

Aspectos clínico-epidemiológicos del aborto en un hospital de Upata. Estado Bolívar-Venezuela

Erly Pérez-Arciniegas^{1,3}, Daviana Godoy-Albornoz^{1,7}, Deymar Quiroz-Figuera^{1,4}, Deynalia Quiroz-Figuera^{1,4}, Carlos Tovar-Thomas^{1,6}, Andrea Romero-Herrera^{1,3}, Samuel Yary-Maestracci^{1,6}, Jacqueline Brown-Davis^{1,4}, Arianna Alzolay-Belisario^{1,5}, Jorge Yzhac-Silva^{1,8}, Nafxiel Brito- Nuñez^{2,3}

¹ Hospital “Gervasio Vera Custodio”, Upata. Estado Bolívar, Venezuela. ² Departamento de Morfología. Universidad de Oriente. Núcleo Bolívar. Venezuela. ³ Hospital “Tulio López Ramírez”. Barrancas del Orinoco. Estado Monagas. Venezuela. ⁴ Hospital Dr. “Luis Razetti”. Tucupita. Estado Delta Amacuro. Venezuela. ⁵ Hospital tipo 1 de Uraoa. Estado Monagas. Venezuela. ⁶ Ambulatorio rural tipo 1 “La ceiba”. Estado Bolívar. Venezuela. ⁷ Ambulatorio Urbano tipo II “Carmen Narcisa Iradi”. Guasipati. Estado Bolívar. Venezuela. ⁸ Ambulatorio rural tipo II “El Pao”. Estado Bolívar. Venezuela.

RESUMEN

Introducción. El aborto se ha convertido en un problema de salud pública. Una de las causas que podría estar influyendo para su aumento es la falta de información sobre el control prenatal, por lo anterior, este es un tema que no escapa de la realidad y de la práctica médica.

Objetivo. Caracterizar clínica y epidemiológicamente el aborto.

Materiales y Métodos. Estudio observacional, descriptivo, retrospectivo, realizado en el Hospital “Gervasio Vera Custodio” Upata- Estado Bolívar, Venezuela, durante el periodo comprendido de enero a diciembre de 2013. Se recolectó datos de 207 historias clínicas de mujeres con diagnóstico de aborto. En el análisis estadístico se aplicó la prueba χ^2 de Pearson.

Resultados. Se encontró que la edad prevalente de aborto fue de 21 a 30 años con 42%. La edad gestacional más frecuente de las pacientes fue de 1 a 8 semanas con 50%. De estas 93,5% no cumplieron control prenatal. El tipo de aborto más frecuente fue espontáneo con 98,5%. Se realizó legrado uterino a 97%, de las cuales, 8,5% presentaron complicaciones. Se encontraron

diferencias estadísticamente significativas al relacionar la edad materna con la edad gestacional.

Conclusiones. Existió alta prevalencia de aborto espontáneo en el grupo de 21 a 30 años de edad, presentados entre las semanas 1 a 8 de gestación. La técnica más segura fue el legrado uterino. Finalmente, se encontró bajo cumplimiento del control prenatal.

Palabras Clave: Aborto, control prenatal, edad gestacional

ABSTRACT

Clinical and epidemiological aspects of abortion in a hospital of Upata. State Bolivar Venezuela

Introduction. The abortion has become a public health problem may be due to the lack of information about prenatal care, so that this is an issue which does not escape reality and everyday medical practice.

Objective. Characterize the abortion clinic and epidemiologically.

Materials and Methods. An observational, descriptive, retrospective study at the Hospital

Autor para correspondencia: Erly Pérez Arciniegas, Urbanización Vista Hermosa I, vereda 2, casa # 27, Upata. Estado Bolívar, Venezuela
E-mail:erlyp.ar88@gmail.com

Recibido: el 18 de mayo de 2015 **Aceptado para publicación:** el 10 de agosto de 2015

Este documento está disponible en <http://www.revbiomed.uady.mx/pdf/rb162712.pdf>

"Gervasio Vera Custodio" Upata–Ciudad Bolívar, Venezuela was performed from January to December 2013. Data from 207 women with diagnosed a diagnosis of abortion were collected from medical records. Pearson chi-square test was applied for the statistical analysis.

Results. It was found that abortion was prevalent among 21-30 years old with a 42%. The most common gestational age of abortion was 1 to 8 weeks in the 50% and 93.5% of them did not meet prenatal care. The most frequent abortion was spontaneous in 98.5% of the patients. Curettage was performed in 97%, of which 8.5% had complications. Statistically significant differences were found to maternal age related to gestational age.

