

# Actualidad en mortalidad fetal

Drs. Pedro Faneite, María González, Josmery Faneite, Wilson Menezes, Lila Álvarez, Milagros Linares, Clara Rivera

Departamento de Obstetricia y Ginecología.  
Hospital "Dr. Adolfo Prince Lara", Puerto Cabello, Estado Carabobo.

## RESUMEN

**Objetivo:** Estudiar la mortalidad fetal de los años 1998 a 2002, conocer su incidencia, determinar características maternas, condiciones obstétricas y factores relacionados.

**Método:** Estudio descriptivo, retrospectivo epidemiológico, analítico de 304 casos.

**Ambiente:** Departamento de Obstetricia y Ginecología. Hospital "Dr. Adolfo Prince Lara", Puerto Cabello, Estado Carabobo.

**Resultados:** La mortalidad perinatal para el período fue 41,66 por mil nacidos, la fetal 20,56. Hubo predominio de pacientes de 24 años y menos (56,9 %); en antecedentes familiares destacó la hipertensión arterial (37,24 %) y diabetes (23,01 %), en los personales la hipertensión arterial (30,43%). El diagnóstico de ingreso fue feto muerto 27,96 % (85/304), amenaza de parto prematuro 22,37 % (68/304) y toxemia 18,75 % (57/304). No realizaron control prenatal 56,43 % (57/101); el 60,85 % eran multigestas, con edad de embarazo  $\leq 36$  a semanas 79,09 %, y terminó en parto normal el 76,64 %. Predominaron los fetos masculinos (55,93 %), con peso  $\leq 2 500$  g (78,88 %) y talla  $\leq 49$  cm (76,78 %). El factor de muerte directo conocido prevalente en 169 casos fue la insuficiencia placentaria (45,6 %), desencadenada principalmente por patología hipertensiva; seguida de patología hemorrágica placentaria (32,54 %).

**Conclusión:** El componente de la mortalidad perinatal fetal se encuentra elevado y debe establecerse una estrategia de atención hacia las patologías hipertensivas, diabetes, prematuridad y hemorragias placentarias, hay que promulgar el control prenatal precoz.

**Palabras clave:** Mortalidad fetal. Epidemiología. Factores. Análisis.

## SUMMARY

**Objective:** To study the fetal mortality during 1998 to 2002, to know its incidence, and determine the maternal characteristics, obstetrical conditions and related factors.

**Method:** Descriptive, retrospective, epidemiological and analytical study of 304 cases.

**Setting:** Department of Obstetrics and Gynecology. "Dr. Adolfo Prince Lara" Hospital, Puerto Cabello, Carabobo State.

**Results:** Perinatal mortality for the studied period was 41.66 per one thousand births. There was a predominancy of patients of 24 years or less (56.9 %); in family history the most frequent were hypertension (37.24 %) and diabetes (30.43 %). Admission diagnostic was fetal deaths 27.96 % (85/304), threatens of premature delivery 22.37 % (68/304) and toxemia 18.75 % (57/304). There was no prenatal care in 56.43 % (57/101); were multigravida 60.85 %, with gestational age  $\leq 36$  weeks 79.09 %, and ended in normal delivery 76.64 %. Male fetuses predominated (55.93 %), with weight  $\leq 2 500$  g (78.88 %) and size  $\leq 49$  cm (76.78 %).

The more prevalent direct factor of death in 169 cases was placental insufficiency (45.6 %), subsequent to hypertensive pathology, followed by placental hemorrhage (32.54 %).

**Conclusion:** The component of the fetal perinatal mortality is high and should be establish a strategy for attention of hypertensive pathologies, diabetes, prematurity and placental hemorrhages, and recommend the early prenatal care.

