

## EPISTAXIS

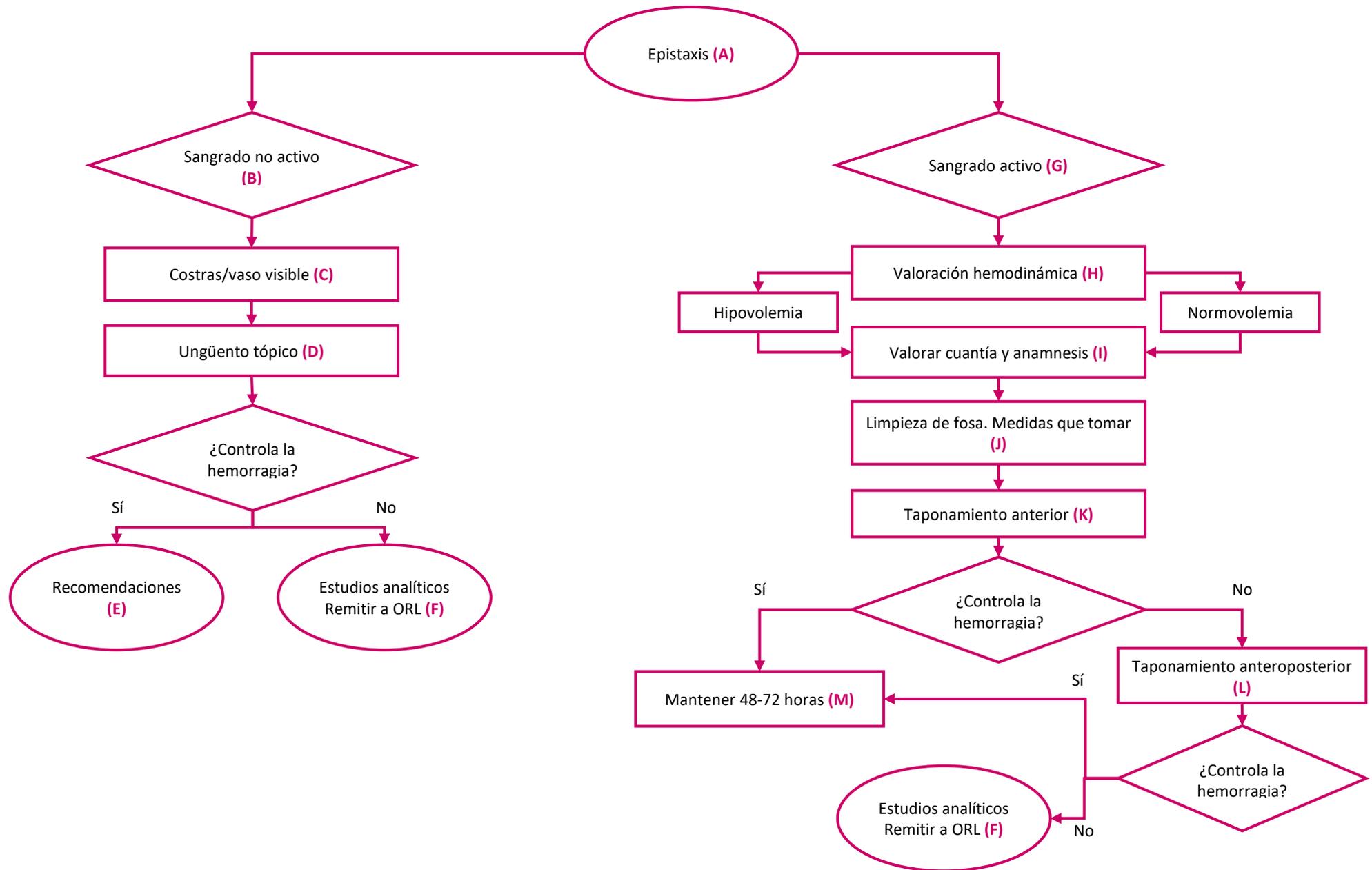
**Mayte Pinilla Urraca:** Servicio de Otorrinolaringología. Hospital Universitario Puerta de Hierro. Majadahonda. Madrid. España.

