

# Sutura de B Lynch, para el control de la hemorragia posparto: presentación de tres casos

Drs. Alicyoy Angulo, María Francia Colina, José Galiano, Angélica Madail

Servicio de Obstetricia y Ginecología del Hospital Miguel Pérez Carreño

## RESUMEN

**Objetivo:** Informar el resultado de 3 casos de hemorragia posparto, tratados con la técnica de suturas de B-Lynch, previo masaje uterino y administración de medicamentos.

**Ambiente:** Las pacientes fueron atendidas en el Servicio de Obstetricia y Ginecología del Hospital Miguel Pérez Carreño, en el período comprendido entre enero de 2011 a junio de 2011.

**Método:** Se presentan 3 casos en los que se realizó la técnica de sutura de B-Lynch, para el control de la hemorragia posparto.

**Resultados:** En los 3 casos se logró exitosamente controlar la hemorragia posparto y preservar el útero.

**Conclusión:** Nuestros resultados permiten afirmar que la técnica de B-Lynch es segura, útil y reproducible en el manejo de la hemorragia posparto.

**Palabras clave:** Hemorragia posparto. Atonía uterina. B-lynch.

## SUMMARY

**Objective:** To report the results of 3 cases of postpartum hemorrhage treated with the technique of B-Lynch suture, uterine massage prior administration of medications.

**Setting:** Patients were treated at the Department of Obstetrics and Gynecology, Hospital Miguel Perez Carreno, in the period from January 2011 to June 2011.

**Method:** 3 show cases where the technique was performed for B-Lynch suture, to control postpartum hemorrhage.

**Results:** In all 3 cases was successfully manage postpartum hemorrhage and preserve the uterus.

**Conclusion:** Our results suggest that the B-Lynch technique is safe, useful and reproducible in the management of postpartum hemorrhage.

**Key words:** Postpartum hemorrhage. Uterine atony. B-lynch.

## INTRODUCCIÓN

La hemorragia posparto (HPP) es una de las complicaciones obstétricas más temidas y es una de las tres primeras causas de mortalidad materna en el mundo. Universalmente se define como la pérdida hemática superior a 500 mL tras un parto vaginal o a 1 000 mL tras una cesárea (1).

La HPP es la causa principal de mortalidad materna, con alrededor de 100 000 mujeres fallecidas cada año (2). Casi todas (99 %) las muertes son en países

de media y baja renta per cápita y la mayoría de las muertes ocurren en el período posparto inmediato (3).

Según la OMS, en todo el mundo, se estima que la hemorragia posparto severa se presenta en alrededor del 11 % de las mujeres que tiene parto de un nacido vivo (4). Se estima que alrededor de 14 millones de mujeres sufren pérdida de sangre severa después del parto, y que el 1 % de estas muere como consecuencia. Un 12 % adicional sobrevive con anemia severa (4).

En Latinoamérica constituye la segunda causa de mortalidad materna con 20,8 %, tras la patología hipertensiva (5).

Las causas de HPP incluyen atonía uterina,

(Trabajo presentado en la jornada nacional de ginecología y obstetricia 2011).

traumas/laceraciones, retención de productos de la concepción y alteraciones de la coagulación, siendo la más frecuente la atonía uterina (1).

Las secuelas más importantes derivadas de esta complicación son: coagulopatías de consumo, transfusión de hemoderivados, pérdida de fertilidad y complicaciones quirúrgicas secundarias a cirugías de emergencia. La mayor parte de las muertes maternas atribuidas a esta complicación es evitable, dado que existen intervenciones médicas efectivas demostradas (6).

El diagnóstico suele ser evidentemente clínico, apareciendo una pérdida hemática excesiva antes del alumbramiento de la placenta (hemorragia de la tercera fase) o después (7).

La HPP se debe en 80 % de los casos a atonía uterina. Es de aparición repentina, con potencial riesgo vital, impredecible en cuanto a su ocurrencia, y que requiere la puesta en marcha de medidas terapéuticas inmediatas para reducir la morbimortalidad (8). Puede estar relacionada a sobredistensión (gestación múltiple, macrosomía, polihidramnios), infección uterina, medicamentos (relajantes uterinos), fatiga uterina después de una labor prolongada o inducida, inversión uterina, placenta retenida (8).

