

II. EPÍSTAXIS

Concepto. Irrigación de las fosas nasales, diagnóstico diferencial, clasificación, patogenia. Epístaxis primarias y secundarias, tratamiento por etapas. Técnica del taponamiento nasal anterior. Taponamiento nasal anteroposterior con sonda de balón. Taponamiento nasal anteroposterior con gasa. Complicaciones. Medidas indicadas en los sangramientos incoercibles.

Concepto

Se define como la hemorragia nasal genuina.

Irrigación de las fosas nasales

Las fosas nasales están provistas de una abundante irrigación arterial, la cual es necesaria para realizar una de sus principales funciones que es el calentamiento del aire inspirado, ella recibe ramas de la carótida externa a través de la maxilar interna que a su vez da la esfenopalatina que es el vaso principal de la región posterior y media de las fosas nasales, del mismo territorio carotídeo externo tiene la rama palatina de la facial que hace anastomosis con la anterior mediante la arteria del subtabique. La parte anterosuperior de las fosas nasales es irrigada por las arterias etmoidales anteriores y posteriores procedentes de la oftálmica que es rama de la carótida interna.

Esta rica red arterial se distribuye tanto por el septum nasal como por la pared lateral, en dicha pared se encuentran unas estructuras muy vascularizadas compuestas por cuerpos cavernosos llamados cornetes; en el tabique o septum nasal las ramas terminales de las arterias esfenopalatinas, etmoidales y la del subtabique se anastomosan entre sí en una zona situada en la porción anterior y media de éste, donde a su vez se hacen muy superficiales en la mucosa, esta área se conoce como locus de Kiesselbach o cabeza de medusa (**figura 1**)

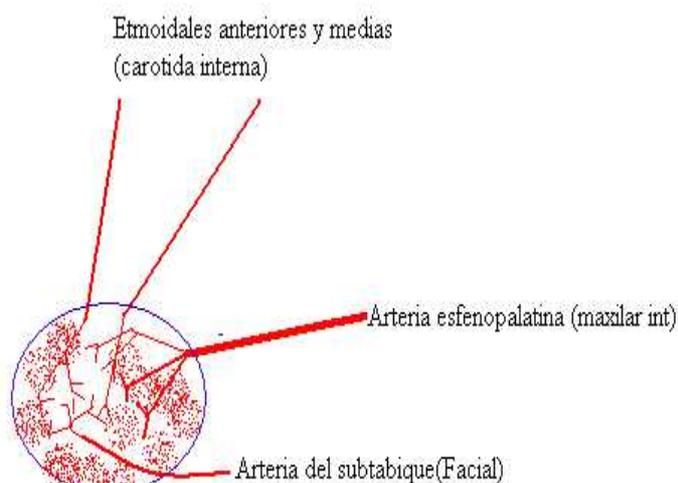


Figura1. *Esquema simplificado de la irrigación arterial del septum nasal (Área de Kiesselbach)*

Diagnóstico diferencial

Es importante diferenciar la epístaxis genuina de otras entidades capaces de producir sangramientos, los cuales procedentes de vías aerodigestivas inferiores o de lesiones

intracraneales pueden confundir el diagnóstico, las más comunes son: la hematemesis, la hemoptisis y la ruptura de la lámina cribosa como consecuencia de traumas craneales y excepcionalmente el copioso sangramiento nasal como expresión de la ruptura de un aneurisma de la base de la fosa craneal anterior.

En la hemoptisis parte de la sangre puede salir al exterior por las fosas nasales al ser proyectada contra las coanas durante la crisis de tos, es una sangre aireada, espumosa y al efectuar la faringoscopia vemos que asciende, es decir viene de abajo, de manera que la sencilla laringoscopia indirecta nos permitirá hacer el diagnóstico definitivo al ver la sangre provenir de la tráquea y bañar las cuerdas vocales y el vestíbulo laríngeo.

Una situación parecida ocurre con la hematemesis, pero aquí la sangre no es aireada, puede estar parcialmente digerida (de color negruzco) debido a que ha estado en contacto con los ácidos del estómago y llega a la parte posterior de las fosas nasales durante el vómito. En este diagnóstico tenemos que ser cuidadosos, ya que frecuentemente una epístaxis originada en la parte posterior de las fosas nasales hace caer la sangre por detrás del velo del paladar y es deglutida, lo que provoca, al cabo de un corto tiempo, una hematemesis secundaria.

