



## ARTÍCULO ORIGINAL ORIGINAL PAPER

# HEMORRAGIA DE LA SEGUNDA MITAD DEL EMBARAZO, EN UN HOSPITAL NACIONAL DE LIMA

### Resumen

**Objetivos:** Determinar la frecuencia de hemorragias de la segunda mitad del embarazo de la gestación. **Diseño:** Estudio descriptivo. **Institución:** Departamento de Obstetricia y Ginecología, Hospital Nacional Cayetano Heredia, Lima, Perú. **Participantes:** Gestantes con hemorragia de la segunda mitad del embarazo. **Metodología:** Se revisó 161 historias clínicas del Sistema Informático Perinatal del Departamento de Ginecología y Obstetricia, de gestantes con hemorragia de la segunda mitad del embarazo, en el período de enero de 2008 a diciembre del 2009. **Principales medidas de resultados:** Características de las gestantes y resultados maternoperinatales. **Resultados:** Las 161 historias clínicas analizadas representaron 1,68% de las atenciones obstétricas en el hospital. La edad de las gestantes con hemorragia de la segunda mitad del embarazo varió entre los 14 y 43 años, con una mediana de 28 años; 62,7% (n=101) presentó desprendimiento prematuro de placenta, 34,8% (n=56) placenta previa y 2,5% (n= 4) rotura uterina; 7,5% (n=12) tenía un control prenatal adecuado, igual o mayor de 6 controles, y 92,6% (n=149) menos de 5 controles; 77,6% (n=125) de las gestantes con hemorragia de la segunda mitad del embarazo tenía entre 36 y 40 semanas y 13% (n=21) entre 32 y 35 semanas. Los días de hospitalización fueron 3 a 20 días, con una mediana de 3 días. Se identificó 16 óbitos fetales, que constituyeron 9,9% del total de madres con hemorragia de la segunda mitad del embarazo, siendo la tasa de letalidad 0,62%. **Conclusiones:** La hemorragia de la segunda mitad del embarazo comprometió 1,68% de la población obstétrica en el periodo estudiado y produjo morbimortalidad materna y perinatal.

**Palabras clave:** Hemorragia obstétrica, segunda mitad del embarazo.

SEGUNDO CECILIO ACHO-MEGO<sup>1</sup>, JORGE SALVADOR-PICHILINGUE<sup>1</sup>, JORGE ANTONIO DÍAZ-HERRERA<sup>1</sup>, JOSÉ RAÚL PAREDES-SALAS<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Universidad Peruana Cayetano Heredia

<sup>2</sup> Médico Gineco-Obstetra, Hospital Nacional Cayetano Heredia

Trabajo recibido para publicación el 26 de abril de 2011 y aceptado para publicación el 27 de junio de 2011.

Correspondencia:

Dr. Segundo Acho Mego  
Departamento de Ginecología y Obstetricia, Hospital Nacional Cayetano Heredia, Universidad Peruana Cayetano Heredia  
Celular: 999300047  
Correo electrónico:  
segundoacho@hotmail.com

*Rev Per Ginecol Obstet.* 2011; 57:243-247

### Hemorrhage of the second half of pregnancy in a national hospital of Lima

#### ABSTRACT

**Objectives:** To determine the frequency of hemorrhage in the second half of pregnancy. **Design:** Descriptive study. **Setting:** Department of Obstetrics and Gynecology, Hospital Nacional Cayetano Heredia, Lima, Peru. **Participants:** Pregnant women with second half hemorrhage. **Methods:** Review of 161 medical records from the Perinatal Information System of the Department of Gynecology and Obstetrics with diagnosis of hemorrhage of the second half of pregnancy in the period January 2008 through December 2009. **Main**

**outcome measures:** Pregnant women characteristics and maternal and perinatal outcomes. **Results:** The 161 medical records analyzed represented 1.68% of obstetric care at the hospital. Age of women with hemorrhage of the second half of pregnancy was between 14 and 43 years with median 28 years; 62.7% (n = 101) had abruptio placentae, 34.8% (n = 56) placenta previa, and 2.5% (n = 4) uterine rupture (UR); 7.5% (n = 12) had adequate prenatal care, equal to or greater than 6 controls, and 92.6% (n = 149) less than 5 controls; 77.6% (n = 125) presented hem-

orrhage of the second half of pregnancy between 36 and 40 weeks of pregnancy, 13% (n = 21) between weeks 32 and 35. Hospitalization days were 3 to 20 days, with median 3 days. There were 16 stillbirths representing 9.9% of cases; lethality rate was 0.62%. **Conclusions:** Second half hemorrhage complicated 1.68% of the obstetric population during the study period and caused maternal and perinatal morbidity.

