para las cuales hay evidencia contundente y definitiva para favorecer la práctica de una intervención.

GRADO B. Condiciones para las cuales hay evidencia que sugiere la práctica de una intervención.

GRADO C. Condiciones para las cuales no hay evidencia clínica suficiente para favorecer o evitar la práctica de una intervención.

GRADO D. Condiciones para las cuales hay evidencia que sugiere evitar la práctica de una intervención.

GRADO E. Condiciones para las cuales hay evidencia contundente y definitiva para evitar la práctica de una intervención.

CLASIFICACIÓN DE LA CALIDAD DE LA EVIDENCIA ENCONTRADA

NIVEL I. Experimento clínico aleatorizado con adecuado control de errores, intervalos de confianza aceptables y/o un metaanálisis de calidad, con estudios homogéneos.

NIVEL II. Experimento clínico aleatorizado, sin adecuado control de errores o sin intervalos de confianza aceptables y/o un metaanálisis con estudios heterogéneos o que no sean de alta calidad.

NIVEL III.

1. Experimento clínico controlado no aleatorizado

2. Estudios de casos y controles o cohortes

3. Cohortes con controles históricos o series de tiempo (antes y después)

NIVEL IV. Opiniones de autoridades con experiencia clínica no cuantificada, informes de comités de expertos y series de casos.

Estrategia de búsqueda

Se realizó una búsqueda inicial de las mejores guías disponibles para el diagnóstico y tratamiento del *trauma nasal*, en varias bases de datos, con el requisito de que estuviesen publicadas en inglés, español o portugués entre los años 2000 a 2008 y luego fueron enviadas a diferentes expertos, miembros de ACORL, quienes las calificaron teniendo en cuenta el documento AGREE para evaluación de la calidad de guías, y escogieron las mejores. Se consultó a miembros de ACORL sobre aspectos del *trauma nasal*, que deberían ser resueltos por una guía de diagnóstico y tratamiento. Esta evaluación, las guías seleccionadas y las preguntas realizadas fueron enviadas al Servicio de Otorrinolaringología de la Universidad Nacional de Colombia, para su redacción final y búsqueda basada en la evidencia de aspectos no cubiertos por las guías de referencia y preguntados por los expertos.

Definiciones

El trauma nasal comprende un amplio rango de lesiones, que incluye desde trauma de tejidos blandos



hasta fracturas complejas de la pirámide nasal, incluyendo sus complicaciones.

Los huesos nasales son la estructura que con mayor frecuencia se fractura en el trauma facial.

En pacientes politraumatizados, la fractura nasal por lo general es un diagnóstico subestimado.

Según las estadísticas, se estima que en los Estados Unidos hay un promedio de 51.200 fracturas por año; sin embargo, no todas reciben atención médica.

Diagnóstico

El diagnóstico del trauma nasal se hace con una detallada historia y examen físico (1).

El mecanismo causante del trauma cumple un papel importante en el abordaje del paciente, puesto que generalmente las fuerzas laterales se asocian a una mayor complejidad del trauma en comparación con las fuerzas frontales. Los accidentes de tránsito tienden a generar fracturas nasales más severas que a menudo están asociadas con otras lesiones maxilofaciales (1).

Por lo general, el paciente consulta por epistaxis, dolor, edema, equimosis, obstrucción nasal, hemorragia subconjuntival y deformidad, con el antecedente claro de trauma nasal (1, 2).

El interrogatorio debe incluir específicamente alergias, trauma nasal, cirugía nasal y obstrucción nasal previa (1, 2).

En el examen físico es requisito primordial la inspección inicial del paciente, idealmente comparando con fotografías previas al trauma, lo que constituye una herramienta de mayor utilidad para la toma de decisiones de manejo que la radiografía simple de huesos nasales (3). La palpación de pirámide nasal va encaminada en la identificación de hallazgos como dolor, edema, crepitación, escalones óseos y/o movilidad anormal. Sin embargo, es preciso recordar el efecto enmascarador del edema en los hallazgos si han pasado horas luego de ocurrida la lesión (1) **(Nivel de evidencia IV, grado de recomendación B)**.

La evaluación intranasal debe ser realizada después del uso de vasoconstrictores tópicos, como oximetazolina, ya sea por rinoscopia anterior o endoscopia nasal, identificando desgarros de la mucosa, exposición de

hueso o cartílago, desviación, fracturas y/o hematoma septal (1 2).

El hematoma septal siempre debe ser identificado en el trauma nasal, porque generalmente evoluciona hacia absceso y perforación septales y deformidad nasal mayor. Especialmente en el paciente pediátrico, el cartílago septal es más susceptible a torsiones en vez de fractura, lo que lleva a la generación de un espacio subcartilaginoso sin desgarros en la mucosa. Debe descartarse en los pacientes que refieran obstrucción nasal posterior al trauma. Se identifica con claridad al ver una prominencia azul o rojiza del séptum nasal y comprimirse a la palpación con aplicador de algodón (1).