**Key words:** Fetal mortality. Epidemiology. Factors. Analysis.

## INTRODUCCIÓN

La salud pública es un área de la medicina donde está inmersa gran parte de la labor que se realiza en

Recibido: 16-02-04

Aceptado para publicación: 08-04-04

la obstetricia, si nos planteamos como objetivo prestar una atención de calidad a las pacientes en edad reproductiva debemos estar conscientes que muchas de las causas y penurias dentro de esta especialidad médica la debemos buscar no sólo en las pacientes sino en su entorno social.

Es por lo antes expuesto que ha sido difícil la lucha contra las tasas negativas que valoran la calidad del servicio materno y neonatal, nos referimos específicamente a la mortalidad materna y perinatal, indicadores del estándar de servicio de salud que se presta en determinada región.

Uno de los componentes de la mortalidad perinatal corresponde a la muerte fetal, la cual es una de las tragedias más difíciles de enfrentar en la práctica obstétrica diaria. El que asiste a estas pacientes debe dilucidar dos facetas del problema, el primero es el aspecto humano de los padres y su dolor, el otro es la visión médica, que implica razonar una posible explicación etiológica y seguidamente proceder al manejo del caso. Puede ser aún más dramática la situación, pues esta patología suele tener eventos recurrentes.

En nuestro país hay autores que han publicado sobre esta entidad fatídica (1-8), la cual ha sido señalada como de obligado estudio y seguimiento por nuestras autoridades de salud mundial, regional y local, igual criterio lo comparten instituciones científicas como la Federación Internacional de Obstetricia y Ginecología, Federación Latinoamericana de Obstetricia y Ginecología, inclusive la Sociedad de Obstetricia y Ginecología de Venezuela (9-12).

Preocupados por esos problemas, estudiamos la tendencia de mortalidad materna y perinatal para el período 1969-1996 (13), posteriormente analizamos la incidencia de mortalidad fetal durante doce años, entre 1975-1986 (14), y luego el período 1993-1997 (15). En todos estos trabajos las cifras encontradas no son alentadoras, señalan la conveniencia de hacerle un seguimiento cercano a estos fieles indicadores de salud.

Esas son las razones que nos llevan en esta oportunidad a realizar un análisis y actualización de la mortalidad fetal, conocer su incidencia, identificar las características maternas, las condiciones obstétricas y sus factores relacionados.

## MATERIAL Y MÉTODO

Se estudian pacientes del Hospital "Dr. Adolfo Prince Lara", que fueron asistidas en el quinquenio

1998-2002.

Durante el lapso hubo 18 433 nacidos vivos, 379 fetos muertos y 389 muertes neonatales, lo que representa una mortalidad perinatal para el período de 41,66 por mil nacidos vivos, y una mortalidad fetal de 20,56 por mil nacidos vivos.

Es un trabajo retrospectivo, descriptivo, epidemiológico, analítico, de 304 historias del Departamento de Historias Médicas, éstas llenaban las exigencias del protocolo de trabajo y estaban en condiciones de ser analizadas, corresponde al 80,2 % de los casos que tuvieron fetos muertos durante el período.

A cada una de ellas se les hizo una revisión detallada de las características maternas (edad, antecedentes familiares, antecedentes personales y patologías de ingreso), estado obstétrico (gestaciones, edad de gestación y tipo de parto), resultado obstétrico (sexo fetal, peso y talla), y finalmente el estudio de factores directos y desencadenantes de la muerte fetal. Del análisis se excluyeron los casos sin antecedentes, edad de gestación incierta, resultado obstétrico no registrado como sexo, peso y talla, y en la mortalidad los que no tenían factor directo conocido.

Todos los datos son recabados en fichas y vaciados en cuadros de distribución de frecuencia para el análisis respectivo.

## RESULTADOS

En las características maternas, predominan las pacientes de 24 años y menos (56,9 %); en antecedentes familiares destacó la hipertensión arterial (37,24 %) y la diabetes (23,01 %), en antecedentes personales la hipertensión arterial (30,43 %); en el diagnóstico de ingreso, el feto muerto (27,96 %), amenaza parto prematuro (22,37 %) y toxemia (18,75 %), (Cuadro 1).

