



Control efectivo de la hemorragia obstétrica posparto mediante desarterialización selectiva uterina. Descripción de la técnica Posadas

Posadas-Nava A,¹ Moreno-Santillán AA,² Celis-González C,² Cruz-Martínez E²

Resumen

OBJETIVO: describir la técnica Posadas, que mediante la ligadura selectiva de las arterias uterinas, con abordaje posterior y ligadura de la rama terminal de la arteria ovárica (tubaria interna), es una opción de tratamiento conservador de la hemorragia obstétrica posparto.

CONCLUSIÓN: la hemorragia posparto es la primera causa de muerte materna. Representa una urgencia obstétrica que debe tratarse por personal adiestrado. El procedimiento adecuado es fundamental para evitar el sangrado y sus complicaciones. Cuando los métodos comunes para disminuir el sangrado obstétrico fracasan, es necesaria la intervención quirúrgica. Se han propuesto diversos abordajes quirúrgicos, que sean reproducibles, técnicamente sencillos y costo-efectivos. La ligadura bilateral de las arterias uterinas la han descrito diferentes autores como una alternativa efectiva y segura para tratar pacientes con hemorragia obstétrica posparto. La técnica descrita combina lo mejor de otros procedimientos y se caracteriza por su efectividad, rapidez, seguridad y reproducibilidad.

PALABRAS CLAVE: hemorragia obstétrica, ligadura selectiva de arterias uterinas.

Ginecol Obstet Mex. 2016 December;84(12):808-813.

Effective control of obstetric postpartum hemorrhage employing selective uterine vascular ligation. "Posadas" technique description.

Posadas-Nava A,¹ Moreno-Santillán AA,² Celis-González C,² Cruz-Martínez E²

Abstract

OBJECTIVE: To describe a new surgical method, the "Posadas" Technique which consists in the posterior ligation of the uterine artery and the tubo-ovarian artery. This technique certainly upgrades the management of PPH, reduces the rate of hysterectomy and helps preserve subsequent fertility.

¹ Coordinador de turno nocturno.

² Médico adscrito.

Unidad Médica de Alta Especialidad de Gineco Obstetricia Luis Castelazo Ayala, Instituto Mexicano del Seguro Social.

Recibido: abril 2016

Aceptado: mayo 2016

Correspondencia

Dr. Alejandro Posadas Nava
dralex.posadas@gmail.com

Este artículo debe citarse como

Posadas-Nava A, Moreno-Santillán AA, Celis-González C, Cruz-Martínez E. Control efectivo de la hemorragia obstétrica posparto mediante desarterialización selectiva uterina. Descripción de la técnica Posadas. Ginecol Obstet Mex. 2016 dic;84(12):808-813.



CONCLUSION: Postpartum hemorrhage (PPH) is the major cause of maternal death worldwide. It is an obstetric emergency that requires a skillful obstetrician to treat it. Initial management is essential to control bleeding and to avoid complications. If the usual methods fail to stop the hemorrhage, surgery is inevitable. Many surgical techniques have been employed to stop intractable postpartum hemorrhaging. Technically simple hemostatic procedures have proved to be fast, safe, economical and highly efficient. Bilateral ligation of the ascending branches of the uterine artery has been reported by multiple authors as a simple, safe, effective and life-saving alternative in the management of uncontrollable obstetric hemorrhage. The Posadas technique combines the best of the other methods, its main quality is simple, rapid, practical and reproducible method.

KEY WORDS: Obstetric hemorrhage; Selective uterine vascular ligation

¹ Coordinador de turno nocturno.

² Médico adscrito.

Unidad Médica de Alta Especialidad de Gineco Obstetricia Luis Castelazo Ayala, Instituto Mexicano del Seguro Social.