**Correo electrónico:** pinillamayte@gmail.com

**Palabras clave:** Epistaxis. Niño. Cauterización. Endotaponamiento.

**Key words:** Epistaxis. Boy. Cauterization. Endoplugging.

**Cómo citar este algoritmo:** Pinilla Urraca M. Epistaxis. En: Guía de Algoritmos en Pediatría de Atención Primaria [en línea] [consultado dd/mm/aaaa]. Disponible en: <https://algoritmos.aepap.org/algoritmo/75/epistaxis>



## A. EPISTAXIS

La epistaxis (término griego que significa “que fluye gota a gota”) se define como toda hemorragia que proviene de las fosas nasales<sup>1</sup>. Es excepcional en menores de 2 años, pero a partir de esa edad su incidencia aumenta progresivamente. El 30% de los menores de 5 años, el 56% de los niños de 6 a 10 años y el 64% entre 11 y 15 años, han tenido al menos un episodio de epistaxis a lo largo de su vida<sup>2</sup> y hasta el 9% tienen epistaxis recurrentes<sup>1</sup>. Por lo general, es un proceso banal y autolimitado, que se puede manejar fácilmente en Atención Primaria. Los casos recurrentes, molestos y alarmantes para padres y niños, y los de difícil de control, que pueden comprometer el estado general del niño, deberán ser valorados de forma preferente y urgente respectivamente por el otorrinolaringólogo<sup>3</sup>.

## B. SANGRADO NO ACTIVO

Los episodios recurrentes de epistaxis benigna son más comunes que las epistaxis que no pueden ser controladas. El motivo de consulta es el sangrado nasal de repetición, que logran controlar en su domicilio, pero que provoca molestias y angustia, tanto al niño como a los padres. En la mayoría de los casos se trata de epistaxis idiopáticas, que se resuelven con el paso del tiempo, muy poco comunes a partir de los 14 años<sup>3</sup>. La mayoría de ellas resultan de la fragilidad vascular secundaria a microtraumatismos, rinitis o sequedad del entorno ambiental, y solo en menos de un 3% se atribuye a un trastorno hemostático subyacente<sup>1,2</sup>.

## C. COSTRAS O VASO VISIBLE

En la exploración nasal se debe descartar la presencia de un cuerpo extraño nasal, una masa nasal (como el granuloma piogénico), pero lo más frecuente es la presencia de una rinitis seca con costras melicéricas (sospecha de *Staphylococcus aureus*)<sup>1,2</sup> o un vaso septal anterior visible (a nivel del plexo de Kiesselbach o de Little).

## D. UNGÜENTO TÓPICO

Si se observa una mucosa septal seca o un vaso visible pero no prominente, se recomendarán pomadas intranasales vaselinadas, con o sin vitamina A o con ácido hialurónico, 2 veces al día en cada fosa nasal, durante un periodo mínimo de 1-2 meses<sup>1</sup>. Si hay sospecha de colonización bacteriana, generalmente por *Staphylococcus aureus*, con costras melicéricas septales, la aplicación de pomadas antibióticas intranasales, tipo mupirocina, 2-3 veces al día durante 2-3 semanas, va a reducir la inflamación nasal y se ha demostrado tan efectiva y menos molesta que la cauterización con nitrato de plata<sup>3,4</sup>.

## E. RECOMENDACIONES

Si hay control de los episodios de sangrado, se recomendará aumentar la humidificación de la mucosa nasal mediante lavados nasales con suero fisiológico<sup>3</sup> o con agua de mar (con ácido hialurónico) 1-2 veces al día, así como el uso de humidificadores sin aditivos en la habitación del niño. Los humidificadores se evitarán si hay problemas alérgicos o pulmonares graves<sup>1</sup>. Se aconsejará mantener las uñas de las manos del niño cortas y limadas para evitar el traumatismo local por manipulación digital<sup>3,5</sup>. En niños que además padezcan rinitis, se recomienda evitar el uso de corticoides tópicos, que pueden contribuir a la epistaxis, y dar alternativas al tratamiento médico (como los antihistamínicos orales)<sup>3</sup>. En caso de que sea necesario el uso de *sprays* de corticoide tópico, se indicará cómo realizar la aplicación correcta (orientar el aplicador hacia la zona lateral de cada fosa nasal)<sup>1</sup>. El uso de corticoides intranasales con efecto tixotrópico, como el acetónido de triamcinolona, provoca menor sequedad de la mucosa nasal que el empleo otros corticoides tópicos y tiene un menor riesgo de sangrado.