El diagnóstico lo haremos por medio de la faringoscopia, donde en caso de una epístaxis posterior veremos descender la sangre por detrás del velo o deslizarse por la pared posterior de la faringe, si no sucede así se hará la laringoscopia indirecta para verificar la procedencia del sangramiento, en este caso de las vías digestivas inferiores.

Los sangramientos originados dentro del cráneo (ruptura de lámina cribosa, aneurismas) son anteriores y muy abundantes, provocando rápidamente signos de hipovolemia, esta sangre está mezclada con líquido cefalorraquídeo y no coagula como lo hace la sangre proveniente de una epístaxis genuina.

Clasificación

Según su origen topográfico las clasificaremos en anteriores (el punto sangrante está situado en los dos tercios anteriores de la fosa nasal) y posteriores cuando lo está en el tercio del mismo nombre o en las coanas.

Según su origen las epístaxis se clasifican en primarias o genuinas con causas locales y secundarias o asociadas a otros estados patológicos generales.

Primarias	<ul style="list-style-type: none">Irritación local por agentes físicos(calor, sequedad, polvos e irritantes químicos)Traumatismos nasales externos (epístaxis postraumática)Traumatismos endonasales (rascado, posquirúrgicos)Rinitis atrófica (ocena)Cuerpos extraños (animados e inanimados)Tumores benignos (pólipo sangrante)Tumores malignos (carcinomas, epitelomas y otros)Angiofibroma juvenil nasofaríngeoEndometriosis nasal
Secundarias	<ul style="list-style-type: none">Hipertensión arterialEnfermedades infecciosas febriles (virales y bacterianas)ArteriosclerosisEnfermedad de Rendu-OslerEnfermedades infecciosas específicas(Hansen, T.B, Lúes)Discracias sanguíneas, leucosis

Tratamiento

El control de una epístaxis es una de las habilidades médicas más necesarias por ser esta situación muy frecuente en la práctica médica y afectar a todos los grupos humanos.

El primer paso es el interrogatorio para tratar de establecer desde el primer momento la causa del sangramiento y obrar en consecuencia e inmediatamente comenzar el control de éste.

Se debe desembarazar las fosas nasales de coágulos, previa a la rinoscopia, con la cual determinaremos si es posible. En el punto sangrante la aplicación de un algodón moldeado, embebido en agua oxigenada, nos ayudará a ese fin, debido a que tiene efectos hemostáticos locales, los algodones o mechas con sustancias vasoconstrictoras como la epinefrina y la efedrina se usan ampliamente por su efecto vasoconstrictor, provocan la retracción de los cornetes y por la misma razón para controlar epístaxis procedentes de pequeños capilares, están contraindicados en pacientes hipertensos. La inmensa mayoría de las epístaxis provienen del área de Kiesselbach y por lo tanto veremos en esta zona anterior del tabique la pequeña arteriola por la cual sale la sangre sincrónicamente con el pulso, de ser así se hará compresión digital firme y mantenida durante 3 min como mínimo, con lo que se logra controlar el sangramiento sobre todo en los niños. De fracasar esta medida procederemos a la coagulación por medio de agentes químicos (nitrato de plata, ácido crómico, ácido tricloroacético), para la cual se aplicará cuidadosamente con una ligera presión sobre el punto sangrante, un aplicador fino en cuyo extremo se encuentra la sustancia química; también podemos, si disponemos del instrumento, proceder a la cauterización por calor (termocauterío) o a la fulguración (electrocoagulador) teniendo cuidado de controlar la intensidad del cauterio para no lesionar el cartílago, ya que el vaso se encuentra superficialmente en la mucosa.

Fracasadas las medidas anteriores un método con excelentes resultados es la infiltración con una pequeña aguja calibre 26 de 1 ml. de solución salina fisiológica subpericondrial por debajo del punto sangrante, el edema resultante logra comprimir el pequeño vaso y controlar el sangramiento en la mayoría de los casos.