Correspondence

Dr. Alejandro Posadas Nava
dralex.posadas@gmail.com

ANTECEDENTES

La hemorragia obstétrica posparto representa 15% de los casos de sangrado durante el embarazo. Su estudio y tratamiento es decisivo porque representa la primera causa de muerte materna en todo el mundo.¹ La hemorragia obstétrica posparto se define como la pérdida de más de 500 mL de sangre por vía vaginal durante las primeras 24 horas del nacimiento, o más de 1,000 mL después del nacimiento por cesárea. La principal causa de hemorragia obstétrica es la atonía uterina, incluso en 90% de los casos, seguida de laceraciones, desgarros o porciones del endometrio con actividad anormal.¹

La hemorragia posparto es una urgencia obstétrica que pone en riesgo la vida y la preservación reproductiva, por lo que su tratamiento debe ser oportuno e inmediato. Su éxito no depende solo de las habilidades quirúrgicas del obstetra, sino del trabajo multidisciplinario coordinado y protocolizado.^{1,2}

Una parte fundamental del tratamiento es identificar la causa del sangrado e iniciar oportu-

amente el protocolo médico específico. En pacientes sin respuesta favorable debe procederse a la intervención quirúrgica adecuada. Para la elección del procedimiento quirúrgico debe priorizarse la técnica de más fácil acceso, la menos invasiva y más segura, y que el cirujano domine ampliamente. Las técnicas quirúrgicas se clasifican en definitivas y conservadoras; la histerectomía obstétrica es la técnica definitiva por excelencia. Las técnicas conservadoras incluyen: ligadura de arterias hipogástricas, uterinas o tubarias internas, suturas compresivas o la colocación de balones intrauterinos. Estos procedimientos son subutilizados por el obstetra y, en muchas ocasiones, su única alternativa quirúrgica es la histerectomía obstétrica.³⁻¹⁵

El propósito de este artículo es describir una técnica quirúrgica de tratamiento conservador de la hemorragia obstétrica posparto, denominada técnica Posadas, debido a su autor: Alejandro Posadas Nava, quien la practica desde el año 2007 en la Unidad Médica de Alta Especialidad, Hospital de Ginecología y Obstetricia 4 Luis Castelazo Ayala, con resultados favorables en la disminución de la morbilidad y mortalidad

materna. La técnica Posadas consiste en la ligadura selectiva de las arterias uterinas, de un modo simple, rápido, seguro y reproducible. Esta opción quirúrgica combina lo mejor de otras técnicas y permite disminuir la tasa de histerectomía obstétrica y preservar la fertilidad.

Descripción de la técnica

El procedimiento se efectúa mediante laparotomía exploradora, con la ligadura en bloque de los vasos uterinos (arteria y vena), donde el cirujano debe colocarse a la izquierda de la paciente y exteriorizar el útero de la cavidad abdominal; por su parte, el ayudante rectifica el útero en posición vertical, se flexiona totalmente sobre el pubis y en dirección contraria al lado de los vasos a ligar (Figura 1).

Se visualizan y palpan los vasos uterinos en la cara posterior del útero para efectuar la ligadura de modo bilateral, con ácido poliglicólico del 1 y aguja de Mayo grande (T-10). El sitio anatómico recomendado es a 2 cm por debajo de la histerotomía, en caso de hemorragia posterior a la cesárea, o debajo del segmento si es posparto (Figura 2).

Para iniciar el procedimiento se coloca el punto de sutura en el plano longitudinal de la aguja, perpendicular al plano longitudinal del útero,

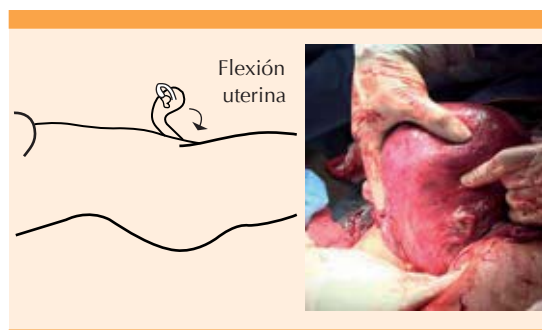


Figura 1. Exteriorización y flexión del útero sobre el pubis, que expone los vasos uterinos en su cara posterior.

