Caso clínico
Ginecol Obstet Mex. 2020; 88 (8): 562-568.

# Epistaxis grave durante el embarazo, resistente al tratamiento: reporte de un caso y revisión bibliográfica

## Refractory severe epistaxis during pregnancy: a case report and a literature review.

Leticia Azcona-Sutil,[1] Alessio Miceli,[2] José Luis Barroso-Castro,[1] María Nieves Cabezas-Palacios[1]

**Resumen**

**ANTECEDENTES:** La epistaxis durante el embarazo, aparte de ser una urgencia, tiene una prevalencia tres veces superior a la de la población general. Se controla con medidas conservadoras, aunque a veces deben indicarse tratamientos que implican intervenciones quirúrgicas.

**CASO CLÍNICO:** Paciente de 37 años, con embarazo de 37 semanas, que acudió a Urgencias por epistaxis, sin reacción a las técnicas conservadoras (taponamiento nasal de diversa índole), que provocó anemia progresiva y requirió ligadura de la arteria esfenopalatina para detener el sangrado. Enseguida se llevó a cabo la cesárea, indicada por rotura prematura de membranas e imposibilidad de realizar la maniobra de Valsalva; nació un varón con Apgar 9-10-10. La paciente continuó con alteraciones en la anatomía de los senos paranasales debido a la intervención quirúrgica y en seguimiento en consulta de Otorrinolaringología.

**CONCLUSIONES:** La epistaxis, aunque es un evento frecuente durante el embarazo, puede afectar a la madre y su hijo; por tanto, es importante conocer los tratamientos disponibles al respecto, notificar los nuevos casos y el tratamiento para aumentar el conocimiento de esta alteración infrecuente pero grave.

**PALABRAS CLAVE:** Epistaxis; urgencias; maniobra de Valsalva; cesárea; cuidados prenatales.

**Abstract**

**BACKGROUND:** Epistaxis is a frequent emergency, which prevalence during pregnancy is three times higher than the general female population. It is usually managed with conservative measures, but sometimes more aggressive treatments like surgery may be required. Due to the limited bibliography currently available, new cases and their management should be recorded in order to assess outcomes.

**CASE REPORT:** A 37-week-old pregnant woman went to the Emergency Department with an epistaxis that did not stop despite the use of conservative techniques. As a result of progressive anemization a sphenopalatine artery ligation was required to stop the bleeding. A cesarean section was performed for premature rupture of membranes and the impossibility of Valsalva maneuver. A male infant was born with APGAR test results of 9-10-10. During follow up the patient presented changes in the anatomy of her paranasal sinuses caused by the sphenopalatine artery ligation and is being followed up by Ear-Nose-Throat specialist.

**CONCLUSION:** Epistaxis during pregnancy rarely leads to maternal and/or fetal involvement; it is therefore essential to know all treatments available as well to record new cases and their management to increase knowledge about this uncommon but severe pathology.

**KEYWORDS:** Epistaxis; Emergency; Valsalva Maneuver; Cesarean section; Prenatal care.

[1] Unidad de Gestión Clínica de Obstetricia y Ginecología, Hospital Universitario Virgen Macarena, Sevilla, España.
[2] Departamento de Obstetricia y Ginecología, Facultad de Medicina, Universidad de Sevilla, Sevilla, España.

**Recibido:** febrero 2020

**Aceptado:** marzo 2020

**Correspondencia**
Leticia Azcona Sutil
azconasutilleticia@gmail.com

**Este artículo debe citarse como**
Azcona-Sutil L, Miceli A, Barroso-Castro JL, Cabezas-Palacios MN. Epistaxis grave durante el embarazo, resistente al tratamiento: reporte de un caso y revisión bibliográfica. Ginecol Obstet Mex. 2020; 88 (8): 562-568.
https://doi.org/10.24245/gom.v88i8.3931

## ANTECEDENTES

La epistaxis es una urgencia otorrinolaringológica frecuente; de hecho, se estima que 60% de las personas tendrá un episodio a lo largo de su vida, de las que 6% requerirá atención médica y 1.6 de cada 10,000 casos hospitalización.[1,2]

Durante el embarazo aumenta la prevalencia de epistaxis a 20.3%.[3] La mayoría de las pacientes no requiere asistencia médica, pues se trata de eventos que desaparecen espontáneamente, con medidas de primeros auxilios o taponamientos nasales.[4] La bibliografía actual reporta solo 9 casos en los que hubo afectación materno-fetal, en quienes se implementaron técnicas más agresivas, sobre todo ligadura de la arteria esfenopalatina.[3] Con base en estos datos consideramos relevante notificar el caso de una paciente y su tratamiento, con el propósito de aumentar la experiencia y poder emitir recomendaciones más sólidas a futuro.

