

¿Cómo tratar? La epistaxis

Myr. M.C. Marcos A. Rodríguez Perales,* Myr. M.C. Ramón Pardo Martínez,*
Gral. Brig. M.C. Juan Felipe Sánchez Marle**

Hospital Central Militar

RESUMEN. La epistaxis es una urgencia que con relativa frecuencia es vista en la consulta general, siendo éste un cuadro impactante, que alarma notablemente al paciente, por lo que el médico de primer escalón debe estar preparado para el manejo de la epistaxis, ya que le corresponde a él tratar aproximadamente el 90 a 95% de los casos. Debido a la inexperiencia, equipo inadecuado o conocimiento inapropiado de la anatomía y fisiología de la región, frecuentemente trata sin éxito casos que no han respondido a remedios caseros. Nuestro artículo es una breve revisión del tema y orientación práctica para los médicos que atienden consulta general, de tal forma que este artículo sea una guía rápida y al mismo tiempo sirva para familiarizarse con el manejo de la epistaxis.

Palabras clave: epistaxis, tratamiento.

Introducción

Hace varios años cuando atendía pacientes de primer nivel, esperaba con ansia la revista de Sanidad Militar, encontrándome con artículos publicados de alto nivel científico, pero con poca aplicación práctica para el tipo de padecimientos a que me enfrentaba en la consulta diaria; en aquel tiempo mi única manera de actualizarme era a través de esta publicación. Esta es la razón por la que nos hemos dado a la tarea de realizar artículos de carácter eminentemente práctico, sin la intención de ser compendios del tema, sino más bien un recordatorio para los médicos cuyo único órgano de información es nuestra revista de Sanidad Militar. Esta sección contará además con flujogramas que

SUMMARY. Epistaxis is an urgency that frequently is observed in the general physician consulting room, which notably alarmed to the patient. For this reason, general physicians must be ready to the management of the epistaxis, since they treated 90 to 95% of the cases. Because of inexperience, inadequate equipment, or inadequate knowledge of the anatomy and physiology of the region, frequently they treated cases unsuccessfully that hadn't response with household remedies. This article is a brief review about this theme and a practical orientation for the general physicians, in such way that it will be used like a quick guide and at the same time be useful to get familiarized with the management of the epistaxis.

Key words: epistaxis, therapy.

pueden ser una guía rápida y útil para los problemas que con mayor frecuencia se ven en la práctica diaria.

La mayoría de los pacientes que presentan sangrado nasal, se automedican con remedios caseros, sólo cuando persiste acuden al facultativo. Debido a la inexperiencia, el médico de primer escalón frecuentemente trata sin éxito casos que no han respondido con dichos remedios, sólo el 5% de los pacientes que acuden al médico general, requerirán de un especialista para controlar la epistaxis. Estos pacientes pueden requerir hospitalización, transfusiones sanguíneas y en algunos casos intervención quirúrgica para interrumpir el flujo sanguíneo nasal involucrado. Si no se maneja adecuadamente, los pacientes pueden llegar a ser víctimas de alteraciones cardíacas o respiratorias.

La epistaxis afecta a todos los grupos de edad sin predilección del sexo. La epistaxis anterior es más común en el niño o adulto joven, mientras que el sangrado nasal posterior, a menudo es visto en el adulto anciano con hipertensión o arteriosclerosis. La incidencia es algo más alta durante los meses de invierno, cuando las infecciones de vías respiratorias altas son frecuentes y cuando las fluctuaciones de temperatura y humedad son más dramáticas, también es común en climas secos y calientes con baja humedad. Los pacientes que sufren sinusitis crónica y alergia na-

* Adscrito al Servicio de Otorrinolaringología (ORL) del Hosp. Central Militar.

** Jefe de la Sección Sanitaria del Hosp Central Militar.

*** Jefe del Serv. de ORL y Cirugía de Cabeza y Cuello del Hosp. Central Militar.

Correspondencia:

Myr. M.C. Marcos Antonio Rodríguez Perales
Sala de Otorrinolaringología y C.C.C. Hospital Central Militar, Periférico y Ejército Nacional, Lomas de Sotelo, 11200 México, D.F.

sal están más predispuestos a la epistaxis debido a que la mucosa nasal está inflamada, hiperémica y friable. Así mismo los cambios de un ambiente frío seco externo a un ambiente húmedo y caliente dentro de casa, resulta en variaciones del ciclo nasal, el cual consiste en la congestión y descongestión de la mucosa de los cornetes de cada fosa nasal en forma alternante. Estos cambios pueden resultar en una pobre ventilación de los senos paranasales, acumulación de secreciones, infección, congestión nasal, turgencia de la mucosa y finalmente epistaxis.

La causa mas común de sangrado nasal anterior es el trauma digital, mientras que en el sangrado nasal posterior, la hipertensión arterial juega el papel más importante (*Cuadro 1*).

Los traumatismos nasales distorsionan el esqueleto osteocartilaginoso y el sangrado ocurre por la laceración de la mucosa. Los sitios más comunes de tales desgarros son a lo largo del septum, en los márgenes laterales de los cornetes inferiores, en la unión del cartílago cuadrangular con el septum óseo, en los recesos de la apertura piriforme y en la unión de los cartílagos laterales superiores con los huesos nasales. Por otro lado, la desviación septal postraumática es una de las causas más frecuentes de epistaxis crónica, ya que el aire choca con la desviación, reseca la mucosa, adelgazándola y erosionándola con el subsecuente sangrado por exposición de los vasos sanguíneos. Otras causas son la perforación septal postoperatoria y el uso de la cocaína por la nariz. Los cuerpos extraños son otra forma de trauma que lleva a la laceración directa de la mucosa o a una infección secundaria, con formación de tejido de granulación y sangrado. Esto es visto sobre todo en niños y pacientes con deficiencias mentales.