## F. ESTUDIOS ANALÍTICOS. DERIVACIÓN A OTORRINOLARINGOLOGÍA

Si no se controlan los episodios de epistaxis a pesar de las pomadas nasales, o si se observa un vaso septal prominente, se remitirá al especialista en Otorrinolaringología (ORL) para valorar la cauterización septal. No hay diferencia significativa entre la eficacia del electrocauterio y la cauterización química con nitrato de plata. Si se va a utilizar nitrato de plata, la concentración del 75% es más efectiva en el corto plazo y menos dolorosa que la del 95%<sup>3-5</sup>. Antes de la cauterización, se colocará anestesia tópica mediante un algodón con lidocaína durante al menos 5 minutos. Se debe realizar en la mínima área posible, mediante círculos concéntricos, evitando cauterizar directamente el punto sangrante, y nunca bilateralmente, para no provocar una perforación septal<sup>1,5</sup>. Se realizará taponamiento (algodón impregnado en pomada antibiótica o vaselina) durante 12-24 horas, y tras la extracción se recomendará aplicar en la entrada de la nariz, pomadas vaselinadas con vitamina A o con ácido hialurónico, 1-2 veces al día, durante 2-4 semanas.

En estos casos, la anamnesis debe orientar hacia cualquier posible manifestación hemorrágica espontánea, tanto del niño como de los familiares<sup>6</sup>. Aunque la mayoría de las epistaxis en niños no precisan analítica, se ha visto que es recomendable realizarla en casos seleccionados<sup>6</sup> (**Tabla 1**). Además, para valorar la intensidad de las epistaxis se puede utilizar la puntuación de Katsanis *et al.*<sup>7</sup> (**Tabla 2**). Valora cinco características de la epistaxis, asignando un valor de 0 a 2 puntos según gravedad. Se consideran epistaxis leves a aquellas con una puntuación total igual o menor de 6, y graves a las que superan ese valor. Este último grupo precisa de un estudio y seguimiento hematológico más exhaustivos<sup>6</sup>, porque es frecuente encontrar trastornos de la coagulación, como la enfermedad de von Willebrand o trastornos plaquetarios<sup>2</sup>.

**Tabla 1. Indicaciones de estudios hematológicos**

Epistaxis prolongadas (>30 minutos) a pesar de una correcta presión local
Epistaxis refractaria a las medidas de taponamiento nasal
Epistaxis en niños menores de 2 años
Más de 2-3 episodios de epistaxis por semana durante varias semanas
Puntuación de Katsanis $\geq 6$
Historia o exploración sugestiva de trastornos de la coagulación u otras enfermedades sistémicas

**Tabla 2. Sistema de puntuación de intensidad de epistaxis. Katsanis *et al.*<sup>7</sup>**

	Características	Puntuación
<b>Frecuencia</b>	5-15/año	0
	16-25/año	1
	>25/año	2
<b>Duración del episodio</b>	<5 minutos	0
	5-10 minutos	1
	>10 minutos	2
<b>Volumen de sangre (episodio)</b>	<15 cc	0
	15-30 cc	1
	>30 cc	2
<b>Relación episodio/edad*</b>	<33% de su vida	0
	33-66% de su vida	1
	>66% de su vida	2
<b>Unilateralidad</b>	Unilateral	0
	Bilateral	2

\*Proporción de la vida del niño en que las epistaxis se manifiestan en forma de 5 o más episodios anuales.

## G. SANGRADO ACTIVO

En la mayoría de los niños, la epistaxis se resuelve espontáneamente o tras la colocación de un taponamiento (algodón en forma de “puro”, que se introduce “atornillando” en la fosa nasal), que puede estar impregnado en H<sub>2</sub>O<sub>2</sub> o en un vasoconstrictor, preferiblemente oximetazolina al 0,05%, ya que el uso de fenilefrina tiene mayor morbilidad e incluso mortalidad en niños<sup>1-3</sup>, junto a la compresión durante 10 minutos de las alas nasales (método de Trotter)<sup>1</sup>. Se deberá disponer del material necesario para la exploración y posibilidad de realizar un taponamiento anterior (**Tabla 3**). Se indicará que la cabeza debe permanecer flexionada y no hiperextenderla, para evitar que el niño trague sangre<sup>1,3,5</sup>.