## CASO CLÍNICO

Paciente de 37 años, de raza caucásica, en el primer embarazo, que en la semana 37 + 2 acudió al servicio de Urgencias del Hospital Virgen Macarena (Sevilla) debido a epistaxis en la fosa nasal izquierda de 20 minutos de duración y expulsión de coágulos por la boca. Refirió haber tenido otros episodios durante el embarazo, que cedieron espontáneamente, sin requerir asistencia médica; en su historia clínica figuraba buen control de la tensión arterial. Antecedentes personales relevantes: asma y dermatitis atópica, sin alteraciones trombofílicas; alérgica a la mepifilina e intolerante a la fluidasa. A excepción de polivitamínicos, la paciente no recibía otro tipo de fármacos.

A su llegada a Urgencias se encontró con tensión arterial normal, sin objetivarse sangrado activo y con escasos restos de sangre seca en la boca. Se le realizó un examen de control obstétrico sin hallazgos patológicos y el análisis de laboratorio reportó: hemoglobina de 10.4 g/dL, 153,000 plaquetas por µL, y bioquímica y coagulación normales. En la rinoscopia había restos hemáticos en la fosa nasal izquierda, pero no se identificó sangrado activo, por lo que se efectuó un taponamiento nasal con tres mechas de algodón y una bola en el vestíbulo. A las pocas horas, la paciente volvió a consultar por sangrado, realizándose un nuevo taponamiento nasal anterior, esta vez con dos cintas nasales y dos mechas de algodón, y se decidió ingresarla al área de observación para vigilar su evolución.

Durante su estancia volvió a tener un episodio de epistaxis, esta vez con sangrado arterial abundante. En la exploración con fibroscopio resultó imposible identificar el origen, por lo que se colocó un dispositivo diseñado para el taponamiento nasal, denominado RapidRhino® de doble balón, insuflando 5 cc de aire en cada uno (**Figura 1**). La paciente continuó con tensión arterial normal y en los análisis de control la hemoglobina descendió a 9.6 g/dL, permaneciendo estable la concentración de plaquetas. Después de un nuevo estudio de control obstétrico no se advirtieron alteraciones; la exploración mostró: cuello uterino posterior y duro, permeable a la punta del dedo. El registro cardiotocográfico evidenció al feto reactivo, con buena variabilidad y sin adinamia. La ecografía abdominal reportó: feto vivo y móvil, con líquido amniótico normal y placenta con inserción normal, en el fondo, por lo que se tramitó su ingreso al servicio de Otorrinolaringología con diagnóstico de epistaxis anterior por la fosa nasal izquierda.

El primer día de ingreso sufrió nuevos episodios de sangrado, requirió el cambio del dispositivo RapidRhino® por pérdida de presión. Los nuevos análisis reportaron la persistencia del descenso de la concentración de hemoglobina (8.2 g/dL), por lo que se administró hierro por vía intrave-



**Figura 1.** Dispositivo RapidRhino® de doble balón (Smith & Nephew).

nosa. Durante ese día se avisó a la guardia de obstetricia el Obstetricia vaginal. En la especuloscopia no se visualizó sangrado activo, el cuello uterino permanecía sin modificaciones y la ecografía abdominal era completamente normal. En el segundo día de hospitalización continuó con episodios de sangrado, se le retiró el dispositivo y se hizo un taponamiento nasal posterior con una "bolita" de gasa en la coana izquierda y anterior, con una cinta larga, partida en dos. Estas medidas no fueron suficientes para cohibir el sangrado y se tuvo que efectuar el empaquetamiento nasal con Surgicel® y refuerzo con algodón para tensar el hilo del taponamiento posterior. El hemograma reportó una concentración de hemoglobina de 7.6 g/dL, lo que implicó trasfundir tres concentrados de hematíes.

