



Revista Colombiana de Anestesiología

ISSN: 0120-3347

publicaciones@scare.org.co

Sociedad Colombiana de Anestesiología y

Reanimación

Colombia

Restrepo G., Carlos Eduardo; Socha G., Nury Isabel; Arango A., Miguel Fernando; Echeverry M.,  
Piedad Cecilia; Giraldo A., Mauricio; Pérez R., Alejandro

Testigos de Jehová con placenta previa total: alternativas de manejo

Revista Colombiana de Anestesiología, vol. XXXI, núm. 1, 2003

Sociedad Colombiana de Anestesiología y Reanimación

Bogotá, Colombia

Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=195118155006>

- ▶ Cómo citar el artículo
- ▶ Número completo
- ▶ Más información del artículo
- ▶ Página de la revista en redalyc.org

redalyc.org

Sistema de Información Científica

Red de Revistas Científicas de América Latina, el Caribe, España y Portugal  
Proyecto académico sin fines de lucro, desarrollado bajo la iniciativa de acceso abierto

# **Testigos de Jehová con placenta previa total: alternativas de manejo**

Carlos Eduardo Restrepo G.<sup>\*\*</sup> Nury Isabel Socha G.<sup>\*\*\*</sup> Miguel Fernando Arango A.\*  
Piedad Cecilia Echeverry M°. Mauricio Giraldo A.<sup>○○</sup> Alejandro Pérez R.<sup>○○</sup>

\* Anestesiólogo Clínica Las Américas, Director Grupo de Neurociencias Clínica Las Américas.

\*\* Anestesiólogo Clínica Las Américas. Director Unidad Anestesia Obstétrica Clínica Las Américas, Profesor Anestesiología Universidad Pontificia Bolivariana, Grupo de Interés Anestesia Obstétrica (GIAO)

\*\*\* Anestesióloga ISS León XIII, Profesora Anestesiología Universidad Pontificia Bolivariana, Grupo de Interés Anestesia Obstétrica (GIAO)

○ Residente Anestesiología III año Universidad de Antioquia.

○○ Residentes Anestesiología II año Universidad Pontificia Bolivariana. Américas. Coordinador Grupo de Interés Anestésico Obstétrico de Medellín (GIAO) Profesor de Anestesiología, Universidad Pontificia Bolivariana.

## **RESUMEN**

*La mortalidad materna a nivel local esta determinada por fenómenos hemorrágicos mayores. Las pacientes con placenta previa total representan un grupo de altísimo riesgo para desarrollar el síndrome. Describimos dos casos de pacientes con placenta previa total que a su vez son Testigos de Jehová. Se describen dos aproximaciones terapéuticas diferentes para el ahorro de producto sanguíneo en esta subpoblación, discutiendo además la información entregada en el contexto de la nueva tendencia de esta comunidad religiosa sobre el uso o no de producto sanguíneo.*

**Palabras clave:** Placenta previa total, anestesia, testigos de Jehová

## **SUMMARY**

*Maternal mortality in third world countries is linked with major hemorrhagic events. Patients with placenta praevia total belong to a very high risk group to develop the syndrome. We described two cases of placenta praevia in Jehovah's Witnesses patients. We show two different therapeutics approaches for perioperative blood save in this kind of population, and discuss the information delivery related with the new movement inside the communities about the acceptation or not of blood products.*

## INTRODUCCIÓN

La primera causa de mortalidad materna en países desarrollados como el Reino Unido son los fenómenos tromboembólicos<sup>1</sup>, pero en países como el nuestro se encuentra ligada de forma directa a trastornos hemorrágicos mayores<sup>2,3</sup>.

La principal intervención que impacta este tipo de desordenes es la ejecución de protocolos que permitan la aplicación del producto sanguíneo de forma expedita, luego de determinar el riesgo de la parturienta en cuestión.

Las pacientes Testigos de Jehová por creencias religiosas no aceptan de forma general el uso de producto sanguíneo, independiente de la situación y el riesgo experimentado.

A continuación describimos dos pacientes obstétricas Testigos de Jehová con placenta previa total sometidas a intervención tipo cesárea, discutiendo su manejo y las diferentes opciones terapéuticas a la terapia transfusional clásica.

### CASO 1:

37 años de edad, quinto embarazo con 35 semanas de gestación, terminaciones previas por vía abdominal en cuatro ocasiones, presentando hemorragia del tercer trimestre secundaria a placenta previa total por lo que ha sido hospitalizada en varias oportunidades para control. Testigo de Jehová de corriente ortodoxa sin aceptar ningún uso de producto sanguíneo ni métodos de hemodilución normovolémica ni autotransfusión.