Conclusion. There was high prevalence of abortion in the group of 21-30 years of age with 1 to 8 weeks of gestation. The safest practice was the uterine curettage. Finally, the majority of the cases had no prenatal care.

Key words: abortion, birth control, gestational age

INTRODUCCIÓN

El aborto, del lat. *Abortus*, según la Real Academia Española, es la interrupción del embarazo por causas naturales o deliberadamente provocadas que, puede constituir eventualmente un delito (1). Según la OMS, el aborto es la expulsión o extracción uterina de un embrión o de un feto de menos de 500 gramos, lo que corresponde con una edad gestacional de 20 a 22 semanas (2).

Mundialmente, ocurren 210 millones de embarazos anuales de los cuales 80 millones son no planificados (3). En Venezuela, de acuerdo al anuario de morbilidad del Ministerio del Poder Popular para la Salud, en el estado Bolívar la tasa de consultas a los centros de salud por emergencias de abortos es de 380,9 constituyendo 0,2% del total de las consultas, lo que a su vez

representa una tasa específica de 1,0 por cada 100.000 mujeres entre 15 y 49 años de edad (4,5).

El aborto presenta diferentes clasificaciones: Según el tiempo de gestación se denomina aborto temprano al que ocurre antes de la 12ª semana de gestación y aborto tardío al que se presenta entre las 12 y las 20 semanas de gestación(6,7). El 80-85% de los abortos espontáneos pertenecen al primer grupo (8).

Otra posible clasificación es aquella que contempla el origen del aborto; esta incluye el aborto inducido, provocado o voluntario, en el que se usa maniobras destinadas a interrumpir el embarazo y el aborto espontáneo o involuntario, en el cual no interviene la voluntad de la madre ni de terceros (9,10). Según su evolución, se presenta la amenaza de aborto, aborto inminente o inevitable que presenta ciertas circunstancias obstétricas que condicionan la irreversibilidad del proceso y el aborto diferido o retenido, que representa la muerte del embrión o feto sin su expulsión (7,9,11-13). Si el aborto se complica con una infección adquiere el calificativo de aborto séptico (14).

Según su terminación, puede existir el aborto completo cuando se expulsa la totalidad del producto de la concepción: el feto y sus anexos y el aborto en el que la expulsión es incompleta o parcial (8). De acuerdo a su frecuencia, se describe el aborto recurrente cuando ocurren dos o más abortos espontáneos consecutivos y aborto habitual, tres o más abortos (6,7,9,15,16).

Otras causas se relacionan con factores genéticos, como los cromosopatías, endócrinos y ambientales. En los anatómicos se describen malformaciones congénitas y adquiridas como las anomalías mullerianas que son las más asociadas a pérdida fetal, siendo el útero septo la más frecuente y de peor pronóstico en lo que se refiere a la reproducción. Entre los factores endócrinos se encuentran la hipersecreción de hormona luteinizante (LH), el hipotiroidismo, el hipertiroidismo, el hiperandrogenismo, la

hiperprolactinemia, el síndrome metabólico, la resistencia a la insulina, el síndrome de ovario poliquístico, infecciosos y factores inmunológicos (6,7,16-18).

Los factores ambientales relacionados al consumo de café, cigarrillo, alcohol, deficiencia de ácido fólico, deficiencia de selenio, enfermedad celiaca, estrés, entre otros, también representan causas de aborto (7,16,17).

Según la OMS, la aspiración manual endouterina (AMEU) es el método recomendado de evacuación endouterina. Existen otros métodos de evacuación endouterina como el legrado uterino instrumental; sin embargo, en el aborto temprano se están utilizando tratamientos farmacológicos como la administración de mifepristone en conjunto con misoprostol, reportando hasta 96% de efectividad en embarazos menores de 49 días de gestación (8,19,20).