A pesar de todas las medidas conservadoras aplicadas durante cuatro días de hospitalización, la paciente continuó con episodios de sangrado, por lo que se decidió explorar la cavidad nasal, con anestesia general, previa valoración por parte del servicio de Obstetricia. Se identificaron dos puntos sangrantes (cavum y región cribosa medial al cornete superior izquierdo) y se cauterizaron la arteria esfenopalatina y sus ramas distales; posteriormente se instiló Floseal® en el cavum, se colocó Tachosil® en la zona sangrante, empaquetamiento con Surgicel®, taponamiento posterior y se aplicó RapidRhino®. Para evitar la formación de úlceras se colocó una gasa en la columela. Durante la cirugía fue necesario trasfundir un nuevo concentrado de hematíes y debido a que tuvo acidosis metabólica (pH 7.18), se ingresó a la unidad de cuidados intensivos, donde permaneció en vigilancia para comprobar el bienestar fetal después de la intervención quirúrgica. El registro mostró: feto reactivo, con buena variabilidad, sin desaceleraciones y con adinamia uterina. Sin embargo, a las cuatro horas, la paciente tuvo rotura prematura de membranas y debido a la situación clínica e imposibilidad de realizar la maniobra de Valsalva se decidió efectuar cesárea de urgencia, de la que nació un varón con Apgar 9-10-10 y 2980 g. A los siete días se le retiró el taponamiento, se comprobó la correcta hemostasia y tres días después fue dada de alta, con previa administración intravenosa de hierro, porque la hemoglobina se reportó en 9 g/dL.

En la revisión posoperatoria, en la consulta de Otorrinolaringología, se identificó una perforación septal que no dañaba el dorso nasal ni suponía la caída de la punta nasal; reinició con episodios de sangrado, pero la tomografía computada no reportó hallazgos patológicos, excepto las lesiones por cicatrización comentadas (**Figura 2**). La paciente ha continuado con revisiones anuales, con una nueva intervención quirúrgica con radiofrecuencia nasal y, actualmente (tres años después del ingreso), permanece en tratamiento con mometasona y revisiones médicas.

## METODOLOGÍA

En febrero de 2020 se realizó la búsqueda bibliográfica en PubMed y UptoDate, con los términos: "epistaxis and pregnancy" en inglés y español, y se obtuvieron las palabras clave mediante el


https://doi.org/10.24245/gom.v88i8.3931

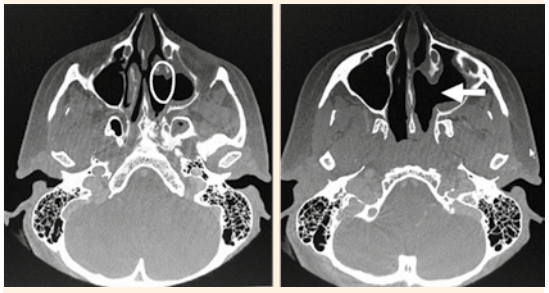


Figura 2. Tomografía computada con contraste intravenoso de senos paranasales. En la pared interna del seno maxilar izquierdo se observan cambios posquirúrgicos con engrosamiento de la mucosa de revestimiento y extirpación del cornete medio y superior izquierdo, con amplia apertura del meato nasosinusal (representado por el círculo y flecha, respectivamente).

uso de MeSH. Se descartaron los artículos que describían pacientes con etiología orgánica del sangrado: pólipos nasales, lesiones malignas, granuloma gravidarum o trastornos de la coagulación. De los 166 artículos obtenidos, solo 9 correspondieron al tema de interés (epistaxis en embarazadas sin causa orgánica) y fueron los que se revisaron.

