

ARTÍCULO DE REVISIÓN

Epistaxis. Estado actual

Epistaxis. Current state

Dra. Olga lidia Otero Cruz ^I, Dra. Noelia Fonseca Montoya ^I, Dra. Xiomara Rubinos Vega ^I, Dra. Sucimil Fonseca Montoya ^I

I Hospital Infantil del Sur. Santiago de Cuba, Cuba

RESUMEN

En el presente trabajo se realiza una valoración del manejo actual de la epistaxis en relación con sus causas, diagnóstico y métodos de tratamiento. Para ello se efectuó una búsqueda bibliográfica en las bases de datos Medline y la consulta de otras fuentes bibliográficas. Se evidencia la introducción de métodos de tratamiento novedosos como los taponamientos compuestos por agentes hemostáticos como el quitosan; el abordaje endoscópico; el empleo de la medicina natural; así como la importancia de considerar los factores de riesgo asociados a la misma para prevenir desenlaces fatales.

PALABRAS CLAVE: Embolización arterial, epistaxis posterior, epistaxis anterior, epistaxis intratable, técnica de ligadura, taponamiento nasal

ABSTRACT

Presently work is carried out a evaluation of the current handling of the epistaxis in connection with its causes, diagnosis and treatment methods. For it was made it a bibliographical search in the databases Medline and the consultation of other bibliographical sources. The introduction of novel treatment methods is evidenced

as the nasal packing compound by hemostatic agents as the chitosan; the boarding endoscópico; the employment of the natural medicine; as well as the importance of considering the factors of risk associated to the same one to prevent fatal outcomes

KEY WORDS: Arterial embolization, posterior epistaxis, anterior epistaxis, intractable epistaxis, ligation techniques, nasal packing

INTRODUCCIÓN

La primera descripción referida a un caso de epistaxis fue realizada en la antigua Grecia, posteriormente se han encontrado múltiples referencias que hablan de esta entidad, la cual sigue teniendo gran prevalencia hasta nuestros días. ¹

La epistaxis es un desorden común en la población infantil, adolescencia y en la tercera edad, debido en la mayoría de los casos a irritación del área de Kiesselbach.

La severidad del síntoma varía desde cuadros de epistaxis ocasionales de escasa magnitud hasta cuadros de sangrado severo que puede comprometer la vida del paciente. ²

La epistaxis es una condición que genera ansiedad no solo en el paciente, sino también en el médico que la trata, por lo que en muchas ocasiones el tratamiento no se inicia precozmente por el médico de la atención primaria, llegando en muchas ocasiones el paciente al hospital con importantes cambios en la volemia.

La epistaxis se debe estudiar cuando es recurrente o masiva, al punto de causar anemia o necesitar transfusión; cuando forma parte de una enfermedad hemorrágica; en casos con antecedente de trastornos de la coagulación en un miembro de la familia; existencia de pruebas de la coagulación alteradas en exámenes preoperatorios; y cuando hay sangrado difuso, sin explicación, durante una operación o una extracción dentaria, o después de ella.

ESTRATEGIA DE BÚSQUEDA Y CRITERIO DE SELECCIÓN

Se realizó una revisión de los artículos más representativos relacionados con el manejo actual de la epistaxis mediante la base de datos PubMed y la consulta de otras fuentes bibliográficas empleando los términos: arterial embolization, posterior epistaxis, anterior epistaxis, intractable epistaxis, ligation techniques, nasal packing. La lista final de publicaciones fue seleccionada acorde a la pertinencia para el tema objeto de análisis.

DESARROLLO

Epidemiología

La verdadera incidencia de la epistaxis es desconocida porque muchos episodios son autolimitados y de etiología diversa.

Se estima que el 60 % de la población puede presentar un episodio de epistaxis en el transcurso de su vida. De este grupo el 6 % necesita atención médica y 1.6 de cada 10 000 casos requiere hospitalización.^{3, 4}

Se dispone de escasa información relacionada con esta entidad en infantes. La epistaxis en niños tiene una menor incidencia de admisiones que en adultos, estimándose la misma en 1 de cada 5 200 casos.⁵ La epistaxis recurrente es un motivo frecuente de consulta en pediatría, donde la mayoría de los casos presentan un sangramiento discreto, existiendo un pequeño porcentaje de casos graves, en los que se puede producir una anemia secundaria.⁶

En los jóvenes las causas más frecuentes son las enfermedades hematológicas y los traumatismos, mientras que en la tercera edad la causa más frecuente es la hipertensión arterial.^{6, 7}

En los centros de atención primaria existe un alto índice de pacientes atendidos por esta entidad; reportándose semanalmente en las consultas especializadas de otorrinolaringología un promedio de ocho pacientes con este síntoma como causa única de consulta.^{2, 7}

En la literatura se plantea que la epistaxis anterior es la más común representando el 90 % de todas las epistaxis, la misma tiene su origen en el área de Little, irrigada por el plexo de Kiesselbach; mientras la epistaxis posterior representa el 10%.^{2, 8, 9}