Clásicamente el algoritmo de manejo de esta complicación comenzaba con tratamiento médico (ocitocina, ergometrina y prostaglaninas), y de ser refractario se procedía a un tratamiento quirúrgico radical como la histerectomía (9). Desde hace algunos años existen varias técnicas invasivas para controlar la hemorragia, como son la ligadura de arterias hipogástricas y desvascularización uterina y la embolización selectiva de las arterias uterinas. Sin embargo, estas técnicas requieren equipos especializados y cirujanos con experiencia en la ligadura vascular, que no siempre están disponibles cuando se presenta el caso de atonía. Por ello se puede recurrir a técnicas compresivas mediante suturas en el útero que intentan su contracción, para favorecer el cese de la hemorragia (10,11).

La sutura uterina según técnica de B-Lynch fue realizada y reportada por primera vez por Christopher B-Lynch, en Milton Keynes, publicando su primera serie de cinco casos en BJOG 1997 (5). Desde entonces ha tenido un impacto significativo en el tratamiento quirúrgico conservador de la HPP masiva. El efecto principal de esta sutura se debe a una compresión vertical continua sobre el sistema vascular uterino (12).

El objetivo es informar el resultado de 3 casos de hemorragia posparto, tratados con la técnica de suturas de B-Lynch, previo masaje uterino y administración

de medicamentos, en el Servicio de Obstetricia y Ginecología del Hospital Miguel Pérez Carreño, entre enero de 2011 a junio de 2011.

### Presentación de casos

Se presentan 3 casos en los que se realizó la técnica de sutura de B-Lynch, para el control de la hemorragia posparto. Las pacientes fueron atendidas en el Servicio de Obstetricia. Descripción de la técnica:

1. Paciente en decúbito dorsal.
2. Una vez en la cavidad abdominal, se realiza histerotomía segmentaria, previo rechazo de la vejiga, o en caso de cesárea reciente se abren los puntos de la histerorrafia. La cavidad uterina es examinada y evacuada de todo resto o coágulo que persista en su interior.
3. El útero debe ser exteriorizado y debe comprimirse con ambas manos por el ayudante (una por la cara anterior del útero y otra por la cara posterior), de cesar el sangrado se presume una buena respuesta a la técnica.
4. Si el sangrado se detuvo, el cirujano debe iniciar el procedimiento con una aguja semicircular roma de 70 mm, montada con sutura monocryl N° 1, tal como se ve en la Figura 1 a (i) y a (ii). El primer punto es puesto 3 cm bajo la histerotomía, entrando a la cavidad y emergiendo 3 cm por sobre el borde superior, aproximadamente a 4 cm del borde lateral del útero. Luego, el material de sutura es llevado por sobre el útero hacia la cara posterior evitando que se deslice por el borde del ligamento ancho. En la cara posterior, a nivel de la histerotomía, se introduce nuevamente en la cavidad uterina, para luego emerger nuevamente en la cara posterior, como se ve en la Figura 1 b. Hecho esto, nuevamente se lleva el material por sobre el útero en el lado contralateral hacia la cara anterior, donde nuevamente se ingresa a la cavidad a 3 cm por sobre el borde superior de la histerotomía, saliendo a 3 cm bajo la histerotomía, a 4 cm del borde lateral del útero. Durante todo el procedimiento el ayudante debe mantener el útero comprimido, ya que de esta forma disminuye el riesgo de deslizamiento del material de sutura por el ligamento ancho y evita el trauma uterino.
5. Ambos cabos deben mantenerse tensos y se pueden anudar con doble nudo, antes o después de realizar la histerorrafia, con la salvedad de que si se anuda antes, es recomendable primero realizar una sutura de ángulo a cada lado, porque tiende a ser más difícil posteriormente. Figura 1 (c), 2 y 3.