## DISCUSIÓN

La epistaxis durante el embarazo es frecuente; de hecho, la prevalencia es tres veces mayor que en la población femenina general.[2,3] En 1884 Fleiss y sus colaboradores sugirieron que el tejido cavernoso de la nariz se engrosaba durante el embarazo, como lo señala Howard.[5] Se han estudiado diversos factores asociados con este incremento, sobre todo la concentración de determinadas hormonas que provocan cambios inflamatorios e inmunológicos. La función de los estrógenos, que producen edema de la mucosa nasal, aumento de la vascularización nasal y rinitis (rinitis gestacional) y de la concentración de progesterona, es la causa del aumento del volumen sanguíneo.[3,4] Entre las causas orgánicas de sangrado en mujeres embarazadas se encuentran: pólipos nasales, hemangiomas,[6,7] lesiones malignas, granuloma gravidarum (lesión nasal sangrante de rápida evolución hormonodependiente) o trastornos de la coagulación. Las coagulopatías relacionadas con el embarazo también aumentan su incidencia, destacan la trombocitopenia gestacional, el síndrome de HELLP, la epistaxis por deficiencia de vitamina K por hiperémesis, la púrpura trombocitopénica idiopática y la deficiencia extrema de ácido fólico.[4] Además, se ha comprobado que cuando finaliza el embarazo desaparecen los episodios de sangrado en la mayoría de los casos, circunstancia que refuerza el papel de los cambios producidos durante el embarazo y las hormonas liberadas como factores directamente relacionados con el incremento de la epistaxis.[3]

El sangrado suele desaparecer espontáneamente, sin tratamiento médico ni taponamientos nasales. Cuando estas medidas no son suficientes y persiste el sangrado, es necesario implementar un protocolo más específico, con la intención de prevenir mayor afectación materno-fetal y resultar en graves consecuencias,[8] como ocurrió en la paciente del caso, en quien devino anemia que requirió transfusión. El tratamiento de este tipo de eventos no está claramente establecido debido a la poca evidencia existente. En el **Cuadro 1** se exponen los casos reportados por Piccioni y su grupo con epistaxis durante el embarazo.[3]

El tratamiento de primera línea consiste en taponamiento nasal anterior o posterior. La paciente del caso requirió varios taponamientos anteriores, que no fueron efectivos; por tanto, se agregó otro más. El taponamiento puede hacerse con gasas, Merocel® (un tapón nasal) o dispositivos que llevan incorporados balones para individualizar la compresión (RapidRhino®). La segunda línea de tratamiento incluye una serie de componentes hemostáticos: Floseal® o pasta

**Cuadro 1.** Bibliografía disponible asociada con epistaxis grave durante el embarazo

| Autores | Tratamiento | Vía de finalización del embarazo |
|---|---|---|
| Green LK (1974), citado por Piccioni et al[3] | Taponamiento nasal | Cesárea |
| El Goulli M (1979)[13] | Taponamiento nasal | Parto (óbito fetal) |
| Howard DJ (1985)[5] | Taponamiento nasal, balón nasal, bipolar, ligadura de carótida | Cesárea |
| Braithwaite JM (1995) | Taponamiento y balón nasales | Cesárea |
| Cooley (2002), citado por Piccioni et al[3] | Taponamiento y balón nasales | Cesárea |
| Hardy (2008)[12] | Taponamiento y balón nasales, ligadura arterial, bipolar | Parto |
| Cornthwaite K (2013)[14] | Taponamiento nasal, bipolar | Cesárea |
| Crunkhorn RE (2014)[4] | Taponamiento nasal, bipolar, ligadura esfenopalatina | Cesárea |
| Álvarez MP (2015)[10] | Taponamiento, cauterización de cornetes, ligadura arterial | Cesárea |
| Piccioni MG (2018)[3] | Taponamiento nasal, administración de ácido tranexámico por vía intravenosa y cauterización bipolar | Cesárea |

de parafina iodoforme con bismuto (BIPP). En las embarazadas está contraindicada la aplicación de Floseal® debido a la falta de experiencia, por lo que se reserva a determinadas situaciones, como en el caso aquí reportado, donde las ventajas superaban los riesgos; el BIPP también está contraindicado en esta etapa fisiológica.[4]

Cuando estas medidas fallan y el sangrado persiste puede devenir anemia progresiva, como le ocurrió a la paciente del caso, quien requirió cuatro concentrados de hematíes. Entre las consecuencias maternas y fetales destacan: posibilidad de eventos hemolíticos, inmunizaciones o infecciones.[4] Para evitar esta última complicación es necesario prescribir antibióticos profilácticos por vía intravenosa. Piccioni[3] sugiere la administración de cefazolina y Cornthwaite[9] amoxicilina-ácido clavulánico; no obstante, ningún estudio ha reportado el seguimiento de este último protocolo.