**Tabla 3. Material necesario para manejo de las epistaxis en Atención Primaria<sup>1</sup>**

Buena fuente de luz, ideal luz frontal tipo fotóforo o, en su defecto, una linterna, la luz del otoscopio o una lámpara de pie
Batea, rinoscopio, depresor lingual, pinza de bayoneta, terminal de aspiración (si se dispone)
Guantes, papel de celulosa, gasas, algodón, gasa de borde orillada (1-2 cm de ancho), taponamiento nasal tipo Merocel® o Rapid Rhino®
Agua oxigenada, anestésico y vasoconstrictor tópico, ácido tranexámico, pomada antibiótica, vaselina o lubricante, suero fisiológico o agua destilada

La aplicación de hielo sobre el cuello, la frente o los huesos propios no ha mostrado evidencia de que pueda controlar el sangrado<sup>3</sup>. Esta medida debe realizarse como primera medida en el domicilio o en el centro de Atención Primaria, tras solicitar al niño que se suene enérgicamente la fosa nasal (alternando una fosa y otra), para eliminar coágulos, que perpetúan el sangrado, y dejarla lo más limpia posible antes de la colocación del algodón. No se ha comprobado la efectividad de la aplicación tópica de ácido tranexámico (antifibrinolítico) en pacientes no quirúrgicos (epistaxis espontánea), por lo que no se recomienda su uso rutinario<sup>4</sup>.

## H. VALORACIÓN HEMODINÁMICA

Se valorarán el estado general del niño, la presión arterial, la frecuencia cardiaca y posibles signos de hipoperfusión periférica, para descartar situaciones que, excepcionalmente, pueden ser inestables y que requieran estabilizar la vía aérea y la situación hemodinámica del paciente, antes de ser derivado de forma urgente para su valoración en el hospital<sup>3,5</sup>.

## I. VALORAR CUANTÍA Y ANAMNESIS

Es importante reducir la ansiedad del niño y de la familia<sup>1,5</sup>, a la vez que preguntaremos sobre antecedentes personales, toma de fármacos, circunstancias y momento de aparición, así como en la fosa en la que se inició y el tiempo de sangrado activo, lo que nos dará una idea de la pérdida hemática producida<sup>6</sup>.

## J. LIMPIEZA DE LA FOSA. EXPLORACIÓN. MEDIDAS QUE TOMAR

Para poder explorar adecuadamente al niño deberá permanecer sentado, solo o sobre un familiar, según su edad y altura, y con la cabeza en posición vertical<sup>1</sup>. Se procederá a la limpieza del rostro y, si no porta ningún auto taponamiento, se realizarán las maniobras descritas en el punto **G**. Si el niño no sabe sonarse, se puede realizar aspiración de la fosa nasal para limpieza de coágulos. Mediante el uso del rinoscopio y una buena fuente de luz, se debe intentar localizar el punto sangrante. Se explorará la orofaringe para valorar sangrado posterior<sup>1,6</sup>. Ambas exploraciones nos orientarán para la técnica terapéutica de elección. Una regla de oro a seguir es que **el taponamiento debe ser el más simple posible para controlar el sangrado**<sup>5</sup>.

## K. TAPONAMIENTO ANTERIOR

Si no se controla la hemorragia con un taponamiento con algodón seco o impregnado en H<sub>2</sub>O<sub>2</sub>, y comprimiendo las alas nasales durante 10 minutos<sup>1</sup>, y se visualiza un punto sangrante en la zona septal anterior, se debe realizar cauterización de dicho punto según lo descrito en el punto **F**, para un control adecuado de la epistaxis, ya que en ocasiones, a pesar de un taponamiento anterior, no se puede controlar.

En caso de que no se visualice el punto sangrante o no se disponga de material o habilidades para la cauterización con nitrato de plata, se procederá a un taponamiento nasal anterior. Para ello se pueden utilizar materiales hemostáticos reabsorbibles de celulosa oxidada, tipo Surgicel® o Gelitacel®, que no precisan ser retirados, y que son los idóneos en niños con coagulopatías<sup>1,3</sup>; sin embargo, no son aconsejables si el sangrado es posterior o muy abundante. Si se usa gasa de borde orillada de 1-2 cm de anchura, lubricada con pomada antibiótica o vaselina, se deja un cabo de gasa en el exterior, que se sujeta con la mano izquierda, y con las pinzas de bayoneta se va introduciendo la gasa desde suelo-techo y de atrás-adelante (como un acordeón), rellenando la zona anterior septal<sup>1-5</sup>. El cabo de gasa que se había dejado en el exterior es el último en introducirse, para evitar el deslizamiento de la gasa a la rinofaringe. El material autoexpandible, Merocel® (acetato de polivinilo hidroxilado), de 4 cm, que puede reducirse según necesidad, impregnado en pomada antibiótica o vaselina, es el más usado por su fácil colocación<sup>1,4,5</sup>. Es autoexpandible con suero fisiológico.