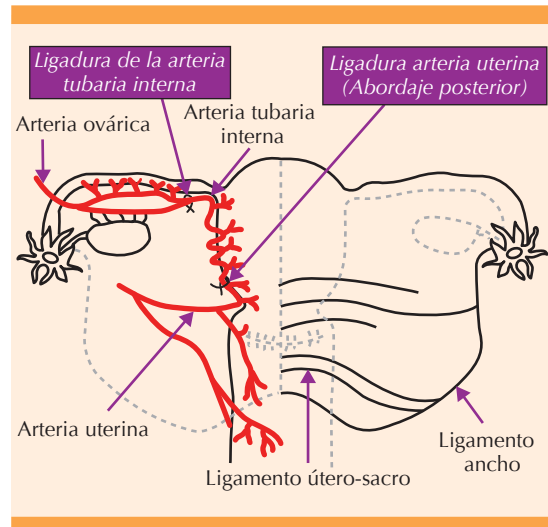


Figura 2. Sitio anatómico de la ligadura de la arteria uterina y tubaria interna, en la cara posterior del útero.

se verifica que el punto de entrada y salida en el miometrio y ligamento ancho sean en sitios avasculares y que el punto de sutura sea transfectivo (Figura 3). Debe incluirse el paquete vascular uterino y tomar todo el grosor del miometrio, a 2 cm de distancia del borde vascular uterino en un solo tiempo, mantener a tensión el nudo para evitar que se afloje y, de esta forma, asegurar la oclusión vascular (Cuadro 1).

No es necesario disecar el peritoneo visceral ni incidir los ligamentos anchos o redondos, debido a que en el abordaje posterior de las arterias

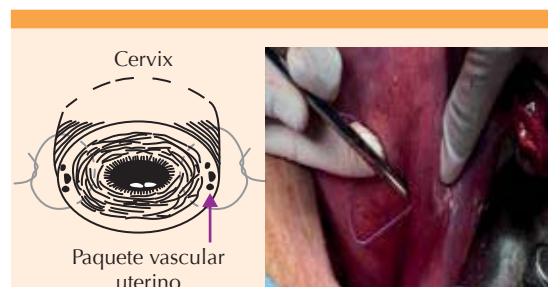


Figura 3. Punto transfectivo en un solo tiempo.



Cuadro 1. Recomendaciones para ejecutar la técnica Posadas.

Recomendaciones clave

- Identificar el lugar anatómico
- Visualizar los sitios avasculares de entrada y salida del punto de sutura
- Hacer un punto transfixivo en un solo tiempo
- Alejarse 2 cm del paquete vascular
- Hacer el nudo con tensión sostenida

uterinas es fácilmente identificable, visible y palpable.

La principal diferencia con otras técnicas de ligadura de vasos uterinos es el abordaje por la cara posterior del útero, la nula disección del peritoneo o ligamentos y el hecho de que no es necesario realizar más de una ligadura por paquete vascular uterino. Se sugiere efectuar la ligadura con abordaje posterior, pues es de fácil acceso y permite realizar la ligadura de modo rápido, sencillo y efectivo, lo que representa una técnica reproducible para su enseñanza (Figura 4). Este procedimiento se complementa con la oclusión de la rama terminal de la arteria ovárica (tubaria interna), siguiendo su trayecto a trasluz en el ligamento ancho hasta la porción proximal

de la trompa de Falopio, y llevar a cabo la ligadura de forma bilateral con catgut crómico del 0 y aguja de Mayo pequeña (Figura 5).

El efecto de ligar las dos arterias uterinas y las de la rama terminal de la arteria ovárica es inmediatamente notorio, pues al disminuir el flujo sanguíneo uterino adquiere una coloración blanquecina por isquemia parcial, se reduce su volumen y disminuye el sangrado. El procedimiento de las ligaduras vasculares uterinas se efectúa en un tiempo máximo de cinco minutos; al término debe verificarse la ausencia de sangrado en los cuatro sitios de oclusión vascular e introducir el útero a la cavidad abdominal (Figura 6).

Uno de los médicos (explorador) debe verificar el éxito de la técnica, mediante la comprobación por vía vaginal de la ausencia de sangrado después del procedimiento. El Cuadro 2 muestra los pasos de la técnica Posadas.