Entre las causas más importantes de muerte materna en los países Latinoamericanos y del Caribe se encuentran las complicaciones derivadas del aborto que representa 13% de la mortalidad materna global y 24%, en la región de América Latina. Estas pueden ser inmediatas, mediatas o tardías. Las inmediatas se dividen en mayores y menores; dentro de las mayores se observan: muerte, perforaciones uterinas, desgarros cervicales, enfermedad pélvica inflamatoria, embolia de líquido amniótico, coagulación intravascular diseminada, infección y las menores son: dolor, adherencias cérvico-uterinas, fiebre menor de 24 horas, hemorragia que no precisa transfusión, aborto fracasado, endometritis, incontinencia urinaria. A largo plazo, se presenta muerte, cáncer de mama, cáncer de cérvix y la probabilidad de desarrollar en embarazos posteriores patologías como placenta previa, abortos espontáneos, embarazo ectópico y esterilidad (21-24).

La importancia que tiene el estudio del aborto se fundamenta en el hecho de que el mismo puede ocasionar problemas orgánicos,

psicológicos y hasta la muerte. El aborto en las últimas décadas se ha convertido en un problema de salud pública, realidad a la cual no escapa la población de Upata, por ello se tiene como fin de determinar los aspectos epidemiológicos y clínicos del aborto en el Hospital “Gervasio Vera Custodio” de enero–diciembre 2013.

MATERIALES Y METODOS

Previo consentimiento del Departamento de Estadística del Hospital “Gervasio Vera Custodio”, se incorporaron al estudio 207 historias clínicas con diagnóstico de aborto, las cuales incluyeron datos como: edad materna, edad gestacional, control prenatal, procedencia, realización de legrado y complicaciones posterior al mismo.

Se eligieron un total de 207 historias clínicas de mujeres con diagnóstico de aborto procedentes del servicio de ginecología del Hospital “Gervasio Vera Custodio” de Upata - Estado Bolívar. Enero–Diciembre 2013. Previo consentimiento del Departamento de Estadística del Hospital “Gervasio Vera Custodio”, se analizaron los siguientes datos: edad materna, edad gestacional, control prenatal, procedencia, realización de legrado y complicaciones posterior al mismo. Estos datos fueron procesados por medio del programa estadístico SPSS 20.0 español versión Windows. Se realizaron tablas de una y doble entrada según sea el caso. Se aplicó la prueba no paramétrica χ^2 de Pearson para comparar los grupos de mujeres que se controlaron el embarazo vs las que no se lo controlaron, y de igual forma la edad gestacional y materna. Además se utilizó el programa Microsoft Excel 2010 para dar formato a las tablas. El valor de $p < 0,05$ fue considerado como estadísticamente significativo en todos los casos.

RESULTADOS

De 207 pacientes que abortaron fueron analizados 200 historias clínicas que conformaron

la muestra; la edad materna promedio fue de 24 ± 7 años, siendo el grupo etario más frecuente el de 20 a 30, con una frecuencia de 42,0% (n=84) seguido de las pacientes de 12-20 con 36,5% (n=73). La procedencia más frecuente fue Upata con 70,5% (n=141) de los casos (**Cuadro 1**).

La edad gestacional promedio fue de 10 ± 5 semanas y el intervalo más frecuente fue de 1 a 8 semanas, representando 50,0% (n=100) de los casos registrados, 93,5% (n=187) no tuvo control prenatal y el tipo de aborto más frecuente fue el espontáneo con 98,5% (n=197) (**Cuadro 2**).

En relación al manejo, el legrado uterino fue el más utilizado, en 97% (n=194) de los casos. 8,5% del total evaluado presentaron complicaciones, siendo la sepsis la más frecuentemente encontrada con 41,2% (n=7), seguido de la hemorragia transvaginal con 35,3% (n=6) (**Cuadro 3**).

Las pacientes que cumplieron el control prenatal, 38,5% (n=5) se encuentran en los grupos comprendidos de 21 a 30 años y de 31 a 40 años; con menor frecuencia se visualiza 23,1% (n=3) en el grupo de 12 a 20 años. Por otro lado, las pacientes que no siguieron un control, 42,3%

(n=79) corresponden a edades comprendidas entre 21 a 30 años, seguido de un 37,4% (n=70) con edades comprendidas entre 12 a 20 años y con menos frecuencia, 16,6% (n=31) de 31 a 40 años. No se encontraron diferencias estadísticamente significativas al relacionar edad materna y control prenatal ($p=0,21$) (**Cuadro 4**).

54,8% de las pacientes que abortaron tenían entre 12 y 20 años de edad y de 1 a 8 semanas de gestación, similar a lo observado en las pacientes con 21 a 30 años y la misma edad gestacional con 51,2%; en las pacientes que abortaron con edad de 41 años y más la edad gestacional más frecuente fue la de 9-16 semanas con 42,9%. El hallazgo de estos datos presntó diferencias estadísticas significativas ($p=0,02$) (**Cuadro 5**).