**Key words:** Obstetric hemorrhage, second half of pregnancy.



## INTRODUCCIÓN

Se define como hemorragia de la segunda mitad del embarazo al sangrado que tiene lugar después de las 22 semanas de gestación. Las causas más frecuentes son placenta previa (PP) y desprendimiento prematuro de placenta (DPP), menos frecuentes son rotura uterina (RU), rotura del seno marginal y vasa previa<sup>(1)</sup>. Sin embargo, a pesar del escrutinio de la placenta después del parto, no se llega a encontrar una causa identificable de la hemorragia en 25 a 35% de los casos<sup>(2)</sup>.

En 5% de los embarazos se producen hemorragias anteparto, en 1% por placenta previa, en 1,2% por desprendimiento de placenta y en 2,8% por causas indeterminadas. En conjunto, todas estas causas de hemorragias son responsables de 20 a 25% de todas las muertes perinatales<sup>(3,4)</sup>.

Estudios extranjeros señalan que 6% de todas las muertes maternas son debidas a DPP, que producen hemorragias abundantes, *shock* hipovolémico y alteraciones de la coagulación; también, señalan que repercute en la incidencia de la morbimortalidad perinatal, pues es responsable de 15 a 20% de todas las muertes perinatales debido al riesgo de hipoxia en el DPP y de prematuridad en la placenta previa<sup>(5,6)</sup>.

La placenta previa es la mayor causa de hemorragia en el tercer trimestre<sup>(7)</sup>, complicando entre 0,3% y 0,5% de los embarazos<sup>(8)</sup> y produce morbimortalidad materna y perinatal significativa<sup>(9)</sup>.

El desprendimiento de placenta es la hemorragia después de la separación prematura de una placenta normalmente insertada. La incidencia varía de 0,49% a 1,8%. La tasa de mortalidad materna es de aproximadamente 1%<sup>(10)</sup>.

Con el propósito de contribuir al conocimiento de la situación de la salud materna en el Hospital Nacional Cayetano Heredia de Lima, Perú, se diseñó este estudio con el cual se buscó determinar la frecuencia y otras variables de las hemorragias de la segunda mitad del embarazo en una serie de pacientes obstétricas admitidas a nuestra institución.

## MÉTODOS

El presente es un estudio descriptivo en el cual se incluyó 161 pacientes obstétricas que, habiendo sido atendidas en su parto, presentaron el diagnóstico de hemorragia de la segunda mitad del embarazo en el Departamento de Ginecología y Obstetricia del Hospital Nacional Cayetano Heredia, en el período de enero de 2008 a diciembre de 2009.

La información para el estudio fue recopilada de los registros consignados en la Historia Clínica Perinatal de cada paciente. Mediante la secuencia de recolección de datos se registró las siguientes variables: edad materna, estado civil, paridad, edad gestacional, control prenatal (CPN), diagnóstico de hemorragia de la segunda mitad del embarazo, días de estancia hospitalaria, peso del recién nacido (RN), óbitos fetales, letalidad materna. Los datos registrados en las fichas respectivas fueron ingresados en una base de datos construidos en el programa computacional MC Excel. El análisis de los datos se realizó con el paquete estadístico STATA versión 10. Se revisó la base

de datos para el control de calidad de la información, buscando identificar errores de digitación, duplicación, omisión de datos o datos aberrantes. En el análisis descriptivo univariable, las variables categóricas fueron informadas como frecuencias absolutas y relativas expresadas en porcentajes. La distribución de las variables numéricas continuas se sintetizó informando la media y desviación estándar, si se observó normalidad; en caso contrario, mediante la mediana y el rango. Tratándose de un estudio descriptivo, sin grupo control, no se obtuvo valores para significancia estadística.

## RESULTADOS

Durante el período estudiado, las 161 pacientes que presentaron hemorragia de la segunda mitad del embarazo representaron 1,68% de 9 577 intervenciones obstétricas realizadas en el hospital. La frecuencia de DPP representó el 1,05% (n=101), de PP el 0,58% (n=56) y de RU el 0,04% (n=4).