Fisiopatología

La nariz tiene un rico aporte vascular, derivado de los sistemas de las carótidas externa e interna.¹⁰

La carótida externa lleva sangre a la nariz por medio de la arteria facial y de la maxilar interna. La arteria coronaria labial o labial superior emite una rama, la arteria del subtabique, que irriga al septum en su porción más anterior e inferior y el piso de la fosa nasal. La arteria maxilar interna ingresa en la fosa pterigomaxilar y se divide en seis ramas – alveolar posterosuperior, palatina descendente, infraorbitaria, esfenopalatina, una rama al canal pterigoideo y faríngea. La arteria palatina descendente que pasa a través del canal palatino mayor, suple a la pared lateral nasal y retorna a la nariz a través del foramen incisivo para irrigar la parte inferior del septum anterior. La arteria esfenopalatina ingresa a la cavidad nasal a través del agujero esfenopalatino, el cual se encuentra hacia la cola del cornete medio y da irrigación a la pared lateral nasal, además da una rama, la arteria nasopalatina, que irriga al septum nasal.¹⁰

La arteria carótida interna contribuye a la vascularidad nasal a través de la arteria oftálmica, esta ingresa a la órbita a través de la fisura orbitaria superior y se divide en varias ramas. La arteria etmoidal posterior sale de la órbita a través del foramen etmoidal posterior localizado de 2 a 9 mm anterior al canal óptico. La arteria etmoidal anterior emerge de la órbita a través del foramen etmoidal anterior. Ambos vasos proveen irrigación al techo etmoidal y descienden a la cavidad nasal atravesando la lamina cribiforme, allí se divide en ramas septales y lateral.¹⁰

En la parte antero inferior del tabique –más o menos a 0.5 cm de la espina nasal anterior- existe una zona formada por una fina red de capilares superficialmente colocada y visible, por lo tanto por transparencia, esta zona se conoce con el nombre de área de Little, mancha vascular de Kiesselbach o zona de la epistaxis. En este centro confluyen las ramas terminales de la arteria esfeno palatina, del subtabique y de las etmoidales anteriores. Esta región, dada su situación superficial y expuesta por lo tanto a traumatismos, así como por ser el lugar de anastomosis de los sistemas arteriales de la carótida interna y externa, constituye el punto de

origen más frecuente de las hemorragias nasales, siguiendo en orden de importancia las ramas de la arteria esfeno palatina.^{8, 9, 10}

Las particularidades estructurales, fisiológicas y anatómicas, tales como su gran delgadez, su riqueza vascular y su situación en contacto con el mundo exterior, determinan en ella hemorragias con mayor frecuencia que en otras mucosas del organismo.¹¹

Concepto de epistaxis

Con el término epistaxis se define toda hemorragia con origen en las fosas nasales. Esta palabra deriva del griego y significa fluir gota a gota.¹

Clasificación de las epistaxis

De acuerdo con la ubicación anatómica:

Epistaxis anterior.

Epistaxis posterior.

De acuerdo con la causa que la origina:

Locales.

Generales o sistémicas.

De acuerdo a la Edad:

Epistaxis de la infancia.

Epistaxis de la pubertad.

Epistaxis en el adulto.

Epistaxis por causas locales: la mayor parte de las veces la hemorragia nasal se produce en la zona denominada mancha vascular de kiesselbach o zona de epistaxis.^{6, 12}

La pubertad es causa frecuente de epistaxis, generalmente rebelde y a menudo de gran intensidad, el fibroma nasofaríngeo, tumor benigno desde el punto de vista anatomopatológico y maligno por las complicaciones a que puede dar lugar, también puede ser provocado por el llamado pólipo sangrante del tabique, pequeño tumor de aspecto polipoideo y de carácter francamente inflamatorio. Al igual que la llamada úlcera simple (descrita por Hajek), que como su nombre indica es una pérdida de sustancia de la mucosa nasal, probablemente de origen trófico.^{11, 13}

En cuanto a los tumores de las fosas nasales pueden tener su origen en el tabique, en el cornete inferior y más raramente en el piso de las fosas nasales. La sintomatología de obstrucción nasal es unilateral y progresiva. Las epistaxis son relativamente precoces.¹³

Los tumores nasales se clasifican en benignos y malignos. Dentro de los benignos los más comunes son los pólipos, papilomas, fibromas, mas raramente se describen angiomas, condromas y gliomas.¹³

Entre los tumores malignos encontramos los epitelomas diferenciados y no diferenciados, los sarcomas (fibrosarcomas, mixosarcomas y reticulosarcomas). Todos estos tumores malignos tienen como sintomatología básica en el periodo inicial los síntomas inflamatorios, las epistaxis y las neuralgias. La epistaxis en general en estas entidades no es muy abundante, aparecen ante el menor esfuerzo, son repetidas y rebeldes a todos los tratamientos. Debemos llamar la atención acerca de esta característica de rebeldía, porque es frecuente ver que se somete a estos enfermos a repetidos taponamientos, cauterizaciones y las más variada terapéuticas para favorecer la coagulación sanguínea sin sospechar la neoplasia.¹³