Existen causas poco frecuentes de epistaxis y que son muy socorridas en los libros de texto como la telangiectasia hemorrágica hereditaria (enfermedad de Osler-Weber-Rendu) que es una enfermedad autosómica dominante. La patología yace en la carencia inherente de elementos contráctiles en las paredes de los vasos sanguíneos, presentando telangiectasias en la mucosa respiratoria y gastrointestinal. Los parámetros de coagulación en estos pacientes son nor-

males. El tratamiento de estos pacientes es muy difícil y poco exitoso por lo que estos pacientes deben ser derivados al especialista.

Las discrasias sanguíneas son usualmente vistas en el paciente alcohólico o en el paciente con enfermedad sistémica debilitante, inmunodeficiencia o trastorno linfoproliferativo, son también una causa poco frecuente de epistaxis. Estos pacientes tienen disminuidos sus factores de coagulación y la cuenta de plaquetas, lo cual resulta en epistaxis de difícil control. Por otro lado el uso de medicamentos que alteran la coagulación son también factores a considerar.

La rinitis atrófica que puede ser causa de epistaxis, tiene los siguientes factores etiológicos: Iatrogénica como consecuencia de excesiva resección de cornetes, por causas degenerativas y otra por infección bacteriana crónica debida a *Klebsiella ozanae*, la diferencia clínica de esta última es la fetidez nasal. Estos padecimientos se caracterizan por costras nasales que al retirarse dejan ver una enorme cavidad nasal y una mucosa que es atrófica, fibrótica y con cicatrices. En nuestro país sobre todo en el sur, la infección por *Klebsiella rinoescleromatis* (rinoescleroma), es causa frecuente de epistaxis, ésta es una enfermedad crónica granulomatosa, que cursa tres etapas: la catarral o exudativa, la granulomatosa y finalmente la cicatrizal.

Enfermedades neoplásicas, tanto benignas como malignas, causan epistaxis indirectamente por la erosión de estructuras sinonasales o directamente de tumoraciones de alta vascularidad, tales como un angiofibroma nasofaríngeo o hemangioma. El estudio y manejo de estos tumores corresponde totalmente al Otorrinolaringólogo.

La mayoría de las entidades pueden ser diagnosticadas si uno revisa el interior de la nariz con un rinoscopio o un estuche de diagnóstico.

La cavidad nasal es uno de los componentes fisiológicos más importantes del tracto aereodigestivo. Esta estructura es poco evaluada por el médico general hasta que alguna agresión altera la homeostasia normal. La cubierta epitelial de la cavidad nasal es bastante especializada y diversa. Un epitelio escamoso estratificado queratinizado recubre el

Cuadro 1. Factores etiológicos

Causas locales	Causas sistémicas	Tumores benignos
Trauma	Hipertensión	Angiofibroma
Irritación química	Problemas de la coagulación	Papiloma invertido
Sequedad	Diabetes	Tumores malignos
Infección	Enfermedades plaquetarias	Carcinoma epidermoide
Cuerpos extraños	Telangiectasia hereditaria	Adenocarcinoma
Erosión vascular	Várices	Linfomas
Inflamación	Infección	Rabdomiosarcoma
Rinitis alérgica	Viral	Inhalantes
Rinitis bacteriana	Bacteriana	Tabaco
Anatómicas	Medicamentos	Leña o carbón
Atresia de coanas	Descongestivos tópicos	
Desviación septal	Cocaína	
Encefalocele	Cloramfenicol	
Glioma	Aspirina	
Inflamación	Antineoplásicos	

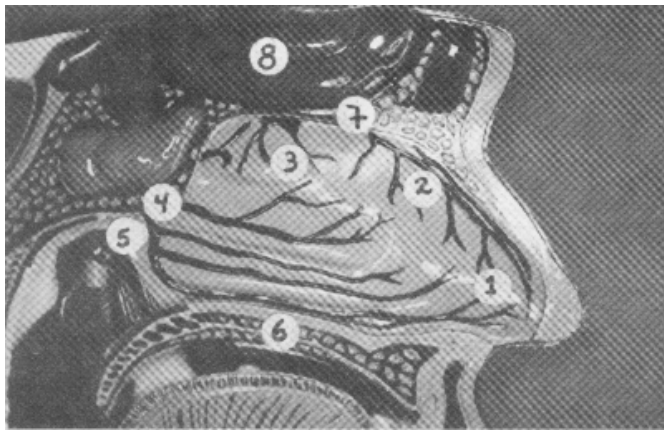


Figura 1. Irrigación de la cavidad nasal: 1. Área de Little en donde se localiza el plexo de Kiesselbach. 2. Arteria etmoidal anterior. 3. Arteria etmoidal posterior. 4. Arteria esfenopalatina. 5. Coana. 6. Paladar óseo. 7. Piso de la fosa craneal anterior. 8. Encéfalo.

vestíbulo nasal, el epitelio respiratorio cubre la mayor parte del septum, piso y paredes laterales nasales, mientras que el epitelio olfatorio cubre el cornete superior y la porción más alta del septum.