La edad de las pacientes que presentaron hemorragia de la segunda mitad del embarazo estuvo distribuida entre los 14 y 43 años, con una mediana de 28 años; 16,2% (n = 26) tuvo una edad igual o menor de 19 años, 67,7% (n = 109) entre 20 y 35 años y 16,2% (n = 26) entre 36 y 49 años. El 64,4% (n=65) de los casos de DPP y 71,4% (n=40) de PP se presentaron entre los 20 y 34 años (tabla 1). Al analizar el estado ci-

Tabla 1. Edad materna y hemorragia de la segunda mitad del embarazo

Edad materna	DPP <sup>a</sup>	PP <sup>b</sup>	RU <sup>c</sup>
≤ 19 años	24 (23,8 %)	2 (3,6 %)	0
20 - 34 años	65 (64,4 %)	40 (71,4 %)	4
≥ 35 años	12 (11,9 %)	14 (25,1%)	0
Total	101 (100 %)	56 (100 %)	4

a : Desprendimiento prematuro de placenta. b : Placenta previa. c : Ruptura uterina



Tabla 2. Terminación del embarazo y hemorragia de la segunda mitad del embarazo

Edad gestacional (semanas)	n	(%)
Menos de 28	5	3,1
28 a 31	8	4,9
32 a 35	21	13,2
36 a 40	125	77,6
Más de 40	2	1,2
Total	161	100,0

vil, 77% (n=124) pertenecía al grupo de casadas y convivientes y 23% al grupo de solteras. Hubo 51,6% (n=83) nulíparas, 42,9% (n=69) multíparas y 5,6% (n=9) grandes multíparas. Respecto al CPN, 7,5% (n=12) tenía un CPN adecuado, igual o mayor de 6 controles, y 92,6% (n=149) menos de 5 controles.

De los 161 casos, 62,7% (n=101) presentó DPP, 34,8% (n=56) PP y 2,5% (n= 4) RU. La terminación de la gestación fue en todos los casos por vía abdominal.

Al momento de la terminación del embarazo, 77,6% (n=125) se encontraba entre las 36 y 40 semanas y 21,1% (n=34) en menos de 35 semanas (tabla 2). El 16,8% (n= 17) presentó preeclampsia severa y 1% (n=1) eclampsia. De las 56 pacientes con PP, 3,6% (n=2) tuvo preeclampsia severa. Los días de hospitalización variaron entre 3 y 20 días, con una mediana de 3 días.

El peso de los recién nacidos vivos fue entre 500 y 4 950 g, con una mediana de 2 880 g; 78,6% (n=114) tenía peso mayor de 2 500 g, 18,6% (n=27) entre 1 500 y 2 500 g y 2,8% (n=4) menor de 1 500 g; 86,2% (n=125) tenía peso adecuado para la edad gestacional, 11,7% (n=17) era pequeño y 2,1% (n=3) grande para la edad gestacional.

Se identificó 16 óbitos fetales, que constituyeron 9,9% del

total de gestantes que presentaron hemorragia de la segunda mitad del embarazo; 81,4% (n=13) de los óbitos fetales estuvo en el grupo de DPP, 12,5% (n=2) en RU y 6,3% (n=1) en PP. Se registró una muerte neonatal en el grupo de RU. La mortalidad perinatal fue 1,77/1 000 partos y la mortalidad perinatal por RU 0,31/1 000 partos.

Hubo una muerte materna en un caso de DPP complicado con coagulación intravascular diseminada e insuficiencia renal aguda, lo cual representó una tasa de letalidad de 0,62% del total de pacientes en el período estudiado.

## DISCUSIÓN

En nuestro hospital, los ingresos en el servicio constituyen aproximadamente 39% del total de la atención médica hospitalaria por año<sup>(1)</sup>. El 1,68% de las pacientes que fueron atendidas por parto en los servicios de Obstetricia en el período estudiado presentó hemorragia de la segunda mitad del embarazo, cifra menor a lo comunicado en otros estudios<sup>(3,4)</sup>.

Existen diferentes factores de riesgo para la hemorragia de la segunda mitad del embarazo. En nuestra serie encontramos que el mayor porcentaje de casos se encontró entre los 20 y 35 años y, en 51,6% de los casos, en nulíparas, resultados que no están de acuerdo con la

literatura, que sostiene que hay factores de riesgo asociados muy importantes para hemorragia de la segunda mitad del embarazo como son la edad materna mayor de 35 años y la multiparidad<sup>(12,13)</sup>.

La incidencia de placenta previa está generalmente informada entre tres y siete por cada 1 000 embarazos únicos<sup>(14,15)</sup>, lo cual concuerda con los resultados de nuestra serie, que encontró una frecuencia de 5,8 casos de placenta previa por cada 1 000 embarazos.