Son causas de epistaxis locales también los gomas sifilíticos y las lesiones de la lepra, tuberculosis y leishmaniasis.¹⁴

Los traumatismos en una región tan expuesta como la nariz son provocados por accidentes (caídas, golpes, accidentes automovilísticos) o durante la práctica de deportes como el boxeo y el rugby.^{1, 12, 14} La mayor incidencia de sangrado nasal por trauma se explica porque la nariz es una región anatómica especialmente predispuesta a traumatismos y fracturas debido a su posición prominente y su delicado esqueleto. El lugar donde habitualmente se producen líneas de fractura es la porción distal de los huesos propios.

Otro aspecto importante es el medio en que se produce el traumatismo. En las áreas urbanas suelen estar en relación con peleas callejeras, actividades deportivas y accidentes de tránsito. En ambiente rural se relacionan con accidentes de trabajo (agrícola y ganadero), actividades deportivas y de ocio. Generalmente los traumatismos mas graves ocurren en accidentes automovilísticos.¹²

Finalmente entran en este grupo las epistaxis por causas operatorias, las que ocurren durante una resección submucosa del tabique, las provocadas por turbinectomía o resección de los cornetes, muy abundantes y de difícil control, operación que ya no se realiza con frecuencia por sus complicaciones y las que

siguen a una extirpación de pólipos nasales o a una operación de senos maxilares.

12

Epistaxis por causas generales o sistémicas: dentro de estas ocupan un lugar importante la que ocurren por hipertensión arterial y muchos autores las consideran verdaderas válvulas de escape. La ausencia de síntomas es frecuente en la hipertensión arterial de ahí que algunos autores la denominan el “enemigo silencioso”. La epistaxis es el principal síntoma relacionado en la enfermedad vascular hipertensiva, por lo que en todo paciente adulto mayor, con sangrado nasal sin causa conocida hay que pensar en una hipertensión arterial, por tanto dentro del examen físico del paciente tiene gran importancia el chequeo de la tensión arterial. La epistaxis por hipertensión arterial se caracteriza por ser posterior, abundante y por lo tanto de muy difícil manejo.^{2, 6}

Durante las epidemias de gripe y dengue es común observar rinorragia dado el carácter hemorrágico de sus complicaciones, ocurriendo lo mismo durante la evolución del sarampión, escarlatina o fiebre tifoidea.

Las denominadas enfermedades hematológicas al provocar trastornos de la coagulación y alteraciones en las paredes arteriales son causa frecuente de epistaxis, especialmente la hemofilia y las leucemias agudas y crónicas

La leucemia linfocítica crónica es la más frecuente en la población. Se suele presentar, sin síntomas y con ganglios aumentados. Normalmente se detecta elevado el número de linfocitos en un análisis de control. A medida que evoluciona la enfermedad se observa la presencia de adenopatías y organomegalias acompañado de otros síntomas ocasionados por la disminución del número de otras células de la sangre como son los glóbulos rojos y las plaquetas.¹¹

Las hemorragias son producidas por la degeneración de las plaquetas, siendo graves cuando el número de plaquetas es inferior a 10 000 por mL. Puede que no se llegue a producir una gran hemorragia y que la falta de plaquetas únicamente produzca hematomas, sangrado de encías o hemorragias nasales.¹¹

Por su parte las leucemias agudas son también proliferaciones neoplásicas a partir de una célula hematopoyética inmadura que ha perdido la capacidad de diferenciarse, con disminución del tejido hematopoyético normal en la médula ósea y posterior invasión de sangre periférica y otros órganos. Es de aparición súbita y evolución rápida. Es la enfermedad oncológica más frecuente diagnosticada en menores de 15 años.¹¹

En los datos de laboratorio es llamativa la presencia de un 90% de trombocitopenia.¹¹

La insuficiencia hepática, tanto en su forma leve como grave, al producirse alteraciones en la coagulación sanguínea (déficit de protrombina) es causa de hemorragias nasales cuya intensidad es directamente proporcional a la alteración de la función hepática.¹⁴

Son causas también de sangrado nasal otros factores como la exposición prolongada a la luz solar, los fenómenos ocasionados por una descompresión brusca atmosférica, como sucede en las cámaras de hiperpresión de los buzos y en los vuelos a gran altura.⁷

No podemos dejar de mencionar en esta referencia una entidad que constituye en estos momentos una pandemia, el síndrome de inmunodeficiencia adquirida (Sida) que provoca una trombocitopenia con consecuentes sangrados en diferentes órganos de la economía.^{14, 15}

En otro orden se deben señalar las epistaxis originadas por uso de anticoagulantes, estimándose que entre 9 y 17 % de pacientes admitidos con epistaxis están tomando warfarina (Kotecha et al, 1996; Srinivasan et al, 1997). El sangramiento puede ser el resultado de una sobredosis o descontrol en su uso, aunque también puede ocurrir en pacientes con dosis administradas dentro del rango terapéutico.¹⁶

También debe ser considerada la epistaxis debida a telangiectasia hemorrágica hereditaria o enfermedad de Rendú-Osler-Weber, recomendándose el despistaje de la misma ante epistaxis a repetición y/o anemia ferropénica.¹⁷

Formas clínicas de la epistaxis.