La mucosa nasal tiene un soporte sanguíneo mixto derivado de las arterias carótidas externa e interna. El sistema de la *carótida externa* brinda dos fuentes principales de sangre a la nariz: la arteria facial y la arteria maxilar interna. La arteria facial es la menos importante, ésta tiene dos ramas nasales: la rama septal que irriga el septum en su porción anterior y vestíbulo y la rama alar que irriga el ala nasal. La contribución más importante de la arteria carótida externa es la arteria maxilar interna cuya rama terminal es la arteria esfenopalatina, la cual entra a la cavidad nasal por el foramen esfenopalatino (posterior al cornete medio). Esta arteria tiene dos ramas: la rama nasal posterolateral, la cual irriga a los cornetes así como a los senos maxilares y etmoidales y la rama septal posterior, la cual cruza en el techo nasal cerca del hueso esfenoidal para irrigar el septum anteroinferior (*Figura 1*).

La *arteria carótida interna* irriga la nariz a través de la arteria oftálmica la cual se origina a nivel del seno cavernoso. La arteria oftálmica tiene dos ramas para la nariz: las arterias etmoidales anteriores y las posteriores. La arteria etmoidal posterior es la más pequeña de las dos y entra por el agujero etmoidal posterior para irrigar las celdillas etmoidales posteriores y finalmente se anastomosa con ramas de la arteria esfenopalatina. La arteria etmoidal anterior irriga las celdillas etmoidales anteriores, el seno frontal y la duramadre. Las ramas nasales de la arteria etmoidal anterior entran a la nariz por el agujero etmoidal anterior e irrigan la porción anterosuperior del septum y la pared lateral nasal.

Dos áreas dentro de la nariz son de interés debido a la alta frecuencia asociada con epistaxis. La primera está localizada en la porción anterior donde las ramas de la etmoidal anterior, esfenopalatina y labial superior se anastomosan. Este sitio es conocido como el área de Little o plexo de Kiesselbach y es el sitio de la mayoría de los sangrados na-

sales anteriores. El sitio asociado más frecuente con epistaxis posterior esta localizado en la zona de entrada de la arteria esfenopalatina, inmediatamente por debajo del cornete medio (*Figura 1*). Aproximadamente el 90% de los sangrados nasales son anteriores, especialmente en niños y adultos jóvenes. Los cornetes pueden llegar a ser causa de sangrado anterior de difícil manejo.

Tratamiento

Los pacientes con sangrado nasal pueden la mayor parte de las veces controlarlo con presión directa sobre las alas nasales y manteniendo la cabeza elevada (*Figura 2*). Si la presión se realiza sobre los huesos nasales, no servirá de mucho. Si levanta la cabeza demasiado, la sangre escurrirá a la nasofaringe y la deglutirá ocasionándole vómito, creándole más ansiedad y aumento de la presión arterial y venosa y por lo tanto del sangrado. El usar compresas húmedas o frías, sobre la frente o la introducción de un algodón o pañuelo desechable en las fosas nasales u otro tipo de maniobra empírica no ayudará a parar el sangrado.

Cuando lo anterior falla, los pacientes acuden con el médico de su unidad o al centro de atención médica más cercano



Figura 2. Se ilustra la manera correcta de presionar las alas nasales para cohibir la epistaxis anterior.

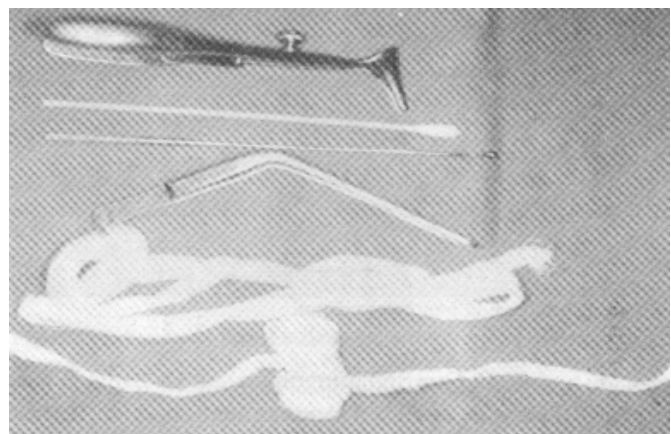


Figura 3. Instrumental necesario para el manejo de la epistaxis.

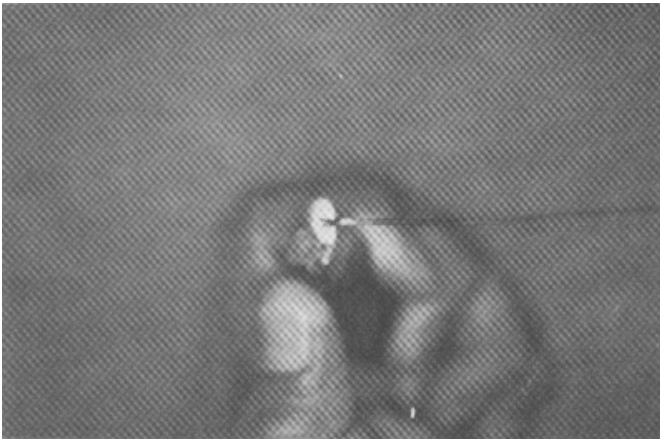


Figura 4. El aplicador metálico se calienta al rojo vivo con calor directo antes de introducirse en el recipiente con cristales de nitrato de plata.