DISCUSIÓN

La pérdida del embarazo durante el primer trimestre es la complicación más frecuente de la gestación, de modo que un porcentaje no

Cuadro 1
Aspectos epidemiológicos de
pacientes que abortaron

Edad	Frecuencia	Porcentaje
12 y 20	73	36,5
21-30	84	42,0
31-40	7	3,5
Total	200	100,0
Procedencia		
Upata	141	70,5
El Palmar	19	9,5
El Manteco	11	5,5
Guasipati	5	2,5
Otras *	24	12,0
Total	200	100,0

*Otras: San Félix (n=4), Kilómetro 88 (n=3), El Callao (n=4), Santa Elena (n=4), Ciudad Bolívar (n=4), Tumeremo (n=4), Táchira (n=1)

Cuadro 2
Frecuencia de edad gestacional, control
prenatal y tipo de aborto

Edad gestacional (semanas)	Frecuencia	Porcentaje
<1	2	1,0
1-8	100	50,0
9-16	76	38,0
17-22	22	11,0
Total	200	100,0
Control del embarazo		
Sí	13	6,5
No	187	93,5
Total	200	100,0
Tipo de aborto		
Esponáneo	197	98,5
Provocado	3	1,5
Total	200	100,0

Cuadro 3
Manejo y complicaciones de pacientes que abortaron

Legrado uterino	Frecuencia	Porcentaje
Sí	194	97,0
No	6	3,0
Total	200	100,0
Tipo de complicación		
Sepsis	7	41,2
Hemorragia transvaginal	6	35,3
Anemia	2	11,8
Otras*	2	11,8
Total	217	100,0

* Hiperglicemia, hipertensión arterial

despreciable de mujeres sufrirán algún tipo de aborto a lo largo de su vida reproductiva (15).

En la presente investigación la edad materna en la que se presentó mayor número de casos de aborto fue de 24 más o menos 7 años, similar a lo reportado por Tarqui-Mamani *et al* 2010 (25), cuya edad promedio reportada fue de 25 más o menos 6 años. En relación a los grupos etarios se encontró que el más frecuentemente afectado fue el de 20 a 30 con 42,0%, a diferencia

Cuadro 4
Control prenatal en pacientes que abortaron

Edad	Control del embarazo				Total	
	Sí		No		N	%
	N	%	N	%		
12-20	3	23,1	70	37,4	73	36,5
21-30	5	38,5	79	42,3	84	42,0
31-40	5	38,5	31	16,6	36	18,0
41 y más	0	0,0	7	3,7	7	3,5
Total	13	100,0	187	100,0	200	100,0

de lo reportado por Reyes-Aguilera (26), quien en su estudio realizado en 100 pacientes en el año 2009, encontró que el grupo más afectado fue el de 15 a 20, y similar a lo que reportó Fariás-Noyola *et al* en 2010 (27) en el que fue el de 21-30 años de edad con 46,2% de los casos; estas diferencias y semejanzas pueden deberse al contexto en el que se realizaron los trabajos, ya que el primero fue realizado en Cuba y el segundo en México.

La edad gestacional más frecuente fue de 1 a 8 semanas, representando 50,0% de los casos registrados, a diferencia de lo reportado por Fariás-Noyola *et al* en 2010 (27) quien encontró que la edad gestacional fue de 9-12 semanas en

Cuadro 5
Edad gestacional de aborto, de acuerdo con la edad materna

Edad gestacional (semanas)	Edad (años)								Total	
	12-20		21-30		31-40		41 y más		N	%
	N	%	N	%	N	%	N	%		
<1	1	1,4	0	0,0	0	0,0	1	14,3	2	1,0
1-8	40	54,8	43	51,2	15	41,7	2	28,6	100	50,0
9-16	22	30,1	35	41,7	16	44,4	3	42,9	76	38,0
17-22	10	13,7	6	7,1	5	13,9	1	14,3	22	11,0
Total	73	100,0	84	100,0	36	100,0	100,07		200	100,0

Chi²=19,04; grados de libertad=9; valor de p=0,02

41% de los casos seguido de 1-8 semanas con 34,8% (15). No existió control prenatal en 93,5%, cifra mucho más elevada al 15.1% reportado por Tarqui-Mamani *et al* en 2010, este es un dato alarmante debido a que el control prenatal constituye una herramienta fundamental para detectar problemas en el embarazo y, así, elegir el posible tratamiento a seguir (28).