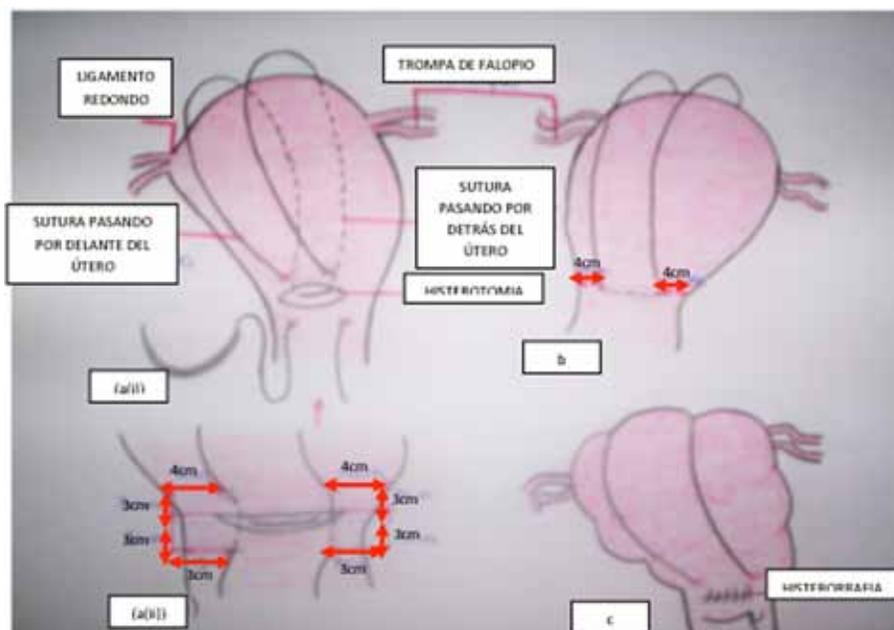


Figura 1.

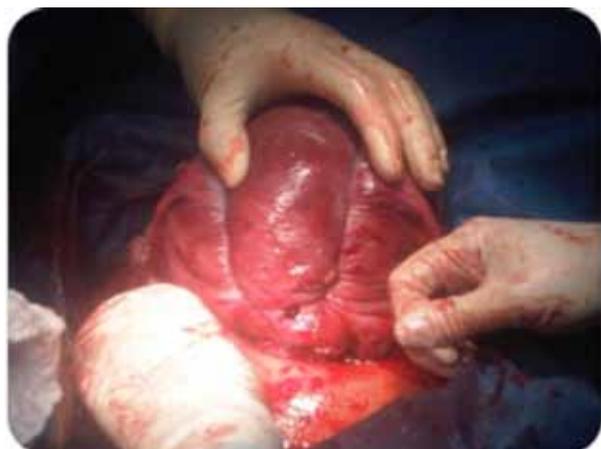


Figura 2.



Figura 3.

La técnica original fue publicada utilizando catgut cromado N° 2 de 75 cm y aguja triangular. La revisión de otras publicaciones comunica el uso de otros materiales de sutura como dexon, PDS, prolene y nylon. Particularmente en nuestros casos hemos usado vycril N° 1. Acorde a la última recomendación del autor (13), la sutura ideal sería un monofilamento reabsorbible, como es el monocryl,

con un largo adecuado (idealmente 90 cm) y con aguja suficientemente grande y cómoda.

Existen distintas características entre los materiales de sutura, y según la recomendación del autor, el monocryl es la ideal por su rápida absorción, que impediría la producción de lesiones en órganos vecinos, en aquellos casos que la sutura se soltara y deslizara por el ligamento ancho, una vez que el útero vuelva a su tamaño normal.

**Caso 1.** Paciente de 33 años, 3G,1P,1A, con diagnósticos de: 1.- Embarazo de 39 semanas + 4 días por FUR, 2. Óbito fetal, 3.- Hemorragia del III trimestre: DPP, 4.- Preclampsia leve vs transitoria. Es llevada a mesa operatoria evidenciando: buenos planos operatorios, segmento delgado, líquido sanguinolento con abundantes coágulos, recién nacido sin signos vitales, signos de maceración, ni livideces, placenta con desprendimiento del 100 %, se evidencia útero a tónico, con poca respuesta a masaje uterino y medidas farmacológicas, por lo que se decide realizar sutura de B-Lynch, que se efectúa sin complicaciones. La paciente tiene una buena respuesta posoperatoria, con estabilización hemodinámica, recibió 3UD de concentrado globular por hemoglobina de 6 g. Resultado de histeroscopia control a los 3 meses que reporta, cavidad uterina indemne.