## L. TAPONAMIENTO ANTEROPOSTERIOR

Si no se controla la hemorragia con un taponamiento de la zona anterior nasal, se procederá a un taponamiento anteroposterior, bien con gasa de borde, según la técnica indicada en el punto **K**, pero en este caso intentando rellenar la cavidad nasal con la mayor cantidad de gasa posible, o con Merocel® de mayor tamaño (8 y 10 cm), que se pueden recortar según la necesidad. Asimismo, si se dispone de ello, y si no se logra controlar la epistaxis, se pueden usar neumotaponamientos, Rapid Rhino®, balón hinchable recubierto de un compuesto hidrocoloide de carboximetilcelulosa, que favorece la agregación plaquetaria y tiene un efecto lubricante<sup>1,3,5</sup>. Se impregna en agua destilada antes de su introducción en la fosa nasal y se insufla con aire a demanda, según la cuantía de la epistaxis. No hay diferencia significativa en la efectividad entre el taponamiento con gasa de borde, Merocel® o Rapid Rhino® para el control de la epistaxis, pero sí en el confort del paciente, siendo este superior con el Rapid Rhino®, seguido del Merocel®<sup>4</sup>.

## M. TAPONAMIENTO 48-72 HORAS

Si se logra el control de la epistaxis, se recomendará la retirada del taponamiento en el domicilio, a las 24 horas, en los casos en los que se haya colocado únicamente algodón<sup>1</sup>. Si se ha realizado taponamiento anterior o anteroposterior, se mantendrán al menos durante 48-72 horas<sup>1,4,5</sup>. Se recomienda que los anteroposteriores sean retirados en el ámbito hospitalario, por el especialista ORL, por el riesgo de resangrado. Si es con Merocel®, se debe humedecer con suero fisiológico previo a la extracción. En los taponamientos con reabsorbible tipo Gelitacel® o Surgicel®, se indican lavados nasales con suero fisiológico o soluciones de agua de mar, seguidos de sonado energético, a las 48-72 horas de su colocación<sup>1</sup>.

Aunque la mayoría de los autores recomiendan profilaxis antibiótica al realizar un taponamiento nasal, para evitar el shock tóxico por estafilococo<sup>4,5</sup>, si el taponamiento es septal anterior o con algodón que se mantiene 24 horas, no es preciso hacer profilaxis con antibiótico oral, dado que dicho taponamiento se encuentra impregnado en antibiótico<sup>1</sup>; mientras que si el taponamiento es anteroposterior, se pautará tratamiento antibiótico profiláctico (amoxicilina ± clavulánico, y en alérgicos, macrólidos) para evitar sinusitis, al obstruir orificio de drenaje de los senos paranasales, y disminuir el riesgo de shock tóxico por estafilococo, durante el tiempo que se mantenga el taponamiento<sup>1,4,5</sup>.

Se debe informar sobre posibles molestias, como cefalea, sequedad de boca y epifora, incluso sanguinolenta, así como la emisión de líquido nasal sanguinolento<sup>1</sup>. Se recomendará paracetamol como analgésico en caso de dolor, evitando en lo posible ibuprofeno, que puede favorecer el sangrado<sup>2,5</sup>. Durante los primeros días, se recomendará: dormir con el cabecero elevado 30°, evitar ejercicio intenso, alimentos y ducha muy caliente, así como evitar sonarse la nariz<sup>1,5</sup>. En caso de necesidad de estornudar, se hará con la boca abierta, para disminuir la presión. Se darán instrucciones a los padres y a los niños para que acudan de nuevo a urgencias en caso de sangrado nasal activo por la fosa nasal o que descienda a la faringe, fiebre, dolor intenso o dificultad respiratoria. Tras la retirada del taponamiento nasal, y especialmente si se ha sometido a cauterización, se recomienda el uso de pomadas vaselinadas con vitamina A o con ácido hialurónico, 2 veces al día, entre 2-4 semanas<sup>1</sup>.