Complicaciones potenciales

La complicación más frecuente de la técnica Posadas es el desgarro del paquete vascular ute-

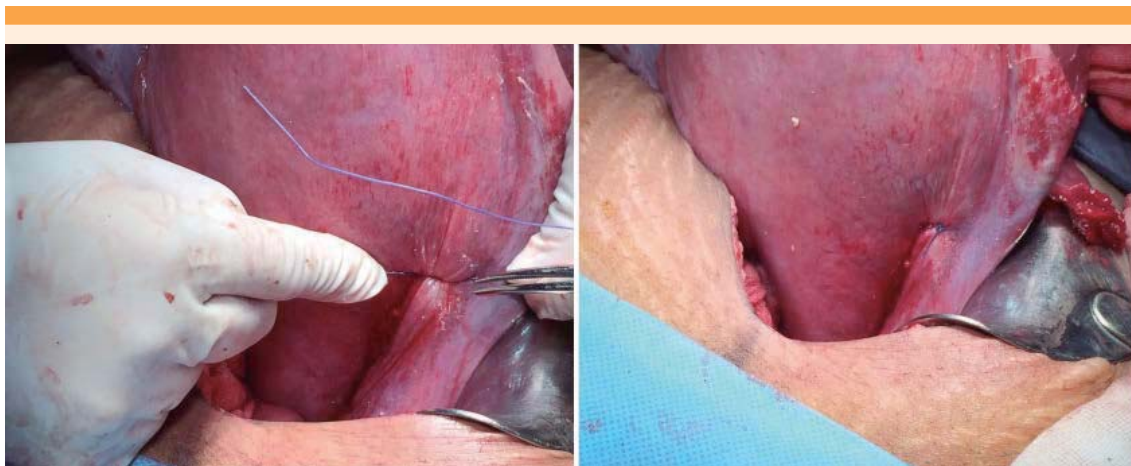


Figura 4. Ligadura del paquete vascular uterino con técnica Posadas.

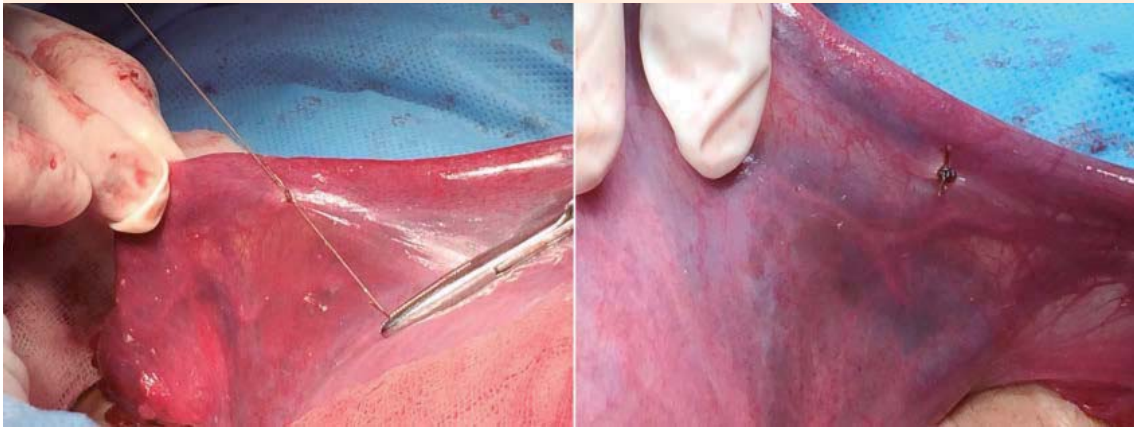


Figura 5. Ligadura de la rama terminal de la arteria ovárica.



Figura 6. Revisión para verificar la ausencia de sangrado o formación de hematoma en el sitio de punción.

rino, con el subsiguiente sangrado o hematoma. En estos casos deben ocluirse nuevamente los vasos uterinos, por lo que es necesario efectuar una segunda sutura, con separación de 1 a 2 cm por debajo de la previamente realizada.

CONCLUSIÓN

La técnica Posadas es una opción quirúrgica para tratamiento conservador de la hemorragia

Cuadro 2. Pasos a ejecutar en la técnica Posadas.