Si todo lo anterior ha sido inútil será necesario la realización de un taponamiento nasal anterior para el cual debemos de tener los siguientes medios y materiales:

1. Espéculo nasal
2. Pinzas del tipo bayoneta
3. Tiras de gasa de 1 cm de ancho por 10 cm de largo, impregnadas de vaselina u otra pomada con antibióticos (neomicina, bacitracina, nitrofurasona)
4. Espejo frontal u otro elemento efectivo de iluminación.
5. Anestésico de superficie en Spray (xilocaina)

Técnica

A continuación procederemos a realizar una rinoscopia anterior y retiraremos cuidadosamente los coágulos y se aplicará una o dos atomizaciones del anestésico para hacer la maniobra lo menos dolorosa posible al enfermo. Las tiras de gasa se colocarán una sobre la otra cuidando de que no se enrollen o sean arrastradas hacia la porción posterior de la fosa nasal, se comenzará por el piso de la fosa. Toda la fosa nasal debe quedar completamente rellena para que el taponamiento sea efectivo. Las puntas de las gasas se recortarán al nivel de la narina y se aplicará una tira de esparadrapo para evitar la salida de estas.

El taponamiento debe de permanecer un mínimo de 48 horas y un máximo de 72 horas, durante ese tiempo se le administrará al paciente antibióticos profilácticos para evitar complicaciones locales (rinitis purulenta) simulases y óticos. Al cabo de ese tiempo se retirará cuidadosamente el taponamiento, se quitarán las gasas en el sentido contrario al que fueron colocadas, es decir las de arriba primero y por último las del piso.

En determinadas epístaxis cuando el sangramiento es difuso (en sábana) como lo son los de las enfermedades infecciosas y las hemopatías, se utilizan para evitar el llamado círculo vicioso: taponamiento-microtraumas-nueva epístaxis-taponamiento, los taponamientos anteriores de materiales hemostáticos absorbibles como el Gelfoam con fibrina tópica.

Taponamiento anteroposterior

Esta variedad de taponamiento está indicada bien cuando fracasa un taponamiento anterior o cuando la causa del sangramiento ha sido determinada durante el examen físico como originada en el tercio posterior del tabique o en las coanas.

Hay dos variantes:

- Taponamiento anteroposterior con sonda de balón o sondas insuflables para epístaxis
- Taponamiento anteroposterior con gasas (convencional)

• Taponamiento anteroposterior con sonda de balón

Es un proceder sencillo, rápido y efectivo, requiere de poco material y tiene la ventaja de que puede realizarse en situaciones extremas como en guerras, catástrofes y otros desastres similares. Para ello se necesitan los siguientes elementos:

- Sonda de Foley con balón de 10 a 15 ml de capacidad.
- Jeringuilla tipo Luer para insuflar el balón
- Tiras de gasa vaselinadas o con pomada antibiótica y torundas del mismo material

Técnica

Se harán los procedimientos previos a todo taponamiento, es decir la limpieza de los coágulos de la fosa nasal y la anestesia de superficie, se verificará el dispositivo de llenado de la sonda.

Introduciremos la sonda por la fosa nasal que está sangrando hasta que su extremo asome por detrás del velo del paladar, lo cual comprobaremos con la faringoscopia; si no es posible porque aparecen náuseas en el enfermo, en ese momento se insuflará (algunos prefieren llenarlo de agua) el balón de la sonda con unos 10 ml y tiraremos de la misma, de esta manera el balón queda atrapado en la coana, si pasa y se sale al hacer la tracción es porque está insuficientemente inflado o porque la abertura coanal es muy grande; en este caso de reiniciará el proceder aumentando la cantidad de fluido, pero siempre por debajo de la señalada por el fabricante para evitar su estallamiento.

Mantendremos con la asistencia de un ayudante un tironamiento firme de la sonda mientras procedemos a aplicar las mechas de gasa en forma radial alrededor de ésta, se evitará así el contacto de la goma con la mucosa hasta que se rellene toda la cavidad nasal, anudaremos la sonda sobre una torunda de gasa con una cinta de hiladillo o con la misma gasa usada para el taponamiento, con ello lograremos mantener una presión firme y constante sobre la región coanal y evitaremos el reflujo de sangre hacia la nariz. Esta presión sobre la nariz no debe ser muy fuerte ya que la elasticidad del material de la sonda es muy grande y si la presión es mucha el resultado será una necrosis isquémica del vestíbulo nasal.

Al igual que en todo taponamiento se prescribirán antibióticos para prevenir la infección que serán retirados o cambiados a las 48 horas de aplicados.

En la actualidad es posible obtener de varios fabricantes unas sondas llamadas de epístaxis, dotadas de tres balones, uno posterior para la coana, uno medio que llenará la cavidad nasal y el más pequeño que cerrará la nariz, este dispositivo simplifica notablemente este proceder terapéutico.