Ecografía Doppler no demuestra placenta acreta ni percreta. No se pudo realizar Resonancia Magnética Nuclear para confirmar o descartar este diagnóstico.

Se propone el uso de eritropoyetina recombinante humana.

Se inicia ciclo de tres veces por semana iniciando con 50 UI/Kg. con incremento posterior a 100 UI/Kg., elevando en total los niveles de hemoglobina de 9 g/dl a 13.8 g/dl. La terapia se administró por un período de cinco semanas.

Se monitoriza en cada control presión arterial buscando elevaciones de la misma, sin presentarse cambios en ningún momento.

Se discute la posibilidad de realización de histerectomía obstétrica y el riesgo de desarrollar trastorno hemorrágico mayor.

En la semana 40 inicia trabajo de parto de forma espontánea, se premedica con ranitidina y metoclopramida para profilaxis de aspiración gástrica, se canalizan dos líneas venosas periféricas # 14 gauge cada una, aplicando anestesia Combinada espinal-epidural secuencial interespacial (7.5 mgs de bupivacaína hiperbárica más 25 mcgs de fentanyl, sin requerir suplemento anestésico epidural). Se procedió a inducir hemodilución hipervolémica con coloide tipo oxipoligelatina más cristaloide (solución Hartmann) llevando el hematocrito diana a 30%. Para el manejo activo del tercer estadio posterior a la extracción de la placenta se inyecta vía venosa 20 unidades de oxitocina en 15 minutos disueltas en 500 cc de solución salina 0.9% más aplicación intramuscular de metilergobasina (Methergin). No se presentan complicaciones. Hemoglobina en el primer día postoperatorio de 11 g/dl. Pérdidas totales estimadas sanguíneas 950 mls. Desde el ingreso al quirófano se instalaron medidas tromboprofilácticas no farmacológicas (medias de gradiente) y a las 12 horas postpunción se inició Enoxaparina 40 mg/día. Retirando el catéter epidural 12 horas después de la última dosis, al segundo día postoperatorio.

### CASO 2

Paciente de 27 años de edad, con cesárea previa, con diagnóstico actual de placenta

tendencia no ortodoxa; se explican riesgos de histerectomía obstétrica y trastorno hemorrágico mayor, poniendo a consideración de la paciente hemodilución hipervolémica versus isovolémica aguda, aceptando ésta última siempre y cuando no se perdiera la continuidad del componente sanguíneo con su cuerpo.

La paciente fue contactada sólo un día antes de la intervención quirúrgica por lo cual no se aplicó eritropoyetina. El nivel basal de hemoglobina 11.2 g/dl.

Se premedicó con ranitidina y metoclopramida. Es ingresada a quirófano, canalizando dos líneas venosas periféricas # 14 gauge (una para realizar la hemodilución y la otra para aplicación de líquidos) y una periférica # 18 gauge para aplicación de medicamentos. Se extraen 500 mls de sangre y se repone con 500 mls tipo oxipoligelatina. En ningún momento se separa el producto sanguíneo del cuerpo de la paciente (fotos 1 y 2).

Monitoreo ASA básico más línea arterial radial izquierda, se aplica técnica epidural-espinal secuencial interespacial (7.5 mg bupivacaína hiperbárica más fentanyl 25 mcg), obteniendo un nivel de T8 de respuesta al frío, elevando a T4 con 60 mg de lidocaína 2% sin epinefrina vía catéter epidural. Transoperatorio sin complicaciones.

Para el manejo activo del tercer período posterior a la extracción manual de la placenta se aplicó 20 unidades de oxitocina, 0.2 mg IM de Methergin® y 800 mcg de misoprostol rectal. Simultáneo a estas medidas se inyecta 13.4 mcg de desmopresina IM.

Finalizando el procedimiento se aplican los 500 mls del producto sanguíneo temporalmente extraídos.

Pérdidas sanguíneas estimadas 1800 mls. Hemoglobina al primer día postoperatorio 9.5 g/dl.

## DISCUSIÓN

Las pacientes con placenta previa total presentan un riesgo evidente para desarrollar trastorno hemorrágico mayor, recordando que complica 4.8 por mil gestaciones y es fatal en el 0.03% de los casos<sup>4</sup>, llegando a ser la que mayor probabilidad de sangrado tiene con respecto a los otros grados de placenta previa y así mismo asociándose a una mayor incidencia de histerectomía obstétrica.