- Exteriorizar y flexionar el útero hacia el pubis
- Visualizar y palpar el paquete vascular en la cara posterior del útero
- Identificar el sitio anatómico del punto de sutura
- Realizar un punto transfictivo de las arterias uterinas con sutura de ácido poliglicólico del 1
- Ligar las arterias tubarias con catgut crómico del 0
- Verificar la ausencia de sangrado en los puntos de sutura
- Comprobar el éxito del procedimiento por inspección vaginal

obstétrica posparto, es efectiva y su ejecución rápida y sencilla; no está exenta de complicaciones mayores ni repercusiones funcionales a largo plazo. Será propósito de una siguiente comunicación la descripción de la experiencia en pacientes con diagnóstico de hemorragia obstétrica posparto atendidas en el Hospital de Ginecología y Obstetricia 4 Luis Castelazo Ayala.



REFERENCIAS

1. WHO recommendations for post partum haemorrhage: evidence base" Geneva: WHO; 2012. [En línea]. Dirección URL: <www.who.int/reproductivehealth/publications/maternal_perinatal_health/9789241548502/en>.
2. Drife J. Management of primary postpartum haemorrhage. Br J Obstet Gynaecol 1997;104:275-277.
3. B-Lynch C, Whitelaw N. The surgical Management of postpartum Haemorrhage. Fetal Maternal Med Rev 2006;17(2):105-123.
4. O'Leary. Uterine artery ligation in the control of postcesarean hemorrhage. J Reprod Med 1995;40:189-193.
5. Gilbert I, Porter W, Brown V. Postpartum hemorrhage: A continuing problem. Br J Obstet Gynaecol 1987;94:67-71.
6. Combs C, Murphy E, Laros R. Factors associated with hemorrhage in cesarean deliveries. Obstet Gynecol 1991;77:77-82.
7. Palacios JM. Efficacy of surgical techniques to control obstetric hemorrhage: analysis of 539 cases. Acta Obstet Gynecol Scand 2011;90:1036-1042.
8. Ouahba J, Piketty M, Huel C, Azarian M, Feraud O, Luton D, Sibony O, Oury JF. Uterine compression sutures for postpartum bleeding with uterine atony. Int J Gynaecol Obstet 2007;114:619-622.
9. Baskett T. Uterine compression sutures for postpartum hemorrhage efficacy, morbidity, and subsequent pregnancy. Obstet Gynecol 2007;110:68-71.
10. B-Lynch C, Coker A, Lawal AH, Abu J, Cowen MJ. The B-Lynch surgical technique for the control of massive postpartum haemorrhage: an alternative to hysterectomy? Five cases reported. Br J Obstet Gynaecol 1997;104:372-375.
11. Cho JH, Jun HS, Lee CN. Hemostatic suturing technique for uterine bleeding during cesarean delivery. Obstet Gynecol 2000;96:129-131.
12. Habek D, Kulas T, Bobie-Vukovic M, Selthofer R, Vujic B, Ugljaravie M. Succesful of the B-Lynch compression suture in the management of massive postpartum hemorrhage: case reports and review. Arch Gynecol Obstet 2006;273:307-309.
13. El-Rafaey H, Rodeck C. Post-partum haemorrhage: definitions, medical and surgical management. A time for change. Brit Med Bull 2006;67:205-217.
14. Torreblanca E, Merchand G, Walter MA. Ligadura de arterias hipogástricas. Análisis de 400 casos. Ginec Obstet Mex 2003;61:242-6.
15. Reveles VJA, Villegas RG, Hernández HR, et al. Histerectomía obstétrica, incidencia, indicaciones y complicaciones. Ginecol Obstet Mex 2008;76(3):156-60.

AVISO PARA LOS AUTORES

Ginecología y Obstetricia de México tiene una nueva plataforma de gestión para envío de artículos. En: www.revisionporpares.com podrá inscribirse en nuestra base de datos administrada por el sistema *Open Journal Systems* (OJS) que ofrece las siguientes ventajas para los autores:

- Subir sus artículos directamente al sistema.
- Conocer, en cualquier momento, el estado de los artículos enviados, es decir, si ya fueron asignados a un revisor, aceptados con o sin cambios, o rechazados.
- Participar en el proceso editorial corrigiendo y modificando sus artículos hasta su aceptación final.