• Taponamiento anteroposterior convencional (con gasa)

Este proceder terapéutico es considerado clásico dentro de la especialidad y para su realización tendremos que disponer de los siguientes materiales:

- Una sonda de Nélaton número 10 ó 12
- Espéculo nasal
- Pinza de bayoneta
- Hebras de hilo de seda trenzada o hilo de poliéster calibre 1
- Tiras de gasas vaselinadas y torundas
- Depresor de lengua

Los pasos iniciales son idénticos a la técnica del taponamiento descrito anteriormente, pero usaremos una sonda simple tipo Nélaton y su extremo se extraerá fuera de la cavidad oral pensando la sonda cuando asome por detrás del velo, para lo cual nos valdremos del depresor de lengua, de esta manera un extremo saldrá por la fosa nasal y el otro por la boca.

Previo al proceder hemos elaborado “ad hoc” el tapón posterior que estará formado por 2 ó 3 torundas de gasa envueltas en el mismo material de forma tal que semeje un pequeño paquete, su tamaño será aproximadamente de unos 3 cm, dicho tapón dispondrá de tres hilos, dos firmemente atados a su cara anterior y uno en la cara posterior llamado guía que servirá para su ulterior extracción.

En el extremo bucal de la sonda se anudarán firmemente los hilos anteriores del dispositivo y acto seguido de comenzará a retirar la sonda, la cual levará los extremos de éstos hacia la apertura anterior de la fosa nasal (narina), en ese momento es preciso introducir el dedo índice en la boca del paciente para llevar el tapón de gasa a la nasofaringe, pues de lo contrario quedará aprisionado entre la lengua y la úvula lo que puede resultar traumático para esta estructura. Durante toda la maniobra, con la mano libre hemos de mantener una tensión firme sobre los hilos, a partir de este paso se necesita un ayudante que se encargará de mantener dicha tensión mientras realizamos un taponamiento nasal anterior convencional con gasa. Luego aplicaremos una torunda en la ventana nasal, sobre la cual anudaremos los extremos de los hilos con el objetivo de mantener firme en su posición al tapón posterior, la guía bucal de extracción se pegará mediante un pedazo de esparadrapo a la mejilla y no debe dejarse colgando en la faringe ya que puede ocasionar náuseas y crisis de tos.

Al igual que en los taponamientos anteriores se indicará antibióticos, pero según la envergadura del sangramiento el enfermo debe ser ingresado para una vigilancia médica estricta.

Complicaciones de los taponamientos nasales

A pesar del uso de antibióticos profilácticos y de materiales estériles, frecuentemente aparecen complicaciones relacionadas lógicamente con el material extraño aplicado en la cavidad y el caldo de cultivo bacteriano que forma la sangre retenida por el taponamiento y las secreciones naturales de la nariz.

Entre las complicaciones infecciosas se encuentran las sinusitis purulentas agudas, sobre todo de los senos maxilares, la rinitis de igual origen, así como las otitis medias agudas.

En otro grupo son incluidas las necrosis de la ventana nasal condicionadas por la presión excesiva del taponamiento sobre la narina, en los casos en que se use la sonda de balón, y las sinequias o adherencias mucosas producidas por el traumatismo unas veces u otras posinfecciosa una superficie cruenta situada frente a otra de igual condición.

Medidas indicadas en los sangramientos incoercibles

Estas medidas antiguamente llamadas “heroicas” son de la competencia del médico especializado, pero creemos conveniente su conocimiento.

Se aplican cuando las técnicas de taponamiento han fracasado o cuando por la naturaleza del origen del sangramiento (neoplasias, grandes traumas faciales) se hace necesario acudir a estos procedimientos.

Entre ellos están: las ligaduras arteriales de las etmoidales por vía transorbitaria en caso de epístaxis procedentes de la parte anterosuperior del septum, como ocurre frecuentemente en las postraumáticas; la ligadura de la esfenopalatina por vía endonasal microquirúrgica a nivel del cornete medio y la ligadura de la arteria maxilar interna por vía transantral en la fosa pterigomaxilar. La ligadura de la carótida externa inmediatamente por encima de la emergencia de la arteria tiroidea superior se ha realizado en casos extremos.

Paradójicamente los resultados de las ligaduras arteriales muy tronculares como la de la carótida externa no son tan espectaculares como es el caso de las ligaduras arteriales más periféricas, lo cual se debe a que la hemorragia que se pretende controlar generalmente está cerca de la línea media y a ese nivel existe un notable entrecruzamiento de las arteriolas terminales y por lo tanto va a llegar sangre procedente del lado contrario.