La radiografía simple de huesos nasales en ningún estadio del manejo del paciente con trauma nasal tiene un propósito útil en la toma de decisiones (1, 2 3) **(Nivel de evidencia IV, grado de recomendación B)**.

La tomografía axial computarizada (TAC) si bien tiene mayor sensibilidad y especificidad para el diagnóstico de fractura nasal, su alto costo, irradiación y poco impacto en la toma de decisiones de manejo no justifican su uso para trauma nasal aislado. Se reserva para pacientes con trauma maxilofacial asociado a otro nivel (1).

Tratamiento

En el tratamiento del trauma nasal es importante conocer su mecanismo, las expectativas del paciente, para individualizarlo (1).

Las indicaciones para tratamiento quirúrgico son deformidad secundaria al trauma, en el caso de que haya desplazamiento de los fragmentos alrededor de fractura o desviación septal. Aquellos que clasifican para manejo médico se les trata con antiinflamatorios, medidas antiedema y nueva valoración. En quienes el edema dificulte la valoración, se cita repetidamente cada cuatro días hasta lograrlo (4).

El tratamiento quirúrgico tiene dos posibilidades para obtener el mejor resultado en la reducción temprana de la fractura nasal. La primera es durante las 2-3 horas inmediatas al trauma, antes de la instauración del edema, y la otra cinco a diez días después del trauma, cuando los efectos del trauma en tejidos blandos empieza a resolverse y las unidades óseas aún están móviles (1 4) **(Nivel de evidencia IV, grado de recomendación B)**.



El límite para la reducción de la fractura nasal en adultos es hasta diez días y en niños hasta siete días, ya que en ellos el proceso de cicatrización es más rápido (4).

Las tasas de falla cuando se logra la reducción completa de la fractura son entre el 30 y 50%. En cuanto a la satisfacción de los resultados, el 29% de los pacientes no lo están y otro 29% se someterían a un procedimiento posterior. El tratamiento quirúrgico definitivo es la septorrinoplastia. (1, 2, 4, 5).

La reducción cerrada se define como el reposicionamiento de los fragmentos óseos desplazados, y se logra a través de la manipulación digital o con ayuda de un mango de bisturí o del elevador de Boies, intentando contrarrestar el mecanismo del trauma (1). La reducción cerrada de las fracturas nasales se indica en pacientes pediátricos que presentan desviaciones óseas menores, sin asociación de fractura septal o desplazamiento de la punta nasal (1, 6).

Los resultados de la reducción cerrada de fractura nasal no se alteran si el procedimiento se hace bajo anestesia local o general, y arrojan la misma tasa de necesidad de septorrinoplastia posterior (6).

La reducción abierta se indica ante una falla de la reducción cerrada, fractura septal o desplazamiento de la punta nasal, y se hace bajo anestesia general. Las lesiones septales pueden ser abordadas por incisiones hemotransfixiantes o por las laceraciones existentes en la mucosa, y el procedimiento sigue con la misma teoría de la septoplastia. Posterior a la estabilización del séptum se hace la reducción ósea, que si es necesario debe realizarse osteotomías. Finalmente se aplica taponamiento nasal anterior bilateral, y se deja bajo analgésicos y antibióticos. No se aconseja ningún procedimiento estético adicional en el mismo tiempo quirúrgico (1).

El hematoma septal debe ser drenado, inicialmente por aspiración con aguja. Si se sospecha organización del hematoma o recurrencia del mismo, debe hacerse a través de incisión. No es necesario dejar un dren, excepto si hay presencia de absceso, y siempre debe dejarse con taponamiento nasal anterior bilateral, antibióticos y control estricto (1).

Bibliografía

1. Perkins, S.; Dayan, S. Management of Nasal Trauma. *Aesthetic Plastic Surgery*, November 2002.
2. Rohrich, R.; Adams, W. Nasal Fracture Management: Minimizing Secondary Nasal Deformities. *Plastic Reconstructive Surgery*, 2000; 106: 266.
3. Nigam, A.; Goni, A.; Benjamin, A.; Dasgupta, A. The value of radiographs in the management of the fractured nose. *Archives of Emergency Medicine*, 1993; 10: 293-297.
4. Ridder, G. J.; Boedeker, C. C.; Fradis, M.; Schipper, J. Technique and timing for closed reduction of isolated nasal fractures: A retrospective study. *Ear, Nose & Throat*, Jan 2002; 81, 1: 49-54.
5. Hung, T.; Chang, W.; Vlantis, A.; Tong, M.; van Hasselt, C. Patient Satisfaction After Closed Reduction of Nasal Fractures. *Archives Facial Plastic Surgery*, 2007; 9: 40-43.
6. Khwaja, S.; Pahade, A. V.; Luff, D.; Green, M. W.; Green, K. M. J. Nasal fractures reduction: versus general anaesthesia. *Rhinology*, 2007; 45: 83-88.



Algoritmo