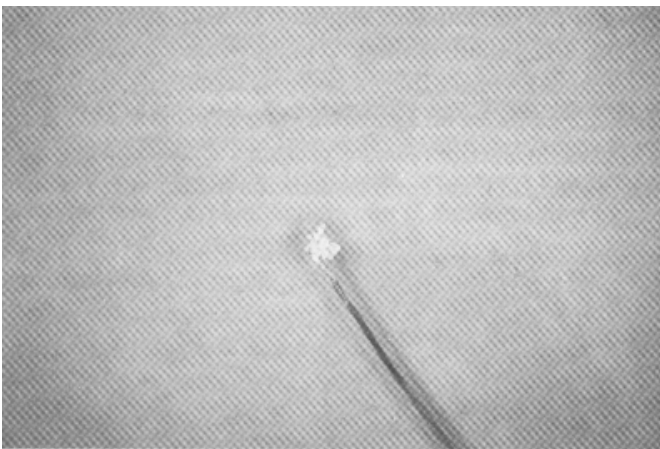


Figura 5. Se ilustra cómo los cristales de nitrato de plata se adhieren al aplicador metálico una vez que éste se ha dejado enfriar en contacto con dicha substancia.

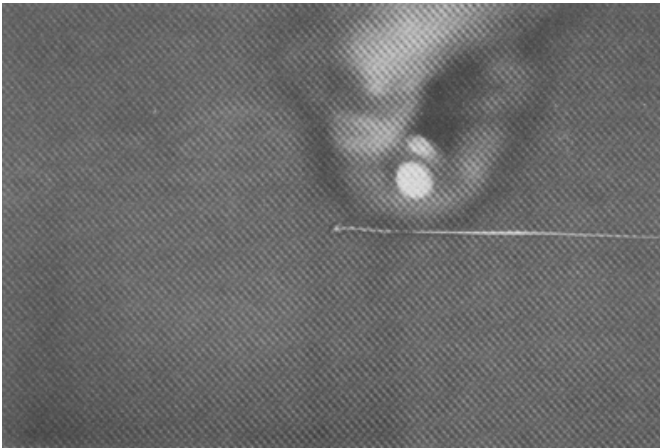


Figura 6. Nuevamente el calor directo es dirigido al aplicador metálico con la substancia adherida, girándolo lentamente hasta formar una perla de nitrato de plata en la punta del mismo.

buscando ayuda. El Otorrinolaringólogo sólo es llamado para ver pacientes en los cuales el taponamiento o cauterización han fallado. Estudios de laboratorio encaminados a evaluar la pérdida sanguínea son muy importantes y deberán realizarse



Figura 7. La perla de nitrato de plata es puesta en contacto con el área sangrante, moviéndola lentamente hasta observar un blanqueamiento de la mucosa y la detención de la hemorragia. Esto no debe de realizarse en sitios contralaterales del septum a fin de evitar el riesgo de perforación septal.

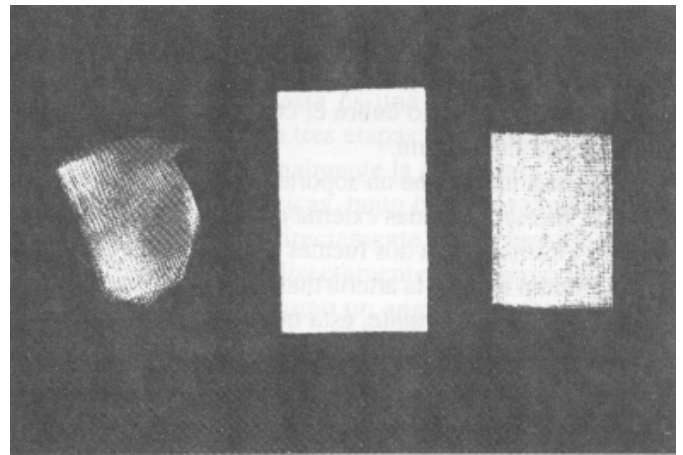


Figura 8. Alternativas para usarse en el manejo de la epistaxis. De izquierda a derecha: Surgicel, Gelfoam, satén absorbible. Estas substancias pueden ser embebidas en vasoconstrictor con el fin de mejorar su efecto hemostático y deben permanecer en su sitio hasta su reabsorción.

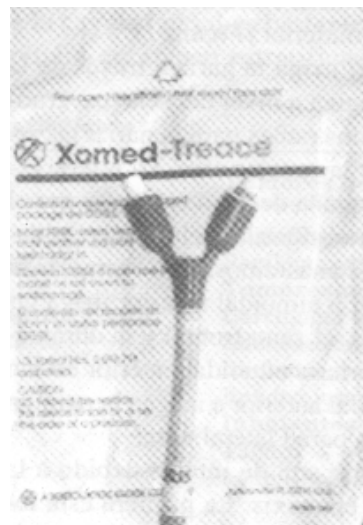


Figura 9. Catéter Epistat, específico para el manejo de la epistaxis tanto anterior como posterior. Obsérvese cómo existen dos vías para cada uno de los sitios más frecuentes de sangrado. Estos son inflados con solución salina isotónica hasta observar que el sangrado ha cedido.

cuando a criterio del médico sean necesarios. Los problemas médicos subyacentes deberán ser investigados y tratados

apropiadamente. En los casos de trauma el manejo apropiado de las lesiones que ponen en peligro la vida es prioritario. El manejo de la vía aérea y el estado hemodinámico del paciente son obligatorios y a veces requieren medidas rápidas para el control de la epistaxis y control de la vía aérea, cuando el sangrado es muy intenso y no cede fácilmente.