La última línea de tratamiento de la epistaxis grave incluye: ligadura arterial, administración de vasoconstrictores y embolización radiológica. En pacientes embarazadas la primera opción es la más adecuada, incluso con los posibles riesgos y complicaciones derivadas de la intervención: administración parenteral de anestésicos, necesidad de intervenir en decúbito lateral izquierdo para evitar la compresión aorto-cava y las relacionadas con la técnica aplicada, esta última coincidente con la paciente del caso. En cuanto a la aplicación de vasoconstrictores es mejor evitarlos porque se desconoce la cantidad que pasa al torrente sistémico y pueda afectar el flujo fetal. Por último, la embolización radiológica tampoco está indicada, porque se ha demostrado que el medio de contraste puede pasar al feto y provocar hipotiroidismo neonatal.[10] Algunos estudios reportan, como última medida, la interrupción del embarazo, pues supone el cese de los cambios hormonales y mejoría del sistema cardiovascular;[3,11] aún así, esta medida solo puede aplicarse en situaciones determinadas y hoy día se prefieren las opciones mencionadas. El **Cuadro 2** expone los protocolos actualizados por Crunkhorn.[4]


https://doi.org/10.24245/gom.v88i8.3931

**Cuadro 2.** Tratamiento de la epistaxis grave en embarazadas[4]

| Técnica | Indicación | Observaciones |
|---|---|---|
| Cauterización con nitrato de plata | Adecuado | Es necesario identificar el punto sangrante |
| Taponamiento nasal anterior: Merocel®, RapidRhino®) | Adecuado | |
| Pasta de parafina iodoforme con bismuto | Contraindicado | |
| Gasa empapada con parafina | Adecuado | |
| Taponamiento posterior | Adecuado | |
| Matriz hemostática de Floseal | ? | Riesgos no cuantificados, se recomienda evitar |
| Ligadura de la arteria esfenopalatina | Posible | Anestesia general |
| Ligadura de arterias etmoidales | Posible | Anestesia general |
| Embolización radiológica | ? | Riesgos no cuantificados, pero incluyen riesgo de accidente cerebrovascular y pérdida del feto. |

En cuanto a la vía de finalización del embarazo, no existen indicaciones claras. Es importante diferenciar dos situaciones: por un lado los casos que requieren finalizar el embarazo debido a inestabilidad hemodinámica, como lo señalan Piccioni[3] y Álvarez,[11] quienes sugieren la cesárea electiva; y por otro lado, los que controlan el sangrado y puede elegirse la vía de finalización. Tanto en el estudio de Crunkhorn[4] como en el nuestro se decidió practicar cesárea, mientras que en los descritos por Hardy[12] y Goull[i13] fue parto. En este último el feto falleció antes del parto, según lo refiere Giambanco.[14] Aún se discute la vía de finalización del embarazo, pues aunque en teoría el parto estaría contraindicado debido a los pujos maternos, que suponen un riesgo elevado de un nuevo episodio de sangrado,[14] debiera considerarse la estabilidad de la paciente, el bienestar fetal y la exploración cervical. Así, pues, unificando estos criterios, puede optarse por la inducción del parto en caso de estabilidad y cuello uterino favorable, y cesárea en caso de inestabilidad hemodinámica, riesgo de pérdida de bienestar fetal,[15] o rotura prematura de membranas, como aconteció en la paciente del caso.

Entre las debilidades y fortalezas de este estudio se encuentran: bibliografía escasa (quizá hubiera sido más interesante haber realizado una serie de casos); sin embargo, debido a lo inusual de la alteración, parece relevante publicar el caso, para aumentar la cantidad de publicaciones y ampliar el conocimiento acerca del tratamiento. La excelente coordinación entre las distintas especialidades consiguió que el tratamiento multidisciplinario resultara en una complicación susceptible de ser tratada y resuelta favorablemente.