La frecuencia del DPP varía entre 0,42 y 1,5%<sup>(16)</sup>. El estudio realizado en nuestro Departamento indica que la frecuencia de DPP fue 1,1%, valor que no difiere de los presentados por otros autores<sup>(7,18)</sup>. Un estudio halló mayor riesgo de DPP en adolescentes y en mujeres mayores de 26 años<sup>(6)</sup>; nuestra serie encontró que 64,4% de las pacientes con DPP tenía 20 a 34 años.

La hipertensión materna se ha asociado en múltiples ocasiones a un mayor riesgo de DPP; sin embargo, la causa de este sangrado muchas veces no es conocida<sup>(18)</sup>. En nuestra serie, 16,8% presentó preeclampsia severa y 1% eclampsia. Autores nacionales, en un estudio caso-control, encontraron esta asociación<sup>(19)</sup>.

Las complicaciones secundarias al DPP pueden comprometer gravemente la salud de la madre y se considera que es responsable de 6% de las muertes maternas y consecuencias devastadoras que aumentan la morbimortalidad maternofetal<sup>(3,20)</sup>. Entre las complicaciones de mayor severidad cabe destacar el *shock* hemorrágico y las alteraciones de la coagulación<sup>(21)</sup>. En nuestro estudio, se registró



una muerte materna, un caso de DPP masivo complicado con coagulación intravascular diseminada, insuficiencia renal aguda, *shock* séptico, neumonía por pseudomona, síndrome hematófágico y absceso de herida operatoria, lo cual representó una tasa de letalidad de 0,62% del total de pacientes en el período estudiado, el cual es alto, a pesar que el estudio consideró 101 casos de DPP.

Según varios autores, la mortalidad perinatal ha aumentado debido a DPP, lo cual llega a 10 y 14%<sup>(22, 23)</sup>. Un estudio encontró una mortalidad fetal de 30%, lo cual representa 1,4 muertes/ 1 000 partos<sup>(24)</sup>. En nuestra serie se encontró que 81,3% de los óbitos fetales estuvo en el grupo de DPP, lo cual representó 1,35 muertes por cada 1 000 partos, resultado similar a lo encontrado por Golditch<sup>(24)</sup>.

La frecuencia de peso bajo al nacer (< 2 500 g) se señala entre 50 y 70%<sup>(21, 23, 25)</sup>. En nuestro estudio encontramos 21,4%, cifra mucho menor a lo informado.

La rotura uterina es un fenómeno poco frecuente. Afecta a 1% de las gestantes con cesárea anterior y casi a 0,006% de las gestantes sin antecedentes de cesárea. La mortalidad materna en casos de rotura oscila entre 1 y 13%, mientras que la mortalidad fetal está en 74 a 92%<sup>(26, 27)</sup> y la mortalidad perinatal en 0,4 por 1 000 partos. En nuestro estudio encontramos que la mortalidad perinatal fue 75%, lo que correspondió a 0,31 muertes por cada 1 000 partos, resultados similares a los encontrados por Chauhan<sup>(28)</sup>. No se registró muerte materna por rotura uterina.