Epistaxis enfermedad: es la hemorragia nasal corriente, poco abundante y que se cohibe con facilidad, se debe la mayor parte de las veces a lesiones capilares situadas en la zona de la mancha vascular de kiesselbach. Es la epistaxis de los niños y los adolescente, que se presenta repentinamente, sin ningún antecedente o siguiendo a un pequeño traumatismo o a alguna exposición, prolongada a la luz solar. Cede fácilmente a los métodos habituales. En el examen rinoscópico será fácil localizar la zona hemorrágica.^{1, 14}

Epistaxis sintomáticas: el cuadro clínico es diferente del que presenta la forma anterior. Aparece generalmente en personas mayores de 40 años como consecuencia de algún esfuerzo, exceso alimentario, golpes de tos, etc., la

hemorragia es siempre muy abundante y resiste a los medios frecuentes de contención.

Puede presentarse en sujetos habitualmente hipertensos y acusar síntomas prodrómicos tales como cefalea occipital, acufenos, vértigos, palpitaciones, entre otros, o en un sujeto de apariencia sana, ser el primer síntoma que llame la atención hacia una hipertensión que se inicia.

Comenzada la hemorragia, no se detiene espontáneamente sino que va aumentando paulatinamente en intensidad, pudiendo llegar en ciertos casos a una anemia o hipertensión aguda, o terminar en un estado de aparente equilibrio de la masa sanguínea. Su lugar de elección son las ramas de la arteria esfeno palatina, a veces en sus partes posteriores, lo que dificulta su diagnóstico y tratamiento.

Siendo estas epistaxis secundarias a otro trastorno, no debemos de olvidar los síntomas de la enfermedad causal que la acompañan, hipertensión arterial, insuficiencia hepática, discrasias sanguíneas, insuficiencia renal, los que se presentaran en mayor o menor grado de acuerdo con la evolución de la enfermedad.^{14, 15}

De lo anteriormente expuesto se deduce fácilmente la evolución y pronóstico.

La epistaxis enfermedad tiene un pronóstico benigno y no produce mayores complicaciones, salvo en caso de repetirse frecuentemente, lo que puede llevar al paciente a presentar síntomas de anemia, su evolución es muy rápida y en poco tiempo el problema está resuelto con una terapéutica adecuada.¹⁵

No sucede así con la epistaxis por causa secundaria, que depende sobre todo de la enfermedad causal. Las hemorragias nasales que siguen a una hipertensión arterial cederán solamente después que se haya normalizado la presión y el volumen sanguíneo del sujeto, persistiendo en ciertos casos a pesar del taponamiento correctamente efectuado o de una cauterización oportuna.¹⁵

Graves son también las epistaxis que siguen a una discrasia sanguínea o a una insuficiencia hepática por la alteración de la coagulación, dependiendo ante todo de sus causas originarias y de la importancia de las mismas.

Las hemorragias postoperatorias son fáciles de contener, siempre que se observe una correcta conducta operatoria y se prepare previamente al paciente.¹⁵

Diagnóstico de la epistaxis

Ante un episodio de epistaxis los pasos fundamentales a seguir son los siguientes:

- a) Anamnesis
- b) Localización del punto sangrante
- c) Medir tensión arterial y control del estado hemodinámica del mismo
- d) Descartar causas asociadas a la enfermedad.

En la anamnesis del paciente que consulta por epistaxis es muy importante establecer los antecedentes personales y familiares de sangrado e investigar la historia de petequias, púrpura, equimosis de fácil aparición, hemorragias quirúrgicas o hemorragias subsiguientes a extracciones dentarias, así como antecedentes de síndrome de mala absorción y de tratamiento con medicamentos anticoagulantes.⁶

Estudios de laboratorio: se realiza una determinación del hematocrito en todos los pacientes con antecedentes de epistaxis prolongada y en quienes se detecte hipertensión. El mismo análisis, más un estudio de coagulación y un recuento de plaquetas, es aconsejable en los pacientes ancianos con epistaxis. La investigación de otros parámetros se realiza en función de los datos obtenidos durante el interrogatorio. Estudios imaginológicos (Rx simple y tomografía de senos paranasales o cráneo).⁶

Diagnóstico diferencial de la epistaxis

Debe hacerse con procesos hemorrágicos no localizados originalmente en las fosas nasales, sino que se exteriorizan a través de las mismas, como por ejemplo hemorragias digestivas altas, hemorragia pulmonar, varices esofágicas sangrantes.

El diagnóstico es más complejo en un paciente en decúbito supino, ya que puede deglutir la sangre y exteriorizarse esta secundariamente a través de una melena o una hematemesis.