## CONCLUSIONES

La epistaxis es un evento durante el embarazo, que en la mayoría de los casos desaparece espontáneamente o con tratamiento conservador; sin embargo, cuando persiste puede haber consecuencias materno-fetales graves, con requerimiento de intervención de un equipo multidisciplinario. Este artículo notifica un nuevo caso y aumenta la información disponible para el tratamiento de pacientes con epistaxis durante el embarazo.

## REFERENCIAS

1. Viehweg TL, et al. Epistaxis: Diagnosis and treatment. J Oral Maxillofac Surg 2006;64(3):511-518. doi: 10.1016/j.joms.2005.11.031.

2. Dugan-Kim M, et al. Epistaxis of pregnancy and association with postpartum hemorrhage. Obstet Gynecol 2009;114(6):1322-5. doi: 10.1097/AOG.0b013e3181bea830.
3. Piccioni MG, et al. Management of Severe Epistaxis during Pregnancy: A Case Report and Review of the Literature. Case Rep Obstet Gynecol 2019;2019:5825309. doi: 10.1155/2019/5825309.
4. Crunkhorn RE, et al. Torrential epistaxis in the third trimester: a management conundrum. BMJ Case Rep 2014;2014:bcr2014203892. doi: 10.1136/bcr-2014-203892.
5. Howard DJ. Life-threatening epistaxis in pregnancy. J Laryngol Otol 1985;99(1):95-96. doi: 10.1017/s002221510009633x.
6. Alalula LS, et al. Intranasal Lobular Capillary Hemangioma with Multiple Sites of Origin during Pregnancy: A Case Report and Literature Review. Case Rep Otolaryngol 2018;2018:7413918. doi: 10.1155/2018/7413918.
7. Noorizan Y, et al. Nasal septal haemangioma in pregnancy. Med J Malaysia 2010;65(1):70-1. https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/21265255
8. Kumar R, et al. Ear, nose, and throat manifestations during pregnancy. Otolaryngol Head Neck Surg 2011;145(2):188-198. doi: 10.1177/0194599811407572.
9. Cornthwaite K, et al. Management of prolonged epistaxis in pregnancy: case report. J Laryngol Otol 2013;127(8):811-3. doi: 10.1017/S0022215113001576.
10. Goldstein G, et al. Rhinologic issues in pregnancy. Allergy Rhinol 2012;3(1):13-15. doi: 10.2500/ar.2012.3.0028.
11. Álvarez MP, et al. Epistaxis incoercible secundaria a embarazo. Acta Med 2015;13(3). https://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumen.cgi?IDARTICULO=60682
12. Hardy JJ, et al. Epistaxis in pregnancy-not to be sniffed at!. Int J Obstet Anesth 2008;17(1):94-95. doi: 10.1016/j.ijoa.2007.09.003.
13. El Goulli M, et al. Severe epistaxis during pregnancy. A case history (author´s trans). J Gynecol Obstet Biol Reprod 1979;8(5):437-9. https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/541481
14. Giambanco L, et al. The way a nose could affect pregnancy: severe and recurrent epistaxis. Pan Afr Med J 2019;24:34-49. doi: 10.11604/pamj.2019.34.49.19558.
15. Braithwaite JM, et al. Severe recurrent epistaxis causing antepartum fetal distress. Int J Gynaecol Obstet 1995;50(2):197-8. doi:10.1016/0020-7292(95)02438-i.


## CITACIÓN ACTUAL

De acuerdo con las principales bases de datos y repositorios internacionales, la nueva forma de citación para publicaciones periódicas, digitales (revistas en línea), libros o cualquier tipo de referencia que incluya número doi (por sus siglas en inglés: Digital Object Identifier) será de la siguiente forma:

### REFERENCIAS


1. Katarina V, Gordana T. Oxidative stress and neuroinflammation should be both considered in the occurrence of fatigue and depression in multiple sclerosis. Acta Neurol Belg. 2018;34(7):663-9. doi: 10.1007/s13760-018-1015-8.
2. Yang M, et al. A comparative study of three different forecasting methods for trial of labor after cesarean section. J Obstet Gynaecol Res. 2017;25(11):239-42. doi: https://doi.org/10.1016/j.gyobfe.2015.04.015.



https://doi.org/10.24245/gom.v88i8.3931