**Caso 2.** Paciente de 22 años, 3G, 2P, con diagnósticos de: 1.- Embarazo de 38 semanas por FUR, 2.- Feto voluminoso. Es llevada a mesa operatoria evidenciando: buenos planos operatorios, segmento delgado, líquido claro con grumos, RNVAT peso: 3 900 g, talla: 53 cm, Apgar 8 y 9 al 1er y 5to min. Placenta fúndica posterior. Se evidencia atonía uterina sin respuesta a masaje uterino y medidas farmacológicas, por lo que se decide realizar sutura de B-Lynch, que se efectúa sin complicaciones. La paciente tiene una buena respuesta posoperatoria. Con histeroscopia control a los 3 meses normal.

**Caso 3.** Paciente de 18 años, 1G con diagnósticos de: 1.- Embarazo de 39 semanas por FUR, 2.- Feto voluminoso. Es llevada a mesa operatoria evidenciando: buenos planos operatorios, segmento delgado, líquido claro con grumos, recién nacido a término, peso: 4 100 g, talla: 54 cm, Apgar 8 y 9 al 1er y 5to min. Placenta fúndica posterior. Se evidencia atonía uterina, sangrado abundante, sin respuesta a masaje uterino y medidas farmacológicas, por lo que se decide realizar sutura de B-Lynch, que se efectúa sin complicaciones. Se le realiza histeroscopia control a los 3 meses evidenciándose cavidad uterina sin alteraciones.

## DISCUSIÓN

Esta técnica es simple, fácil de aplicar y se puede añadir a otros procedimientos quirúrgicos como son las ligaduras de los vasos pélvicos, aunque estas técnicas no son fáciles de lograr cuando el sangrado requiere una rápida actuación (11). En nuestro centro esta técnica se está comenzando a aplicar, evitando la realización de la histerectomía obstétrica.

De la revisión de nuestras 3 pacientes el tipo de parto fue mediante cesárea, dato que coincide con lo revisado en la literatura médica en la que se estima que entre el 10 % de las embarazadas sufren hemorragia posparto, siendo más frecuente en el parto por cesárea (6,4 %) que en el parto vaginal simple (3,9 %) (14,15).

La técnica de B-Lynch es un procedimiento efectivo, rápido y seguro en el tratamiento de la atonía uterina. Permite la conservación del útero para la función menstrual y los embarazos posteriores (16).

Aunque hay poca información con respecto a la fertilidad futura, ha habido varios casos de gestación a término después del uso de la sutura de compresión de B-Lynch, también se ha descrito un caso de síndrome de Asherman tras la aplicación de la sutura de B-Lynch. La fertilidad tras la técnica de B-Lynch parece no verse comprometida. En nuestro estudio, no podemos constatar aún este punto; sin embargo, se hace necesario efectuar un seguimiento en estas pacientes para analizar la consecución y evolución perinatal de sus futuras gestaciones (17).

La hemorragia posparto persiste siendo un problema de salud en el mundo y en nuestro país, por lo tanto, todos los esfuerzos dirigidos hacia la prevención y su tratamiento, va a tener como consecuencia un resultado positivo en la disminución de la morbimortalidad materna. La técnica desarrollada por Christopher B-Lynch permitió en nuestros casos una resolución exitosa de situaciones clínicas complejas, solucionando la hemorragia posparto conservando el útero.

## CONCLUSIÓN

Se comunica la experiencia de 3 casos de control del sangrado severo posparto aplicando la técnica de sutura de B-Lynch, que permitió evitar la histerectomía obstétrica y la conservación de la capacidad reproductiva. La técnica quirúrgica demostró ser segura, reproducible y fácil de realizar por especialistas en obstetricia y ginecología, por lo que se recomienda su incorporación dentro de las técnicas quirúrgicas para el control de la hemorragia posparto.

## AGRADECIMIENTOS

El presente trabajo es un esfuerzo en el cual, directa o indirectamente, participaron varias personas leyendo, opinando y corrigiendo.

Agradecemos al Dr. José Galiano por haber confiado en nosotras, por la paciencia y por la dirección de este trabajo. Al Dr. Rafael Santana, por

su colaboración en la realización de las histeroscopias.

Gracias también a nuestros queridos compañeros, que nos apoyaron e hicieron posible la toma de las fotografías aquí expuestas, mientras nosotros realizábamos las cirugías.