Las limitaciones del estudio están dadas por ser un diseño

descriptivo de tipo retrospectivo. Sin embargo, esta investigación muestra que en los dos años estudiados las causas de hemorragia de la segunda mitad del embarazo de las pacientes obstétricas son muy similares a otras publicaciones.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Cobo E. Hemorragias de la segunda mitad de la gestación. Desprendimiento prematuro de placenta normo-inserta, placenta previa. En: Pérez Sánchez. Obstetricia. 2a edición. Chile: Publicaciones Técnicas Mediterráneo; 1994:525-34.
2. Martell A, Astorga A. Hemorragias de la segunda mitad del embarazo. Obstetricia Moderna. 3ra edición. Madrid: McGraw Hill, Interamericana; 1999:251-61.
3. Neilson JP. Interventions for treating placental abruption (Cochrane review). En: The Cochrane Library. Chichester: John Wiley & Sons; 2004.
4. Beischer NA, MacKay EV. Hemorragias de la segunda parte del embarazo. Obstetricia y Neonatología. Cap. 19. Madrid: McGraw-Hill Interamericana; 1988:159-70.
5. Feldstein V, Harris E, Machin G. Ultrasound evaluation of the placenta and umbilical cord. En: Callen PW. Ultrasonography in obstetrics and gynecology. Fifth edition. Philadelphia: WB Saunders Company; 2008:730.
6. Spinillo A, Capuzzo E, Colonna L, Solerte L, Nicola S, Guaschino S. Factors associated with abruptio placentae in preterm deliveries. Acta Obstet Gynecol Scand. 1994;73:307-12.
7. Ananth CV, Wilcox AJ, Savitz DA, Bowes Jr WA, Luther ER. Effect of maternal age and parity on the risk of uteroplacental bleeding disorders in pregnancy. Obstet Gynecol. 1996;88:511-6.
8. Faiz AS, Ananth CV. Etiology and risk factors for placenta previa: an overview and meta-analysis of observational studies. J Matern Fetal Neonatal Med. 2003;13:175-90.
9. McShane PM, Heyl PS, Epstein MF. Maternal and perinatal morbidity resulting from placenta previa. Obstet Gynecol. 1985;65:176-82.
10. Rasmussen S, Irgrens KM, Dalaker K. The occurrence of placental abruption in Norway 1967-1991. Acta Obstet Gynecol Scand. 1996;75:222-8.
11. Sistema de Informática y Estadística del Hospital Nacional Cayetano Heredia. 2010.
12. Cunningham F, Gant N, Leveno K, et al. Obstetrical hemorrhage. En: Cunningham FG, Gant NF, Leveno KJ, editors. Williams Obstetrics. Chapter 35. 23 ed. New York: The McGraw-Hill Companies. 2007.
13. Claydon C, Pernoll M. Second half vaginal bleeding. En: Current Obstetric and Gynecologic Diagnosis and Treatment. 9th Ed. New York: Lange Medical Book. 2003.
14. Ananth CV, Smulian JC, Vintzileos AM. The association of placenta previa with history of cesarean delivery and abortion: A meta analysis. Am J Obstet Gynecol. 1997;177:1071-8.
15. Iyasu S, Saftlas AK, Rowley DL, Koonin LM, Lawson HW, Atrash HK. The epidemiology of placenta previa in the United States, 1979 through 1987. Am J Obstet Gynecol. 1993;168:1424-9.
16. Jubete Y, De Miguel JR. Estudio de 101 casos de abrupcio placentae. Formas clínicas y repercusión perinatal. Prog Obstet Ginecol. 2002;45:427-35.
17. Sánchez Garay S, Bellart J, Pérez Benavente A, Heredia F, Bataller E, González-Bosquet J y col. Estudio retrospectivo del desprendimiento prematuro de placenta normoinserta en el bienio 1990-1991 en el Hospital Materno Infantil del Valle de Hebrón. Prog Obstet Ginecol. 1993;36:331-7.
18. Jiménez JS, Fornieles MV, Montañez MD, Puente JM, Vallejo P, Espanta-



- león MG y col. Características clínicas y perinatales de 53 gestaciones complicadas con abrupcio placentae. *Acta Ginecológica*. 1994;51:280-3.
19. Sanchez SE, Pacora PN, Farfan JH, et al. Risk factors of abruption placentae among Peruvian women. *Am J Obstet Gynecol*. 2006;194:225-30.
20. Atrash HK, Koonin LM, Lawson HW, Franks AL, Smith JC. Maternal mortality in the United States 1979-1986. *Obstet Gynecol*. 1990;76:1055-60.
21. Mena J, Lopez-Hidalgo ML, Lopez-Herrero E, Rodríguez A, Condor L. Abrupcio placentae 2001 -2003. *Clin Invest Ginecol Obstet*. 2005;32:138-44.
22. Sois JS. Abruptio placentae: clinical management in nonacute cases. *Am J Obstet Gynecol*. 1987;156:40-51.
23. Saftlas AF, Olson DR, Atrash HK, Rochat R, Rowley D. National trends in the incidence of abruption placentae, 1979-1987. *Obstet Gynecol*. 1991;78:1081-6.
24. Golditch IM, Boyce NE Jr. Management of abruption placentae. *JAMA*. 1970;212:288-293.
25. Cohen HR, Green JR, Crombleholme WR. Peripartum cocaine use: estimating risk of adverse pregnancy outcome. *Int Gynaecol Obstet*. 1991;35:51-4.
26. Hofmeyr GJ, Say L, Gülmezoğlu AM. WHO systematic review of maternal mortality and morbidity: prevalence of uterine rupture. *BJOG*. 2005;112:121-8.
27. Ofir K, Sheiner E, Levy A, Katz M, Mazor M. Uterine rupture: differences between a scarred and an unscarred uterus. *Am J Obstet Gynecol*. 2004;191:452-9.
28. Chauhan SP, Martin JN Jr, Henrichs CE, Morrison JC, Magann EF. Maternal and perinatal complications with uterine rupture in 142,075 patients who attempted vaginal birth after cesarean delivery: a review of the literature. *Am J Obstet Gynecol*. 2003;189:408-17.