

## Anestesia en el paciente con epistaxis

Dr. Rafael Renato Susunaga-Hope\*

\* Médico adscrito al Servicio de Anestesiología. Hospital Central Sur de Alta Especialidad Petróleos Mexicanos.

La epistaxis es un signo clínico muy frecuente en los servicios de urgencias. De mayor prevalencia entre los 10 y 13 años de edad y en adultos mayores de 50 años, siendo la inestabilidad hemodinámica la principal complicación<sup>(1)</sup>. La epistaxis anterior (EA) es la más frecuente, corresponde al plexo anterior o de Kiesselbach, que comprende aproximadamente el 96 a 98% de los casos. El tratamiento generalmente suele ser la cauterización o el taponamiento.

La epistaxis superior (ES) es la segunda en frecuencia e importancia, después de la epistaxis anterior, la cual proviene de las arterias etmoidales anterior o posterior. Aunque de menor frecuencia, debido a su identificación, localización y región anatómica, la persistencia del sangrado compromete aún más la estabilidad hemodinámica del paciente, presentándose con mayor frecuencia en traumatismo y fractura nasal con sangrado secundario masivo.

La epistaxis posterior (EP) es de menor frecuencia, de mayor compromiso a la vida del paciente, por la intensidad del sangrado y su difícil acceso al vaso sangrante.

La epistaxis tiene una variación estacional, siendo más frecuente en invierno y primavera, las principales causas son:

- 1) De origen traumático, regularmente digital autoinducido.
- 2) El uso de medicamentos tópicos y la inhalación de cocaína.
- 3) Rinitis y rinosinusitis crónicas.

Entre el 5 y 10% de estos pacientes puede tener patología sistémica subyacente<sup>(2)</sup>.

### RECUERDO ANATÓMICO

La irrigación nasal está dada principalmente por las ramas de la arteria carótida externa: facial, coronarias superiores, arteria del subtabique, palatina mayor, esfeno palatina y maxilar interna; también por la carótida interna a través de las arterias etmoidales anterior y posterior, ramas de la oftálmica. El plexo anterior, conocido como de Kiesselbach o de Little, es con mayor frecuencia el sitio de sangrado<sup>(3)</sup>.

La epistaxis es una complicación muy frecuente en la intubación nasotraqueal. El uso de técnicas y nueva tecnologías ha disminuido esa incidencia, aunque desafortunadamente no esté al alcance en todos los centros de trabajo. La nasointubación mediante el uso de fibroscopía versus laringoscopia altera la incidencia de epistaxis en una relación del 88%<sup>(4)</sup>.

### MANEJO ANESTÉSICO

En el manejo anestésico del paciente con epistaxis, debemos considerar las posibles causas, si ésta se produce al momento de la intubación o el paciente con epistaxis posterior programado o de urgencia como externo. El paciente al cual se produjo durante la intubación ya se encuentra en proceso de inducción y aseguramiento de la vía aérea, la cual es inmediata.

Cuando el paciente presente epistaxis posterior y resistente al tratamiento inicial y se decida su resolución en quirófano, se deben considerar los siguientes aspectos en cuanto al manejo anestésico:

- Estado clínico del paciente.
- Patologías adyacentes.
- Tiempo de ayuno.
- Valoración de vía aérea (si es posible).
- Abordaje venoso.
- Tiempo de sangrado.
- Estómago lleno.

Una de las pautas para el abordaje anestésico de estos pacientes es la intubación con el paciente despierto, evitando así una posible broncoaspiración de contenido gástrico junto con la sangre deglutida anteriormente, agravando aún más el cuadro<sup>(5)</sup>. Como parte de la preparación para la intubación del paciente consiente debemos considerar un monitoreo básico con oximetría de pulso, electrocardiograma de tres a cinco derivaciones, medición de presión arterial; los medicamentos a considerar como antisialogogo: la atropina es una buena opción con efecto sedante mínimo, pero vigilar la posible

taquicardia secundaria, en ocasiones severa. El exceso de secreciones forma una capa que impide que el anestésico local alcance la mucosa arrastrando consigo el anestésico local antes de que éste actúe, los antisialagogos previenen la formación de nuevas secreciones, pero no tienen ningún efecto sobre las ya formadas; por esto, deben ser administrados parenteralmente con 30 a 60 minutos de anticipación.