En casos de epistaxis sin otra complicación aguda, el manejo se inicia con el examen físico. Esto requiere la cooperación del paciente, una buena fuente de luz (espejo frontal, lámpara frontal o estuche de diagnóstico), un rinoscopio (*Figura 3*) y una succión. Agentes tópicos anestésicos (xilocaína) y vasoconstrictores (oximetazolina, fenilefrina, adrenalina, etc.) son de utilidad. El siguiente paso es precisar el sitio de sangrado cuidadosamente y estar seguros de que el sangrado no es bilateral, por lo que es clave la exploración nasal para determinar si existen tumoraciones, alteraciones anatómicas, si el sangrado es anterior o posterior o mejor: el sitio de origen.

Previo a la aplicación de cualquier taponamiento o cauterización deberán aspirarse los coágulos y colocarse fragmentos de algodón saturados con anestésico y vasoconstrictor tópicos, se mantienen varios minutos en su sitio, si es necesario haciendo presión sobre las alas nasales, luego éstos se van empujando posteriormente con la succión o pinzas para detectar el sitio de sangrado. La vasoconstricción disminuye el flujo sanguíneo y hace que la cauterización ya sea con agentes tópicos o electrocauterio sea más fácil y efectiva. Como con cualquier droga, la dosis y los efectos colaterales tóxicos de los medicamentos deberán ser conocidos previamente a su uso.

El uso de agentes tópicos para la cauterización de un sitio preciso de sangrado, es la primera alternativa en el manejo de la epistaxis, dicho procedimiento está al alcance de los médicos de primer escalón, los agentes más usuales son cristales de nitrato de plata, perlas de ácido crómico o ácido tricloroacético al 70 o 100%. La forma de utilizar este último medicamento es con un aplicador metálico al cual se ha colocado algodón en la punta, éste se humedece con el ácido tricloroacético y se aplica haciendo ligera presión sobre el sitio de sangrado durante algunos segundos. En el caso de las perlas de ácido crómico o cristales de nitrato de plata, primero se deberá calentar al rojo vivo el aplicador metálico (*Figura 4*), introduciéndolo en el ácido crómico o en los cristales de nitrato de plata por unos segundos, hasta que se haya enfriado (*Figura 5*), luego se vuelve a aplicar calor para formar una perla en la punta (*Figura 6*). La sustancia elegida es colocada por tres a cinco segundos en el sitio del sangrado (*Figura 7*). Para neutralizar el exceso de ácido de estos agentes, puede usarse fragmentos de algodón humedecidos en una solución de bicarbonato sódico. Finalmente tiene algún lugar en el manejo de la epistaxis el uso de gelatina hemostática (Gelfoam), surgicel, avitene, etc. (*Figura 8*), la cual puede ser usada humedecida con vasoconstrictor y aplicada en el sitio sangrante, dejándole hasta que sea reabsorbida. Existen catéteres específicos para el sangrado (*Figura 9*) como el Epistat (Xomed-Treace®). Luego de solucionar el problema, el paciente deberá

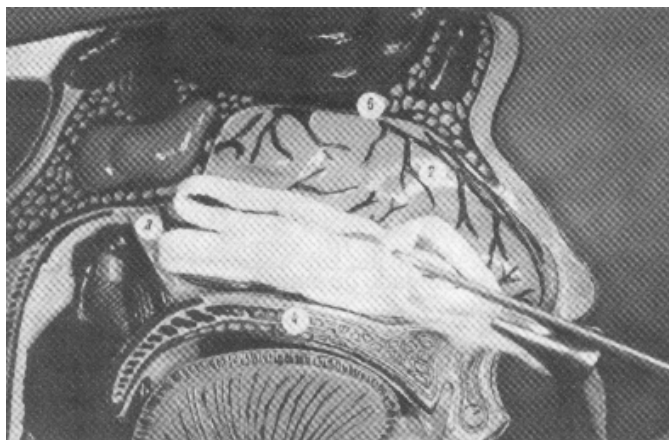


Figura 10. El taponamiento se va colocando desde el piso hacia el techo de la cavidad nasal, al cual previamente se ha impregnado de ungüento o crema con antibiótico para evitar que se adhiera a la mucosa y se disminuya la población bacteriana y como consecuencia el mal olor.

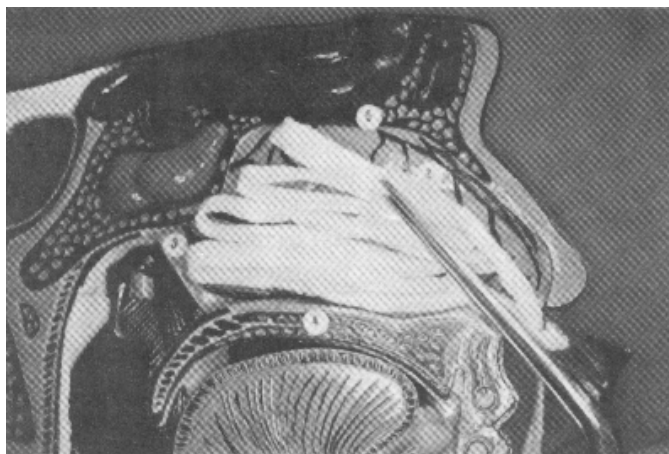


Figura 11. El taponamiento se va colocando hacia el techo. Tanto como se considere necesario. Obsérvese cómo siempre se tiene el control de ambos cabos y de la profundidad a la que se introduce, de tal manera que se evite que éste pase a la nasofaringe.