#### REFERENCIAS

1. Karlsson H, Pérez C. Hemorragia posparto. Postpartum haemorrhage. *Sanz An Sist Sanit Navar*. 2009;32(Supl 1):159-167.
2. Hogan MC, Foreman KJ, Naghavi M, et al. Maternal mortality for 181 countries, 1980-2008: A systematic analysis of progress towards Millennium Development Goal 5. *Lancet*. 2010;375:1609-1623.
3. Ronsmans C, Graham WJ. Maternal mortality: Who, when, where, and why. *Lancet*. 2006;368:1189-1200.
4. Oms. Tratamiento para la hemorragia postparto primaria. Disponible en: [http://apps.who.int/rhl/pregnancy\\_childbirth/childbirth/postpartum\\_haemorrhage/sfcom/es/index.html](http://apps.who.int/rhl/pregnancy_childbirth/childbirth/postpartum_haemorrhage/sfcom/es/index.html).
5. Khan KS, Wojdyla D, Say L, Gülmezoglu AM, Van Look PF, et al. WHO analysis of causes of maternal death: A systematic review. *Lancet*. 2006;367(9516):1066-1074.
6. American College of Obstetricians and Gynecologists. ACOG Practice Bulletin: Clinical Management Guidelines for Obstetrician-Gynecologists Number 76, October 2006: postpartum hemorrhage. *Obstet Gynecol*. 2006;108(4):1039-1047.
7. Protocolo SEGO. Hemorragia posparto precoz (protocolo actualizado en 2006) [acceso 2000]. Disponible en: <http://www.prosego.com>.
8. Royal College of Obstetricians and Gynaecologists. Postpartum Haemorrhage, Prevention and Management (Green-top 52). London: Royal College of Obstetricians and Gynaecologists, 2009
9. El-Hamamy E, B-Lynch C. A worldwide review of the uses of the uterine compression suture techniques as alternative to hysterectomy in the management of severe post-partum haemorrhage. *J Obstet Gynaecol*. 2005;25(2):143-149.
10. Chandraran E, Arulkumaran S. Surgical aspects of post-partum haemorrhage. *Best Pract Res Clin Obstet Gynaecol*. 2008;22:1089-1102.
11. 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 Gynecol*. 1997;104:372-375.
12. El-Hamamy E, Wright A, B-Lynch C. The B-Lynch suture technique for postpartum haemorrhage: A decade of experience and outcome. *J Obstet Gynaecol*. 2009;29(4):278-283.
13. Price N, B-Lynch C. Technical description of the B-Lynch brace suture for treatment of massive postpartum hemorrhage and review of published cases. *Int J Fertil Womens Med*. 2005;50(4):148-163.
14. Joshi VW, Otiv SR, Majumder R, Nikam YA, Shrivastava M. Internal iliac artery ligation for arresting postpartum haemorrhage. *BJOG*. 2007;114:356-361.
15. Sentilhes L, Gromez A, Razzouk K, Resch B, Verspyck E, Mar-peau L, et al. B-Lynch suture for massive persistent postpartum hemorrhage following stepwise uterine devascularisation. *Acta Obstet Gynecol Scand*. 2009;88:489-490, author reply 490-492.
16. Koh E, Devendra K, Tan LK. B-Lynch suture for the treatment of uterine atony. *Singapore Med J*. 2009;50:693-697.
17. Goojha CA, Case A, Pierson R. Development of Asher-man syndrome after conservative surgical management of intractable postpartum hemorrhage. *Fertil Steril*. 2010;94:1098.e1—5.

*Viene de página 181*

- A las embarazadas que están parcialmente inmunizadas, es decir, que no han completado su esquema de vacunación se les debe continuar el esquema hasta completarlo.
- Las mujeres que no han sido inmunizadas, deben recibir dos dosis del Td, separadas por 4 a 8 semanas, a partir del segundo trimestre.

Aunque no existen evidencias de que los toxoides tetánico y diftérico sean teratogénicos, esperar hasta el segundo trimestre del embarazo para administrarla es una precaución razonable que minimiza cualquier preocupación en cuanto a la posibilidad teórica de tales reacciones. La tercera dosis, se colocará, 6 a 12 meses después.

El toxoide Td se administra en forma intramuscular en el deltoides. Pueden observarse efectos secundarios leves como cefalea, fiebre, mialgias, letargo, vómitos, neuropatía periférica.

#### Administración segura si están indicadas

Influenza (Gripe)

Hepatitis A

Hepatitis B

Fiebre amarilla

Meningococo

Neumococo

*Continúa en página 216*