El diagnóstico de una hemorragia digestiva alta con salida de sangre vía nasal es fácil cuando tras el examen ORL se descartan entidades de las fosas nasales.^{6, 13}

Conducta ante una epistaxis.

- a) Tranquilizar al paciente. Si es necesario y factible administrar diazepam (5mg) teniendo especial cuidado en el alcoholismo y la apnea del sueño.

- b) Se coloca al paciente con la cabeza inclinada hacia adelante y abajo, evitando así la deglución de restos de coágulos. Es obligatorio localizar el punto sangrante para lo que realizaremos una rinoscopia anterior, diferenciando la epistaxis de posibles cuadros de hemoptisis, roturas de varices esofágicas o tumores nasofaríngeo-laríngeos.
- c) Un aspecto importante es conocer los antecedentes personales y el examen físico. Interrogaremos por las circunstancias de la aparición, duración, volumen de la hemorragia y frecuencia.
- d) Valoración del estado hemodinámico con control de la tensión arterial y la frecuencia cardíaca. Si la epistaxis ha sido prolongada o se considera que el paciente puede requerirlo se instaura una perfusión intravenosa de líquidos.

Si es necesario se indica un estudio del hematocrito y la hemoglobina, coagulograma completo y conteo de plaquetas remitiendo al paciente a un centro hospitalario. Ante epistaxis a repetición en niños, también se hace necesario profundizar en el estudio diagnóstico. Si nos encontramos con una hipertensión arterial controlaremos primero la epistaxis y luego la tensión arterial. ^{14, 15}

Al paciente con epistaxis se le recomienda ^{1, 15}:

- a) Intentar estar sentado o semisentado.
- b) Dieta blanda y fría.
- c) Evitar consumo de aspirina, tabaco y alcohol
- d) No ejercicios físicos
- e) Evitar estornudos enérgicos y no limpiarse la nariz
- f) En niños cortar las uñas con frecuencia
- g) Ante una epistaxis masticar hielo (produce una vasoconstricción refleja) o colocar una gasa o algodón impregnada en agua oxigenada en la fosa nasal. Comprimir digitalmente las alas nasales durante unos 5 a 10 minutos de forma firme y constante
- h) Si el sangrado no cede, existe algún problema respiratorio o hay un cuerpo extraño en la nariz debe acudir urgentemente al médico.

Tratamiento de la epistaxis

Frente a una epistaxis es importante observar el lugar donde se origina. Para esto se ordena al paciente limpiar bien su nariz para eliminar los restos de sangre y coágulos, elementos que impiden una buena visión. Si se dispone de aspirador se recogerá el contenido nasal de delante hacia atrás.

Control directo: Según (Kotecha et al, 1996) en la actualidad solamente 1 de 5 casos con epistaxis admitidos en consulta de Otorrinolaringología son tratados mediante técnicas de control directo. Esta baja proporción puede estar asociada a la dificultad para ubicar el sitio del sangramiento dentro de la fosa nasal, o porque la mayoría de los casos son atendidos por especialistas con poca experiencia.¹⁶

La epistaxis anterior puede ser controlada en muchos casos mediante cauterización química, electrocauterización o diatermia bipolar, cuando el sitio de sangramiento puede ser identificado fácilmente.¹⁷

Los primeros auxilios deben ser realizados mediante el empleo de la técnica Hipocrática, la cual consiste en comprimir las alas nasales, basada en la observación de que la mayoría de los sangramientos ocurren en el área de Little, por lo que la presión realizada sobre la misma por aproximadamente 5-10 min puede ayudar a controlar el sangramiento, previamente se localiza la zona sangrante, si es posible con el paciente sentado o semisentado, inclinado hacia delante para evitar la deglución de sangre.¹⁷

Si no cede se coloca un algodón empapado en agua oxigenada, también se pueden utilizar vasoconstrictores tópicos como la oximetazolina al 0.05% o lidocaína al 2% con epinefrina o adrenalina al 1.1000, de existir contraindicaciones, se retira el algodón a los 15 minutos, si no cede, se puede repetir una vez más y si persiste el sangrado se colocara un taponamiento anterior.^{15, 16}

Si se logra visualizar el punto sangrante se procede a la cauterización del vaso o de la zona sangrante con nitrato de plata. El contacto de dicho producto con la mucosa nasal provoca la formación de una pequeña escara blanquecina que oblitera los vasos sanguíneos. Otros autores prefieren el ácido tricloroacético depositado mediante un aplicador en la zona sangrante o practicar la galvanocauterización aplicando varios puntos en forma de corona alrededor de la zona que sangra.^{15, 16}

En las hemorragias rebeldes a la cauterización se preconiza la técnica de la infiltración submucosa que consiste en inyectar debajo de la mucosa y en el lugar donde se origina la hemorragia, una solución de suero fisiológico con algunas gotas de adrenalina al 1-1000 siguiendo el método empleado para la anestesia en la operación del septum nasal.¹⁵