El objetivo principal de la sedación es contar con un paciente confortable, respirando espontáneamente y capaz de mantener una oxigenación y ventilación apropiadas. Los objetivos secundarios incluyen amnesia y cooperación mientras se practica el procedimiento, si la sedación excede su objetivo puede comprometerse la vía aérea, colapsando y dificultando la intubación; por esto, es necesario un medicamento que tenga características sedantes, analgésicas y sin depresión respiratoria como la dexmedetomidina, la cual se puede utilizar a dosis de entre 0.4 a 0.7 µg/kg/h (una ampolla de 200 µg de dexmedetomidina en 48 mL de solución de cloruro de sodio al 0.9%; quedando la dilución a 4 µg/mL) para obtener la respuesta necesaria, siendo un medicamento bloqueador alfa<sub>2</sub>, debe considerarse la bradicardia que produce, cuidando así las posibles complicaciones derivadas de la dosificación.

Las dificultades en el manejo de la vía aérea contribuyen significativamente a la morbilidad y mortalidad graves relacionadas con la anestesia<sup>(6)</sup>, la intubación con el paciente despierto es una opción recomendada para el manejo de vía aérea difícil<sup>(7)</sup>. En un estudio comparativo entre intubación despierto con videolaringoscopia versus fibroscopia, no hubo

diferencia significativa entre uno y otro método cuando se realizó al primer intento<sup>(7)</sup>, aunque la intubación con videolaringoscopia disminuye el tiempo de abordaje de la vía aérea en aproximadamente 40 segundos. Aunque la gran desventaja de la fibroscopia es el aprendizaje, está descrito que para poder manejar el fibrobroncoscopio adecuadamente se requieren unos 25 intentos exitosos; por otro lado, la videolaringoscopia refiere ser más fácil para médicos novatos o inexpertos en el manejo y acceso a la vía aérea<sup>(8)</sup>.

## CONCLUSIONES

La importancia del estado clínico del paciente es el parámetro más importante en el abordaje de los paciente con epistaxis de difícil manejo, en su mayoría los pacientes ya fueron manipulados en el servicio de urgencias, en donde se intentó en múltiples ocasiones contener el sangrado sin éxito o parcialmente, por lo que, además del abordaje de la vía aérea como principal factor, se encuentran la ansiedad, dolor, presión arterial y uno de los parámetros más importantes es el estómago lleno (ayuno), ya que seguramente estos pacientes han deglutido una gran cantidad de sangre y, como sabemos, ésta es uno de los principales detonantes de náusea y vómito, lo cual habría que tomar en cuenta al momento de la decisión del abordaje de nuestro paciente en su totalidad: ¿se manejara con intubación de secuencia rápida?, ¿se manejará con el paciente despierto o convencionalmente? Las técnicas son varias y dependerán, como se ha mencionado anteriormente, del estado clínico del paciente.

## REFERENCIAS

- Hernández VM, Hernández AC, Bergeret VJ. Epistaxis. Consideraciones generales y manejo clínico. Cuadernos de Cirugía. 2018;19:54-59. ISSN 0718-2864.
- GPC, diagnóstico y tratamiento de la epistaxis
- Lowe E, Faoury SM, Goldie R, Salib. Does initial management of epistaxis affect recurrence rates? IJSU. 2017;47:S48.
- Tong JL, Tung A. A randomized trial comparing the effect of fiberoptic selection and guidance versus random selection, blind insertion, and direct laryngoscopy, on the incidence and severity of epistaxis after nasotracheal intubation. Anesth Analg. 2018;127:485-489.
- Benumof JL. Management of the difficult adult airway with special emphasis on awake tracheal intubation. Anesthesiology. 1991;75:1087-1110.
- Shiima Y, Berg RA, Bogner HR, Morales KH, Nadkarni VM, Nishisaki A, National emergency airway registry for children investigators. Cardiac arrests associated with tracheal intubations in PICUs: a multicenter cohort study. Crit Care Med. 2016;44:1675-1682.
- Jia Jiang, Da-Xu Ma, Bo Li, An-Shi Wu, Fu-Shan Xue. Videolaryngoscopy versus fiberoptic bronchoscope for awake intubation- a systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials. Ther Clin Risk Manag. 2018;14:1955-1963.
- Stopar-Pintaric T, Markova L, Tomazevic M, Hodzovic I. An awake videolaryngoscope-assisted intubation in a patient with Madelung disease and a critical airway obstruction. Minerva Anesthesiol. 2017;83:660-662.