En la presente investigación, se encontró que la mayoría de las pacientes que abortaron eran jóvenes y no llevaron un control médico del embarazo, lo que pudo haberse debido al desconocimiento sobre la prevención de eventualidades como el aborto. Por lo anterior, se debe seguir insistiendo y realizar charlas sobre este tema para evitar, o al menos disminuir estas cifras de aborto que constituye un problema de salud pública (28).

La edad gestacional más frecuente fue de 1 a 8 semanas, siendo las pacientes de 12 a 20 años las más afectadas con 54,8% de los casos. En un estudio anterior, se registró que el índice entre los casos de aborto durante el primer trimestre observados y esperados, era mayor en las que tenían menos de 18 años y menor en las de 20 a 35 años, con un ascenso abrupto después de esa edad (29). Lo anterior es similar a lo encontrado en este estudio en el que las de menos edad fueron las que más frecuentemente abortaron.

En relación al manejo, el legrado uterino fue el más común con 97%; de estos casos, 8,5% presentaron complicaciones, en los que la sepsis fue la más frecuente con 41,2%, seguido de la hemorragia transvaginal con 35,3%. Es de resaltar que el legrado uterino puede ser obstétrico o ginecológico; en la presente investigación, fue utilizado el obstétrico que generalmente está indicado en casos de aborto incompleto, y las complicaciones más frecuentemente reportadas son las infecciones post-legrado y la perforación uterina, que es una causa de hemorragia transvaginal (30).

En conclusión, se encontró una

alta frecuencia de pacientes que abortaron sin haber llevado un control adecuado del embarazo; el grupo etario más afectado fue el de 21-30 y la edad gestacional más frecuentemente afectada fue de 1 a 8 semanas. Debido a estos hallazgos se recomienda realizar campañas de concientización a la población en general, haciendo hincapié de la importancia que tiene el control del embarazo en la prevención o al menos la disminución de las cifras de este problema de salud pública y realizar otros trabajos con la finalidad de determinar las causas específicas de aborto en esta comunidad.

REFERENCIAS

1. **Kahun Medical Papyrus**, Manuscript for the health of mother and child translation by Stephen Quirke University College London, 2002.
2. **Palés M, Villar C.** Diccionario de la lengua española. España: Espasa Calpe, S.A; 2001.
3. **Hijona J.** Factores asociados al aborto espontáneo. [tesis doctoral]. Granada. Universidad de Granada.2009.
4. **Ganatra B, Tunçalp Ö, Bart Johnston H, Johnson B, Metin Gülmezoglu A, Temmerman** From concept to measurement: operationalizing WHO's definition of unsafe abortion. Boletín de la Organización Mundial de la Salud 2014;92:155. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.2471/BLT.14.136333> .
5. **Anuario de Morbilidad.** MPPS. Venezuela. 2009. Disponible en: http://www.mpps.gob.ve/index.php?option=com_phocadownload&view=category&id=41:anuariosestadsticos&Itemid=915
6. **Código penal de Venezuela. Artículos 17, 432 y 433.** Disponible en: <http://www.defiendete.org/html/denteres/LEYES%20DE%20VENEZUELA/LEYES%2... 10/14/2011>)
7. **Ruiz Parra A.** Aborto. En: Guías para el manejo de urgencias. Cap X. Colombia. Departamento de Ginecología y Obstetricia. Universidad Nacional de Colombia. 2013. p 906-911.
8. **Menéndez-Velázquez J.** Aspectos médicos. El manejo del aborto espontáneo y de sus complicaciones. Gac Méd Méx Vol.139, Suplemento No. 1, 2003.
9. **Neira Miranda, Jorge.** 2002. Aborto. aspectos clínicos y epidemiológicos . [en línea] Ars Médica. Revista de Estudios Médico Humanísticos. Vol. 6 N°6. Pontificia Universidad Católica de Chile.
10. **Villela Cortés F, Linares Salgado J.** Diagnóstico genético prenatal y aborto. Dos cuestiones de