Control indirecto: el fallo en localizar la zona del sangramiento es indicación para emplear el control indirecto, lo que habitualmente conduce al empleo del taponamiento nasal.¹⁷

El taponamiento nasal puede ser anterior o posterior. El taponamiento tradicional se realiza con tiras de gasa impregnadas con vaselina estéril, pomada antibiótica, gaza impregnada con pasta gelatinosa petrolada o pasta de parafina yodoforme con bismuto (BIPP). Variaciones actualizadas de taponamiento anterior incluyen productos como: Merocel, Invotec, USA; Kaltostat, ConvaTec Ltd, Skillman, NJ; Netcell® Polyvinyl alcohol sponge; Surgicel, Ethicon) o sondas de balón (Brighton, Eschmann, West Sussex; Epistat, Medtronic, Hertfordshire; Nasostat; Rapid Rhino® packing, ENT Arthrocare Europe, Stockholm, Sweden).^{16, 17}

Un estudio realizado por (Kourelis et al. 2012), demuestra la eficacia de la gasa con base de quitosan, un polisacárido natural, con conocidas propiedades hemostáticas, que unido a un tapón de esponja expandible, denominado ChitoFlex (Hemcom, Inc. Portland, OR, USA), puede ser empleado en el control de la epistaxis.¹⁸

Otro estudio realizado por (Côté et al. 2010) muestra la utilidad del FloSeal (Baxter Healthcare Corporation, Hayward, CA), un agente hemostático con matriz biodegradable, compuesto de partículas de colágeno y trombina de origen bovino, en el control de la epistaxis refractaria en la mayoría de los pacientes, evitando en muchos casos la realización de taponamientos posteriores o ligadura quirúrgica.¹⁸

Es posible que sea necesario el taponamiento bilateral. Se debe informar al paciente de las posibles molestias que esto le pueda ocasionar, tales como, cefalea, sequedad bucal y epiforas. En pacientes con procesos respiratorios asociados se debe tener una mayor precaución por el riesgo de hipoxia.

El taponamiento se retira ambulatoriamente en 24 o 72 horas, aunque en ocasiones sobre todo en las coagulopatías se deja de 4 a 7 días.^{15, 17}

Ante todo taponamiento hay que pautar cobertura antibiótica para evitar cuadros de sinusitis y otitis media. Podemos utilizar amoxicilina más ácido clavulánico a razón de 500 mg cada 8 horas, eritromicina 500 mg cada 6 horas o cotrimoxazol 480 mg 2 tabletas cada 12 horas. Otra medicación a considerar son los analgésicos.¹⁵

Solamente en el caso de que el taponamiento anterior haya sido insuficiente, la hemorragia persista y descienda la sangre hacia la faringe inundando la cavidad bucal del paciente debe efectuarse el taponamiento posterior, ya que este es un procedimiento incomodo y doloroso.

Aunque se realiza generalmente en el medio hospitalario, es conveniente conocer el método para su realización ante epistaxis abundantes.

Puede realizarse con un paquete de gasa colocado por vía transnasal en nasofaringe y manteniéndola en posición con un hilo de seda; o con una sonda de balón preferentemente de calibre 14 o 16, siendo un procedimiento rápido si se conoce bien. Se completa como es lógico con un taponamiento anterior bilateral y la hemostasia tiene lugar al formarse un coagulo en el espacio muerto entre ambos tapones.¹⁵

En todos los casos administraremos al paciente antibióticos por vía parenteral para evitar la infección y la probabilidad de complicaciones.

Las complicaciones del taponamiento incluyen, sinusitis, perforación septal, necrosis alar, distres respiratorio, hipoxia, síncope neurogénico, infarto cardiaco y la repetición del sangramiento.¹⁷

Tratamiento sistémico: El empleo de ácido épsilon aminocaproico o ácido tranexámico, inhibidores sistémicos de la fibrinólisis, disminuye la severidad y riesgo de repetición del sangramiento en las epistaxis. Estos medicamentos no incrementan los depósitos de fibrina y por lo tanto no producen trombosis. Su principal contraindicación es la pre existencia de enfermedad tromboembólica, reservándose su uso para los casos refractarios o recurrentes de epistaxis.¹⁷

Tratamiento quirúrgico: Si las técnicas anteriormente descritas fallan en el control del sangramiento, la intervención quirúrgica es requerida. La realización de diatermia por vía endoscópica, bajo anestesia local o general, puede emplearse para controlar el sangramiento. Otra alternativa es el empleo la ligadura endoscópica de la arteria esfenopalatina.¹⁷

Históricamente los procedimientos quirúrgicos se han usado como alternativa cuando fracasa el manejo no quirúrgico. Sin embargo el tratamiento de la epistaxis posterior se ha sometido a discusión en los últimos años.

Durante mucho tiempo el paso inicial fue la realización de un taponamiento posterior con un porcentaje de éxitos de alrededor del 60%. Si el sangramiento recurría se optaba por la ligadura de la arteria maxilar interna con una tasa de resangrado de alrededor del 15 %.