La perdida sanguínea estimada en esta última situación cuando se realiza de forma emergente oscila entre  $2526 \pm 1240$  mls., la cual es prácticamente el doble de la que ocurre cuando se realiza de forma electiva llegando a  $1319 \pm 396$  mls<sup>5</sup>.

La fisiología materna está diseñada para que sus cambios cardiopulmonares y hematológicos toleren pérdidas de hasta 1000 mls aproximadamente en el período periparto<sup>6</sup>, sin embargo pérdidas mayores llevan a severa inestabilidad poniendo en riesgo la vida de la parturienta y del feto.

Dos instrumentos útiles para impactar la morbimortalidad evocada por estos síndromes serían la identificación temprana de las maternas en riesgo, con la elaboración subsecuente de planes terapéuticos y la aplicación de protocolos prediseñados.

Pero incluso en sistemas en los que existe de forma sistemática la categorización de riesgo anestésico-obstétrico se destaca que sólo menos de la mitad de maternas de alto riesgo han sido evaluadas por el equipo de anestesia obstétrica antes de las 30 semanas, siendo la mayoría de las mismas vista sólo en las últimas nueve semanas del embarazo; más preocupante aún es que hasta el 14% de estas pacientes nunca han sido evaluadas por el anestesiólogo de manera preconcepcional en ningún momento<sup>7</sup>.

La otra herramienta para intervenir en estas situaciones es la aplicación de normas claras de trabajo y protocolos de manejo en los que se destaca la disponibilidad en el servicio de al menos dos unidades de sangre O negativa no cruzada en menos de cinco minutos y de unidades de sangre cruzada en 30 minutos provenientes del banco de sangre<sup>8</sup>.

En las pacientes Testigos de Jehová, esta última estrategia no es viable de forma general porque por razones de culto no es aceptado el uso de productos sanguíneos<sup>9</sup>, por tanto nos preguntamos: la paciente obstétrica Testigo de Jehová se encuentra en un mayor riesgo de morbilidad materna?

Los Testigos de Jehová expresan en sus boletines "que la elección de ser tratados sin sangre es sensata y esta amparada por ley.....la colaboración con los Testigos de Jehová y los comités de enlace reducirá al mínimo las confrontaciones que en el pasado solían caracterizar las relaciones entre estos pacientes y el personal médico"<sup>10</sup>, pero Singla<sup>11</sup> en el Mount Sinai School of Medicine describe de forma retrospectiva durante un período de once años, el resultado obstétrico de esta subpoblación y lo compara con la población obstétrica general, encontrando una frecuencia de 512 muertes maternas por 100.000 nacidos vivos en comparación con 12 muertes maternas por 100.000 nacidos vivos en la población general, lo que se traduce en un riesgo de muerte 44 veces más debido a hemorragia obstétrica mayor.

Entonces en estas situaciones se deben acudir a otros mecanismos diferentes la terapia transfusional convencional.

En la paciente número uno utilizamos eritropoyetina recombinante humana en el último trimestre de la gestación de la semana 35 a 40, con dosis trisemanales de 50 unidades por kg, llegando a una dosis óptima de 100 unidades por kg, elevando la hemoglobina de 9 g/dl a 13.8 g/dl, lo que nos brindaba una mayor ventana para realizar hemodilución hipervolémica y por ende una mayor cantidad teórica de pérdidas sanguíneas permisibles ofreciendo un perfil de seguridad más favorable para el período intraoperatorio.

Se ha demostrado que el uso de eritropoyetina humana recombinante es una intervención segura y eficaz para el tratamiento de la anemia durante el embarazo con mínimos efectos adversos y se constituye en una herramienta importante para el manejo de estas pacientes<sup>12</sup>, pero debe recordarse que se puede llegar a presentar una pobre respuesta hasta en el 25% de las pacientes reflejada en un aumento no adecuado de los niveles de hemoglobina.

En este caso no se utilizó monitoreo invasivo tipo línea arterial que tendría la justificación teórica de evaluar rápidamente cambios hemodinámicos evocados por

hemorrágico mayor. No utilizamos línea arterial porque la paciente no autorizó mas medidas invasivas, a pesar de haberla aceptado en la consulta anestésica obstétrica de alto riesgo.