## N. ESTUDIOS ANALÍTICOS. DERIVACIÓN A OTORRINOLARINGOLOGÍA

En casos extremos de epistaxis incontrolables altas y posteriores, que no ceden tras la colocación de un taponamiento con gasa de borde o con Merocel®, de la máxima longitud posible en cada caso, se requieren **procedimientos más agresivos a valorar por el otorrinolaringólogo**, así como estudios analíticos para descartar trastornos hematológicos<sup>6</sup>.

El neumotaponamiento<sup>3</sup>, Epitek®, de fácil colocación, ha sustituido al taponamiento posterior clásico con gasas<sup>1</sup>. Consta de dos balones independientes, uno de hasta 10 cc, que ocluye la coana, y otro anterior de hasta 30 cc, para la cavidad nasal<sup>1</sup>. En su defecto se puede utilizar una sonda de Foley nº 10-14<sup>4</sup> junto a un taponamiento anterior con gasa de borde. Este procedimiento es muy incómodo; se utiliza como paso previo hasta poder someter al paciente a una técnica invasiva.

Las **técnicas invasivas** se realizarán en los casos en los que localmente no se logra controlar la hemorragia o para evitar los taponamientos posteriores. Requieren anestesia general. Mediante endoscopia, se puede realizar la electrocauterización de los puntos sangrantes, y la aplicación de materiales hemostáticos de matriz de trombina (SurgiFlo®, Floseal®<sup>3,4</sup>). Son técnicas invasivas las siguientes:

- Extirpación de lesiones septales sangrantes, como granuloma piógeno o hemangioma<sup>2</sup>.
- Ligadura endoscópica de la arteria esfenopalatina (cauterización o clip vascular)<sup>4</sup>, con efectividad del 90% y baja tasa de complicaciones.
- Embolización angiográfica selectiva<sup>3,4</sup>, si existe un gran riesgo anestésico o en los casos con telangiectasia hemorrágica hereditaria, angiofibroma juvenil, hemangiomas, malformaciones arteriovenosas y traumatismos con laceraciones arteriales. Por lo general, la morbilidad es baja cuando se realiza por radiólogos experimentados, aunque hay una tasa del 2% de complicaciones mayores (accidente cerebrovascular agudo, ceguera, oftalmoplejia)<sup>1</sup>.

## BIBLIOGRAFÍA

1. Pinilla Urraca M. Tratamiento de la epistaxis en Atención Primaria. [FAPap Monogr. 2017;3:41-47.](#)
2. Messner AH. Causes of epistaxis in children. En: UpToDate [en línea] [actualizado el 30/3/2020; consultado el 13/12/2020]. Disponible en: <http://www.uptodate.com/contents/causes-of-epistaxis-in-children>
3. Messner AH. Management of epistaxis in children. En: UpToDate [en línea] [actualizado el 30/3/2020; consultado el 13/12/2020]. Disponible en: <http://www.uptodate.com/contents/management-of-epistaxis-in-children>
4. Tobón D, Jaramillo LA, Mejía C, Quijano D. Guía de manejo de epistaxis. En: Guías ACORL para el manejo de las patologías más frecuentes en Otorrinolaringología [en línea] [consultado el 13/12/2020] Disponible en: <https://www.acorl.org.co/resources/imagenes/visitante/medico/apoyo-al-ejercicio-profesional/guias-acorl/Epixtaxis.pdf>
5. García Vicente S, Millán Soria J. Epistaxis. En: Guías clínicas Fisterra [en línea] [actualizado el 30/04/2016; consultado el 13/12/2020]. Disponible en: <https://www.fisterra.com/guias-clinicas/epistaxis>
6. Messner AH. Evaluation of epistaxis in children. En: UpToDate [en línea] [actualizado el 30/3/2020; consultado el 13/12/2020]. Disponible en: <http://www.uptodate.com/contents/evaluation-of-epistaxis-in-children>
7. Katsanis E, Luke KH, Hsu E, Li M, Lillicrap D. Prevalence and significance of mild bleeding disorders in children with recurrent epistaxis. [J Pediatr 1988;113:73-6.](#)