En los últimos años hay varias publicaciones que sugieren como paso inicial en estos pacientes el control quirúrgico de la arteria esfenopalatina o sus ramas bajo visión endoscopia. Estudios al respecto han mostrado que tanto la ligadura como la cauterización arterial tienen una eficacia bastante aceptable en las epistaxis de difícil tratamiento.^{20, 21} Debemos considerar que la visualización endoscópica

cambia la manera en la que las estructuras anatómicas son visualizadas e identificadas; lo que obliga a dominar la técnica quirúrgica endoscópica y poseer conocimientos profundos de la vascularización nasal para lograr éxitos en el tratamiento.²²

Otra alternativa reportada por algunos autores como tratamiento primario o cuando fracasa el manejo inicial es el empleo de procedimientos radiológicos intervencionistas, donde se destacan la embolización selectiva de la arteria maxilar interna y/o sus ramas; en la misma se han empleado una variedad de materiales como el Gelfoam y cola de cianoacrilato; reportándose en su empleo una eficacia entre el 79 y el 96%.¹⁷

Este tratamiento quirúrgico reduce la necesidad de taponamiento secundario, se reduce la estancia hospitalaria y por lo tanto los costos, además de evitar las complicaciones asociadas al taponamiento posterior. Pero otros estudios han demostrado la importante morbilidad asociada a este como, ceguera, parálisis facial, eventos cerebrovasculares y necrosis de tejidos blandos por lo que su utilización aun es controversial.²³

En el tratamiento de las epistaxis es necesario enfatizar en el manejo del paciente desde el punto de vista sistémico. Cuando la epistaxis es de causa puramente local, no requiere generalmente ningún cuidado después de ser controlada, salvo en caso de que hubiera sido de cierta intensidad, en tanto que en las hemorragias por causa general el tratamiento es de suma importancia.

Si la pérdida de sangre ha sido muy copiosa se realizaran transfusiones de sangre que variaran de cantidad de acuerdo al estado del paciente, y el criterio del médico de asistencia.^{15, 23}

Tratamiento complementario: Un método utilizado es el de introducir en la boca y chupar cubos de hielo, lo que origina una disminución del flujo sanguíneo nasal, medible mediante flujometría doppler nasal con láser. La colocación de hielo en la nuca no ha demostrado efectos importantes.¹⁷

Medicina natural: En el tratamiento de la epistaxis algunos estudios preconizan el empleo de extractos de plantas medicinales, un ejemplo de esto lo constituye el anti hemorrágico Ankaferd (ABS), un agente hemostático compuesto de extractos de plantas como la Urtica dioica (0.06 mg/ml), Vitis vinifera (0.08 mg/ml), Glycyrrhiza glabra (0.07 mg/ml), Alpinia oYcinarum (0.07 mg/ml), and Thymus vulgaris (0.05 mg/ml). El mecanismo de acción básico del ABS es la formación de

enlaces proteicos encapsulados que representan puntos locales vitales para la agregación de los eritrocitos, elementos que favorecen el control del sangramiento en lesiones de piel y mucosas.²⁴

Prevención de las muertes por epistaxis

En 1961, Quinn escribió sobre su experiencia y examinó casos anteriores de epistaxis fatales, reconociendo los grupos de riesgo; aquellos con comorbilidad importante (enfermedad isquémica cardíaca, coagulopatias), tumores de endonasales, secundario a trauma craneofacial o cirugía. Quinn reconocía la dificultad de balancear la necesidad de transfusión en pacientes anémicos con epistaxis contra los riesgos, haciendo notar la contribución de una transfusión de sangre en la muerte de al menos un paciente. Los ingresos prolongados, con taponamientos nasales y sangramiento mal controlado exacerbarán este riesgo, por estas razones (Kotecha et al. 1996) recomendaron la intervención quirúrgica temprana en algunos pacientes de edad con sistemas respiratorio o cardiovascular comprometidos.¹⁶

Aunque infrecuente, la muerte en asociación con epistaxis también puede ocurrir por obstrucción de las vías respiratorias. Una comorbilidad significativa (deterioro de neurológico causado por enfermedades preexistentes o lesión craneal) podría estar presente. La obstrucción secundaria de la vía aérea es un riesgo, atribuible a cualquier taponamiento o desprendimiento de coágulos.^{16, 17, 25}

CONCLUSIONES

Se evidencia la introducción de métodos de tratamiento novedosos de la epistaxis, como los taponamientos compuestos por agentes hemostáticos como el quitosan; el establecimiento del abordaje endoscópico como un método de mayor éxito y seguridad al ser comparado con otros más invasivos, en el cual es importante el dominio de la técnica quirúrgica endoscópica y poseer conocimientos profundos de la vascularización nasal para lograr el éxito en el tratamiento; el empleo de la medicina natural; así como la importancia de considerar los factores de riesgo asociados a la misma para prevenir desenlaces fatales.