Rehusar el tratamiento por parte de los pacientes es algo relativamente frecuente, aunque la mayoría de estos corresponden a tratamientos no vitales, el rechazo en una situación crítica es a menudo discutido de forma profunda por la literatura médica y es un problema ético importante para médicos y hospitales. El más discutido y probablemente el rechazo más frecuente, se encuentra en el sostenimiento del paciente terminal y la no aceptación del producto sanguíneo por parte de los pacientes Testigos de Jehová<sup>13</sup>.

Sin embargo, al interior de la comunidad de los Testigos de Jehová existe un movimiento inconforme y algunas veces contradictorio a las políticas de transfusión de su comunidad: Testigos de Jehová Asociados para la reforma en el uso de la sangre (Associated Jehovah's Witnesses for Reform on Blood Group), con dos sitios web disponibles para la discusión y conformación de foros que cuestionen las políticas de transfusión de la Wacht Tower Bible and Tract Society (ente religioso que esgrime las directrices de la doctrina)<sup>14</sup>.

Este movimiento visualiza la transfusión y el uso de producto sanguíneo diferente a la albúmina (clásicamente aceptada) como un procedimiento semejante al trasplante de órganos, intervención que generalmente está permitida por su fe<sup>15</sup>, la información detallada de esta reforma se encuentra en la página web: <http://www.visiworld.com/starter/newlight>

Es importante entonces poner en conocimiento de los pacientes esta reforma para una elección más idónea en el momento de aceptar o rechazar algún tipo de producto sanguíneo.

En la paciente número dos no se pudo realizar la optimización preoperatoria con la eritropoyetina por llegar el día anterior al centro hospitalario; al no ser de una tendencia ortodoxa aceptó el uso de hemodilución normovolémica, siempre y cuando no se perdiera la continuidad de la sangre extraída con su cuerpo y retornándola a la circulación al terminar el procedimiento.

Esta paciente tenía, por los niveles previos de hemoglobina, pérdidas sanguíneas permisibles estrechas, por tanto la optimización de la contractilidad uterina era mandatoria, de aquí el uso de oxitócicos y medicamentos coadyuvantes como las prostaglandinas; recordando que éstas últimas no se recomiendan de uso rutinario<sup>16</sup>.

Nosotros no contamos con transportadores de oxígeno para este tipo de escenario clínico<sup>17</sup> ni tampoco se tiene la experiencia necesaria para la utilización de cell-saver en intervención cesárea. El riesgo teórico de este último procedimiento sería la presentación de embolismo de líquido amniótico y contaminación, por tanto el uso de cell-saver en Obstetricia es controvertido, pero se puede justificar en situaciones extremas que ponen en peligro la vida de la materna<sup>18</sup>.

Después de lo expuesto en el párrafo anterior, acudimos también al uso de la DDVAP

demonstrado ser eficaz en gestantes de riesgo hemorrágico como son las parturientas con Enfermedad de Von Willebrand y uremia<sup>19</sup>, aunque el efecto presor esta presente, la posibilidad de desarrollar Pre-eclampsia parece mínimo, incluso al utilizarse para control de Diabetes Insípida desde el primer trimestre del embarazo.

Por último, respecto a la técnica anestésica como tal, en placenta previa total el axioma que independiente de la estabilidad hemodinámica, la técnica de elección sería la anestesia general ya no es vigente.

El grupo de Anestesia Obstétrica del St. James's Hospital de Leeds (Inglaterra) durante el período comprendido entre 1984 y 1998, revisaron 350 casos de placenta previa en los cuales el 60% de los casos se realizó una técnica regional, destacando que mediante el uso de estas técnicas, se redujo de forma significativa la pérdida sanguínea estimada y por ende, disminuyó el uso de transfusión perioperatoria<sup>20</sup>.

Nuestro grupo describe el uso de las técnicas combinadas espinales epidurales para intervención cesárea en parturientas en riesgo de histerectomía obstétrica al combinar la confiabilidad de la anestesia espinal más la flexibilidad de la epidural, brindando de esta forma analgesia adecuada, trombopropilaxis y la posibilidad de no cambiar a técnica general en la eventual situación de una histerectomía obstétrica<sup>21</sup>.

## CONCLUSIONES

La paciente obstétrica con placenta previa total representa un riesgo único en cuanto a morbilidad y mortalidad materna, si a eso se suma la dificultad para el uso de productos sanguíneos de forma convencional, como lo son las pacientes Testigos de Jehová, el reto anestésico se magnifica.