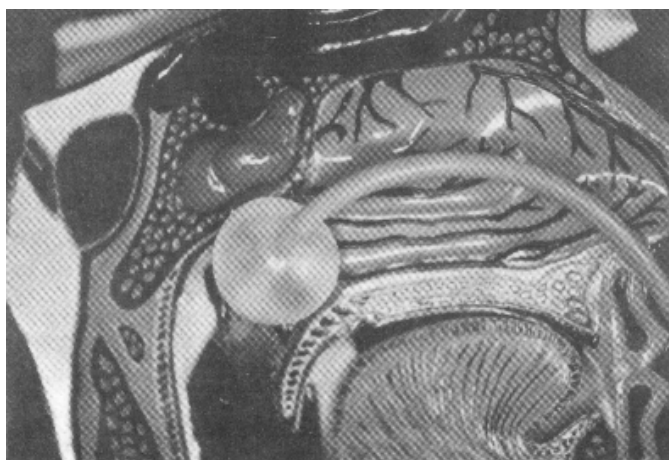


Figura 12. Sonda de Foley inflada en la nasofaringe que nos permitirá hacer presión contra las coanas. Esta presión es la que permitirá cohibir la hemorragia ya que el hule no es hemostático.

ser instruido de no sonarse o rascarse y continuar su manejo con lubricantes y humectantes tópicos.

Cuando el sangrado persiste deberá de colocarse un taponamiento anterior con gasa vaselinada o impregnada en un ungüento antibiótico. El taponamiento anterior es hecho con serpentina de gasa de 1 cm de ancho. Dicho taponamiento debe estar embebido con algún ungüento o crema de antibiótico (por ejemplo: garamicina o rifocina) y colocado en la nariz en forma horizontal iniciando en el piso nasal, continuando hacia arriba (*Figura 10*), apilando los segmentos de gasa debiendo tener cuidado de empezar a colocar el taponamiento por abajo del cornete inferior y no excederse en sentido posterior, para evitar el paso del mismo a la nasofaringe (*Figura 11*), siendo importante la colocación bilateral de los mismos para llegar a provocar suficiente presión que logre la hemostasia. Luego de haber colocado el taponamiento nasal, debe aplicarse microporo de 1.25 cm de ancho para aumentar la presión sobre las alas nasales. Una vez colocado el taponamiento, la faringe debe inspeccionarse para tener la certeza que el sangrado no continúa activo hacia la faringe.

El uso de antibióticos es altamente recomendado debido a la obstrucción del drenaje de los senos paranasales y al riesgo de síndrome del shock séptico asociado a taponamiento nasal reportado en la literatura. Los taponamientos anteriores deberán mantenerse en su sitio de 4 a 5 días, una vez retirados los taponamientos debe mantenerse humectada la nariz con solución salina isotónica (recomendado), té de manzanilla o simplemente agua hervida. Los ungüentos o cremas con antibiótico como lubricantes pueden llegar a ser útiles en la prevención de la recurrencia y en problemas como resequead nasal o desviaciones septales leves. La mayoría de los casos de falla del taponamiento anterior para control de la epistaxis, son debidos a que el taponamiento anterior fue inapropiadamente colocado ya sea por una pobre visualización, por una irregularidad anatómica, por dolor e incomodidad del paciente o bien porque el sangrado es posterior. Esto puede ser mejorado repitiendo la colocación de algodones con anestésico tópico o completando la anestesia de la región infiltrando con xilocaína y epinefrina al 1%. Si un taponamiento anterior falla en el control de la hemorragia, el sitio de sangrado probablemente esté localizado posteriormente y esto puede ser corroborado simplemente observando la faringe con un abatelenguas en donde se encuentra sangre escurriendo en la pared faríngea posterior.

El manejo del sangrado nasal posterior continúa siendo un reto y los factores de riesgo son: abuso de alcohol, presión arterial de 180 mmHg o mayor y el uso regular de inhibidores de plaquetas.

El taponamiento posterior es colocado en casos de sangrado posterior (excepto en pacientes con anomalías nasales que impidan colocar correctamente el taponamiento), lo anterior se logra introduciendo una sonda Foley del No. 16 o 18 a través de la nariz e inflando el globo en la nasofaringe con 10 o 15 mL de solución salina y traccionándolo contra las coanas (*Figura 12*), se mantiene la tracción fijando la sonda con microporo en la mejilla ipsilateral, posteriormente debe colocarse un taponamiento anterior como se indicó previamente (*Figura 13*). Otra forma de taponamiento

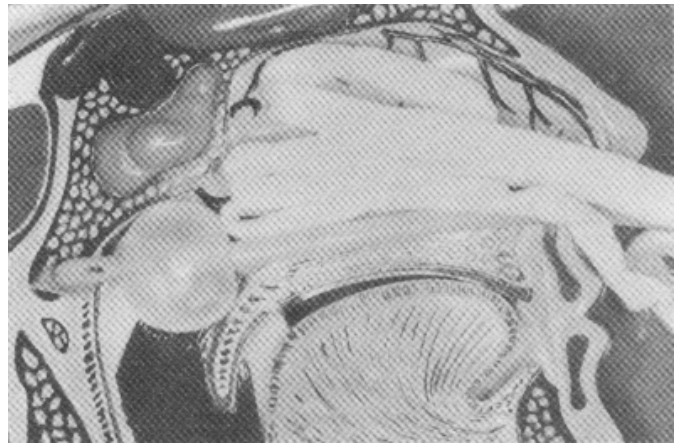


Figura 13. Aquí se ilustra la colocación de la sonda de Foley y del taponamiento anterior.