Epidemiología clínica del aborto en Venezuela

- eugenesia y discriminación. *Revista de Bioética y Derecho*. 2012; 24: 31-43.
11. **Zapardiel Gutiérrez I, De la fuente Valero J, Bajo Arenas J.M.** Guía práctica en urgencias en obstetricia y ginecología. (acorde a los protocolos de la S.E.G.O.). 1ºed. Madrid: Nabe; 2008.
 12. **Casasco G, Di Pietrantonio E.** Aborto: guía de atención. *Revista del Hospital Materno Infantil Ramón Sardá*. 2008; 27:33-41.
 13. **González Rivera A.** Amenaza de Aborto. *Revista médica de costa rica y Centroamérica*. 2011; 599:495-498
 14. **Faneite P, Amato R, Rodríguez F, Faneite J, Rodríguez Y, Rivera C.** Aborto séptico en el Hospital "Dr. Adolfo Prince Lara" 1977-2006. *Rev Obstet Ginecol Venez*. 2007;67(3):174-178
 15. **Romero Guadix B, Martínez Navarro I, González Paredes A, Fontes Jiménez J.** Epidemiología del aborto de repetición. *Prog Obstet Ginecol*. 2012;55(7):312-320
 16. **Bolívar Mejía A, Calvo Betancourt L, Avilán S, Contreras García G.** Aborto recurrente de etiología autoinmune. *Rev. Méd. Risaralda* 2013; 19 (1):81-85
 17. **Pacheco J, De Michelena I, Orihuela P.** Enfoque actual del aborto recurrente. *An Fac med*. 2009;70(2):123-34
 18. **Méndez Vásquez J.** Aspectos Médicos: el manejo del aborto espontaneo y sus complicaciones. *Gac Méd Méx*. 2003; 139 (Supl 1): 46-53
 19. **Alarcón Nivia M.** Guía de manejo El legrado uterino, indicaciones, beneficios y riesgos. *Revista de los estudiantes de medicina de la universidad industrial de Santander*. 2007; 20:151-156
 20. **Schiavon R.** Aborto médico: Alternativas terapéuticas actuales. *Gac Méd Méx*. 2003; 139 (Supl 1):54-63
 21. **Donoso E, Oyarzún E.** Análisis comparativo de la mortalidad materna en Chile, Cuba y Estados Unidos de Norteamérica. *Rev Chil Obstet GINECOL* 2004; 69(1): 14-18
 22. **Doblado I, De la Rosa I, Junco A.** Aborto en la adolescencia un problema de salud. *Rev Cub de Obst y Ginecol* 2010; 36(3)409-421
 23. **L.J. Escobar y Álvaro.** Complicaciones médicas del aborto. Disponible en: <http://es.scribd.com/doc/133905811/L-J-Escobar-Complicaciones-medicas-del-aborto-Servicio-de-Urgencias-del-Hospital-Rafael-Mendez-Lorca-Murcia-Espana#scribd>
 24. **Fernández Cantón S, Gutiérrez Trujillo G, Viguri Uribe R.** Estadísticas vitales. *Bol Med Hosp Infant Mex* 2012;69(1):77-80.
 25. **Tarqui-Mamani C, Barreda A, Barreda M, Sanabria-Rojas H.** Prevalencia del intento de interrumpir el embarazo y factores asociados en una comunidad urbano marginal de Lima, Perú, 2006. *Rev Peru Med Exp Salud Publica*. 2010; 27(1): 38-44.
 26. **Reyes-Aguilera M, Merencio-Leyva N, Rodríguez-Llano JR, Soria-Pérez S.** Aspectos clínicos y epidemiológicos del aborto inducido en pacientes del área de salud de Mayarí. *Correo Científico Médico de Holguín*. 2011;15(3). [En línea] disponible en: <http://www.cocmed.sld.cu/no153/pdf/resut04.pdf> [citado, 10 de agosto, 2015].
 27. **Farias-Noyola JG, Carbajal-Ruiz FA.** Aspectos Epidemiológicos y Clínicos del Aborto en el Benemerito Hospital General Juan María de Salvatierra de La Paz, Baja California Sur en el Periodo de 2007-2008. *Bol Clin Hosp Infant Edo Son* 2010 mayo; 27(2): 119-121.
 28. **Organización Mundial de la Salud.** Nuevo modelo de control prenatal de la OMS. Ginebra, Suiza. 2003.
 29. **Reece EA, Hobbins JC, Gant NF.** *Obstetricia Clínica*. 3ª edición. Madrid. Editorial Médica Panamericana. 2010.
 30. **Alarcón-Nivia MA.** El legrado uterino, indicaciones, beneficios y riesgos. *MÉDICAS UIS* 2008;20:151-56.