Tener en mente estrategias diferentes a la terapia transfusional convencional es mandatorio en estas situaciones.

Así mismo la explicación de todas las alternativas, como lo es la nueva tendencia dentro de la comunidad de Testigos de Jehová respecto a la libre decisión de experimentar transfusión o no es determinante en la toma de decisiones idóneas para el máximo cuidado perioperatorio.

## Bibliografía

1. Report on confidential enquiries into maternal deaths, 1997-9. London: HMSO, 2001.
2. Thomas T: Maternal Mortality, Chapter 54 IN: Textbook of Obstetric Anesthesia (D. Birnbach, S. Gatt, S. Datta, Ed.), Philadelphia, Churchill-Livingstone, p. 733-743, 2000.
3. Restrepo CE, Gaviria G, Meneses D, Gutierrez C, Zapata F, González L.: Obstetric thromboprophylaxis in Medellín, Colombia: Far away from the guidelines. Int.J. of Obstet. Anesth. 11: PD17, Sup May, 2002.
4. Iyasu S, Saftlas Ak, Rawley DL, Koonin LM, Lawson HW, Atrsh HK. The epidemiology of placenta previa in 1979-1987. Am J Obstet Gynecol. 168:1424-9

5. Chesnat DH, Dewain DM, Redick et al: Anesthetic management for obstetric hysterectomy : a multi-institutional study. *Anesthesiology* . 70: 607-10, 1989.
6. Cheek T, Gutsche B: Maternal Physiological Alterations During Pregnancy, IN: *Anesthesia for Obstetrics* (S. Hughes, G. Levinson, M. Rosen, Ed.), Philadelphia, Lippincot Williams & Wilkins, p. 3-17, 2002.
7. Yentis SM, Dob DP. UK Registry of high-risk obstetric anaesthesia: report on cardiorespiratory disease. *Int. J of Obstet Anesth.* 10: 267-262, 2001.
8. Guidelines for Obstetric Anaesthesia Services. The Association of Anaesthetists of Great Britain & Ireland and the Obstetric Anaesthetists Association. September 1998.
9. Hechos 15: 28,29: Génesis 9:4.
10. Ridley DT. Hospital Law. Newsletter. Colaboración con los testigos de Jehová en Cuestiones de tratamiento. 12:4, February 1995.
11. Singla AK. Et al. The women who are Jehovah's witnesses at risk of maternal death?. *Am J of Obstet. Gynecol.* 185:4: 893-895, 2001.
12. Sifakis s, Agelakis E, Vardaki E, Koumantaki Y, Matalliotakis I. Erythropoietin in the treatment of iron deficiency anemia during pregnancy. *Gynecol Obstet Inves.* 51:3: 150-6. 2001,
13. Elger BS, Harleny TW. Terminally ill patients and Jehovah's witnesses: teaching acceptance of patient's refusals of vital treatments. *Medical education.* 36: 479-488, 2002
14. Dasen K, Niswander D, Schlenker R. Autologous and allogenic blood products for unanticipated massive blood loss in a Jehovah's witness. *Anesthesia & Analgesia.* 90:3: 553, 2000.
15. Doyle D. John. Informed consent and "reform" Jehovah's witness patients. *Anesthesiology*. 89:2: 537, 1998.
16. A. Metin Gülmезoglu. Et al. WHO multicentre randomized trial of misoprostol in the management of the third stage of labour. *The Lancet.* 358: 689-95, 2001.
17. Cothren C, Maure E, Offner P, Haenel J, Johnson J: Blood substitute and erythropoietin therapy in a severely injured Jehovah's witness. *NEJM.* 346:14: 1097. 2002.
18. Potter P, Water J, Burger G, Mraovic B. Application of cell-salvage during caesarean section. *Anesthesiology.* 90:2: 619-2. 1999.
19. Joel R: DDAVP use during pregnancy: An analysis of its safety for mother and child. *Obstetrical & Gynecological Survey.* 53:7: 450-455. 1998.

20. Parekh N, Husaini WU, Russell IF: Caesarean section for placenta praevia: a retrospective study of anaesthetic management. Br. J. of Anaesth. 84: 725-730, 2000.
21. Arango M, Restrepo C, Clavijo C, Yépez C, Saldarriaga JE, Orozco L: técnica combinada espinal epidural en paciente obstétrica de alto riesgo. Rev Col Anest. 30: 99, 2002.