Figura 14. Una sonda de Nelaton es introducida hasta la orofaringe, ésta es recuperada a través de la cavidad oral.



Figura 15. Se ilustra la manera correcta de anudar a la sonda de Nelaton la sutura de seda, la cual a su vez está unida a un rollo de gasa con otro extremo de seda. El primero nos permitirá mantener la tracción contra las coanas y el segundo permitirá el retiro del taponamiento con facilidad.

posterior es el uso de un rollo de gasa unido a hilo de seda gruesa. Primeramente se pasa una sonda Nelaton por una de las narinas (*Figura 14*) y se toma por la orofaringe con pinzas de mosco o bayoneta, se anuda perfectamente bien el hilo de seda grueso a la sonda de Nelaton, el



Figura 16. Se ilustra el taponamiento posterior mantenido en su sitio. Observe los dos extremos del taponamiento, uno por la fosa nasal y otro por la cavidad oral.

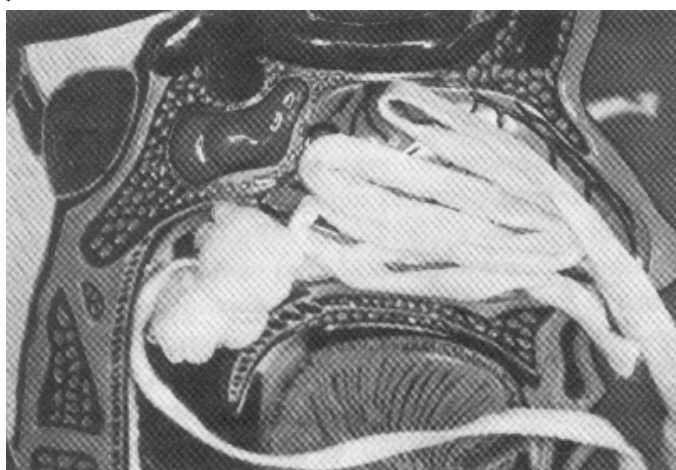


Figura 17. Aspecto final del taponamiento anterior y posterior. Este última arteria esfenopalatina.



Figura 18. Una vez colocados ambos taponamientos, la presión del taponamiento posterior contra las coanas es mantenido con un rollo de gasa más pequeño anudado sobre la columela.

otro extremo es amarrado a un rollo de gasa (*Figura 15*), al que previamente se amarró otra seda, de tal manera que al fraccionar por la narina la sonda Nelaton sea llevado a la nasofaringe el rollo de gasa y ejerza presión en las coanas (*Figura 16*), teniendo así un hilo por la nariz y otro en la

boca, este último nos servirá para fraccionar el taponamiento posterior cuando deba retirarse, finalmente se coloca un taponamiento anterior (*Figura 17*) y se fija el hilo de seda a otro rollo de gasa que se coloca en la columela para mantener la presión (*Figura 18*). Se mantiene por cuatro o cinco días. Los taponamientos posteriores son muy incómodos para los pacientes, los cuales llegan a presentar alteraciones en la respiración que pueden llevar a la hipoxemia o a arritmias cardíacas.

Cuando estos procedimientos fallan es recomendable canalizar al especialista o a un escalón superior al paciente, debido a que el control de la epistaxis sólo será logrado con algún procedimiento invasivo como la cirugía o la embolización radiológica.

La ansiedad natural que el sangrado les produce, condiciona ligero aumento de las cifras de presión arterial y venosa aumentando el sangrado, esto es muy evidente en pacientes hipertensos en donde el control de la presión arterial se torna prioritario, si el paciente presenta náusea o vómito por la cantidad de sangre deglutida, el incremento de las cifras de presión arterial y venosa será mayor. El volumen sanguíneo perdido en casos moderados a severos puede ser más importante de lo que aparenta y condicionar hipovolemia. En caso de observar hipotensión arterial, el volumen perdido puede ser mayor de lo estimado debiendo considerarse como hipovolémico, en esta situación el uso de soluciones parenterales o expansores de volumen es recomendado, incluso el reemplazo de sangre total debe ser considerado si el paciente no responde apropiadamente.