REFERENCIAS

1. Arruti G, Echeverría X, Medina, Mozota O, Munilla M. Tratamiento de la epistaxis. Estudio de 235 casos. Anales ORL Iber Amer. 2008: 527 – 541.
2. Epistaxis En: Canals R, Marín A. Manual práctico de Medicina general. 2006: 173-177
3. Viehweg TL, Roberson JB, Hudson JW (2006) Epistaxis: diagnosis and treatment. J Oral Maxillofac Surg 64 (3):511–518
4. Mello Júnior João Ferreira. Epistaxe. Braz. J. Otorhinolaryngol. [serial on the Internet]. 2009 [cited 2013 april 02]; 75(3): 322-322. Available from: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1808-86942009000300001&lng=en
5. Paranjothy S, Fone D, Mann M, Dunstan F, Evans E, Tomkinson A, Sibert J, Kemp A. The incidence and aetiology of epistaxis in infants: a population-based study. Arch Dis Child. 2009; 94:421–424
6. Ávila E. Epistaxis En, Rubini JS edit. Urgencias Médicas. Manual de bolsillo. Modid IM. 2005 – 182
7. Danielides V, Kontogiannis N, Bartzokas A, Lolis CJ, Skevas. The influence of meteorological factors on the frequency of epistaxis. Clin. Otolaryngol. 2007: 84-88
8. Schlosser RJ. Clinical practice. Epistaxis. N Engl J Med 2009;360: 784–9
9. Hussain G, Iqbal M, Shah SA, et al. Evaluation of aetiology and efficacy of management protocol of epistaxis. J Ayub Med Coll Abbottabad. 2006; 18:63–6
10. Osorio. La anatomía de la armonía y la desarmonía nasal y su aplicación quirúrgica. Universidad Nacional de Colombia. 2009: 123 – 144
11. García FJ, Velert MN, Marcos J.E, García FJ, Velert MN, Marcos J. Epistaxis de repetición en niños como indicador de alteración de la hemostasia. An Esp Pediatric. 2004: 475-480
12. Latencer M.L, Otolaryngology. Nose. En; Graberma, University of Iowa. 2009: 321-330
13. Llaverro M.J. Manejo terapéutico de la epistaxis. En; Urgencias en ORL. Raboso E, Fragola C, ed. Barcelona; Menarini 2007: 65-73
14. Mc Garry G.W, Moulton C. The first aid management of epistaxis by accident and emergency department staff. Arch Emerg Med. 2008: 298-300

15. Pond. F. Size land. Epistaxis. Shatejes for management. Aust Farm Physician. 2003, 29 (10): 933-938
16. Kotecha B, Fowler S, Harkness P, et al. Management of epistaxis: a national survey. Ann R Coll Surg Engl. 1996;78:444-6
17. Barnes M.L, Spielmann P.M, White P.S. Epistaxis: A Contemporary Evidence Based Approach. Otolaryngol Clin N Am. 2012; 45: 1005-1017
18. Kourelis K, Shikani A.H. Effectiveness of chitosan-based packing in 35 patients with recalcitrant epistaxis en the contex of cuagulopathy. clinical Otolaryngology. 2012; 37: 305-330
19. Côté D, Barber B, Diamond C, Wright E. FloSeal Hemostatic Matrix in Persistent Epistaxis: Prospective Clinical Trial. Journal of Otolaryngology-Head & Neck Surgery. 2010; 39(3): pp 304-308
20. Scaramuzzi N, Walsh R M, Brenner D, Walsh M, Treatment of intinetable epistaxis using arterial embolization. Clin Otolaryngology. 2011: 307-309
21. Rudmik L, Smith T.L. Management of intractable spontaneous epistaxis. American Journal of Rhinology & Allergy. 2012; 26(1): 55-60
22. Lara R.G, Rocha S.V, Cabral M.W, Costa P.C, Nakanishi M. The sphenopalatine artery: a surgical challenge in epistaxis. Braz. j. otorhinolaryngol. 2012; 78(4)
23. Tam S, BHSc, Rotenberg B. Contemporary Perspectives on the Management of Posterior Epistaxis: Survey of Canadian Otolaryngologists. Journal of Otolaryngology-Head & Neck Surgery. 2011; 40(3): pp 249-255
24. Aysenur Meric Teker, Arzu Yasemin Korkut, Volkan Kahya, Orhan Gedikli. Prospective, randomized, controlled clinical trial of Ankaferd Blood Stopper in patients with acute anterior epistaxis. Eur Arch Otorhinolaryngol. 2010; 267:1377-1381
25. Oliveira T.D et al. Epistaxe de origem extranasal: desafio diagnóstico. Braz. j. otorhinolaryngol. [online]. 2012; 78(2) [cited 2013 april 2], pp. 132-133 . Available from: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1808-86942012000200021&lng=en&nrm=iso

Recibido: 29 de abril de 2013.

Aprobado: 30 de mayo de 2013.

Dra. Olga lidia Otero Cruz. Hospital Infantil del Sur. Santiago de Cuba, Cuba.
Correo electrónico: otero@medired.scu.sld.cu