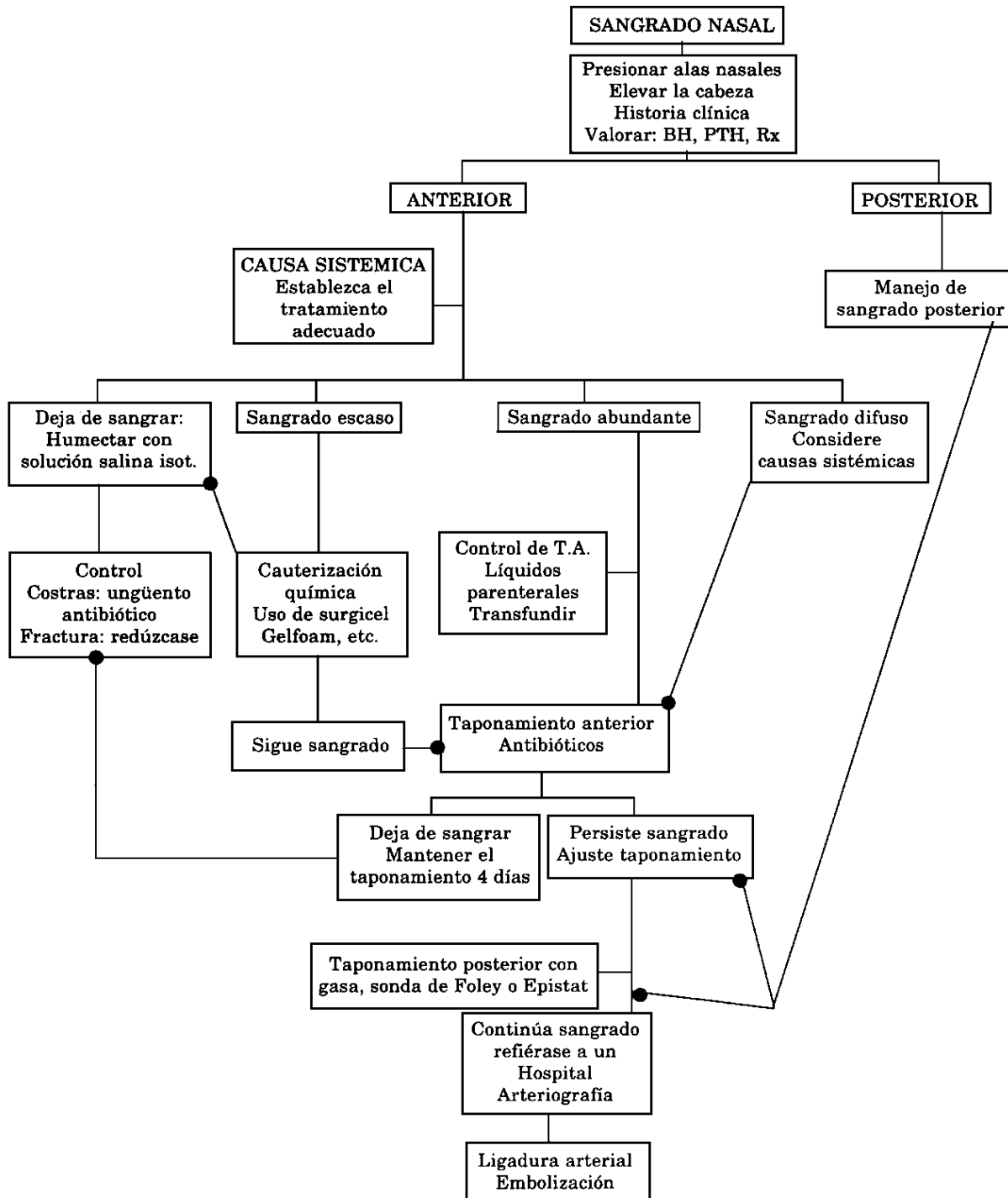
Si es identificado un sitio de sangrado, el tratamiento cauterizando química o eléctricamente es recomendado, debiendo recordar que no deben cauterizarse ambas mucosas septales en el mismo sitio, en tal caso el uso de taponamiento nasal es de elección. Por otro lado si el sangrado es difuso o en capa, la cauterización local no será de utilidad y debe orientarle a investigar alteraciones sistémicas.

Si una tumoración es observada, estudios radiológicos preferentemente tomografía axial computarizada deben realizarse, también la biopsia está indicada excepto si hay sospecha de angiofibroma juvenil, el manejo de las tumoraciones nasales corresponde al especialista.

La angiografía convencional o por sustracción digital es útil en caso de falla en el manejo como se ha indicado anteriormente, ya que nos permite conocer con exactitud el vaso sangrante.

La epistaxis es un problema frecuente en la consulta de primer nivel, por lo que el médico de la unidad debe estar familiarizado con su tratamiento. Existen diversos mitos que no tienen utilidad en el manejo de este problema, como colocar compresas de agua fría en la frente, hacer presión a la altura de los huesos nasales para cohibir la hemorragia, etc. En el primer caso no tiene influencia sobre ninguna de las arterias que irrigan la nariz y en el segundo, la presión no se debe ejercer sobre los huesos nasales, sino sobre

Flujograma de la epistaxis



las alas, ya que dicha presión es transmitida directamente al área de Kiesselbach.

La exploración nasal y la ubicación del sitio de sangrado es fundamental, mientras que la cauterización química o eléctrica es sencilla y práctica. La correcta colocación de un taponamiento nasal anterior y/o posterior es la clave en el manejo de sangrados nasales de difícil control. El flujograma de este artículo (*Anexo 1*) orienta de manera objetiva el manejo de la epistaxis.

Referencias

1. Cummings Ch.W. Otolaryngology head and neck surgery. The C.V. Mosby Co., St Luis., E.U.A. 1986.
2. Becker W, Naumann H. Otorrinolaringología. Ed. Doyma S.A. Barcelona España, 1986.
3. Holt GR, Mattox D. Decision Making in Otolaryngology. BC Decker Inc. Philadelphia, 1984.
4. Suen YJ, Wetmore SJ. Emergencies in otolaryngology. Churchill Livingstone. Melburne 1986.