En el estado obstétrico, resalta que no hay constancia de control prenatal en 203 (66,78 %), de los 101 restantes 57 no se controlaron (56,43 %); eran multigestas el 60,85 %, con edad de embarazo  $\leq$  36 semanas 79,09 %, y terminó en parto normal el 76,64 %, (Cuadro 2).

Hubo predominio del sexo masculino (55,93%), con peso  $\leq$  2 500 g (78,88 %) y talla  $\leq$  49 cm (76,78 %), (Cuadro 3).

El factor de muerte fetal directo fue conocido en 55,93 % (169/304) de los casos. Destaca la insuficiencia placentaria 45,6 % (77/169), desencadenada principalmente por patologías

MORTALIDAD FETAL

hipertensivas; seguida de patología hemorrágica placentaria 32,54% (55/169), y hallazgos anormales del cordón 8,28 % (14/169). Permaneció desconocida la causa en el 44,40 % (135/304), (Cuadro 4).

Cuadro 1  
Características maternas

Edad Años (%)	Antecedentes familiares Nº (%)	Antecedentes personales Nº (%)	Patología de ingreso Nº (%)
≤ 19	Hipertensión	HIE	Feto muerto
70 (23,03)	89 (37,24)	11 (15,94)	85 (27,96)
20-24	Diabetes e HCA	Abortos	APP
103 (33,88)	14 (5,86)	10 (14,49)	68 (22,37)
25-29	Diabetes	Hipertensión	Hipertensión
54 (17,76)	41 (17,15)	10 (14,49)	57 (18,75)
30-34	Cardiopatía	Otros	DPP
44 (17,47)	35 (14,64)	38 (55,07)	43 (14,14)
35-39	Otros		RPM
25 (8,22)	60 (25,11)		25 (8,22)
40 y más			Otros
8 (2,63)			26 (8,55)

APP: amenaza parto prematuro. DPP: desprendimiento prematuro placentario.

RPM: rotura prematura de membranas. HIE: hipertensión inducida por la gestación.

HAC: hipertensión arterial crónica.

Cuadro 2  
Estado obstétrico

Gestaciones Nº (%)	Edad de gestación (semanas) Nº (%)	Tipo de parto Nº (%)
I	≤ 36	Normal
99 (32,56)	227 (79,09)	233 (76,64)
II-VII	37-41	Cesárea
185 (60,85)	58 (20,21)	71 (23,35)
VIII y más	≥ 42	
20 (6,58)	2 (0,69)	

Cuadro 3  
Resultado obstétrico

Sexo Nº (%)	Peso (g) Nº (%)	Talla (cm) Nº (%)
Masculino	≤ 2500	≤ 39
151 (55,93)	213 (78,88)	112 (41,95)
Femenino	2051 - 3000	40-44
124 (45,93)	24 (8,88)	40 (14,98)
	3001- 3500	45 - 49
	16 (5,93)	53 (19,85)
	3 501 - 4 000	50 - 54
	14 (5,19)	54 (20,22)
	4 001-4 500	55-59
	3 (1,11)	8 (2,99)

Cuadro 4

Factores directos y desencadenantes de mortalidad

Factores directos conocidos	Insuficiencia placentaria	Patología hemorrágica	Hallazgos del cordón	Malformación congénita
169	77 (45,6%)	55 (32,54%)	14 (8,28%)	23 (13,6%)
Factores desencadenantes	HIE 67 (87,01) HAC 7 (9,09) ECP 3(3,9)	DPP 44(80) PP 9(16,36) RU 2 (3,64)	Procidencia 7 (50) Circular ajustada 6 (42,86) Nudo ajustado 1 (7,14)	

HIE: hipertensión inducida por el embarazo. HAC: Hipertensión arterial crónica

ECP: embarazo cronológico prolongado. RU: rotura uterina. PP: placenta previa.

DPP: desprendimiento prematuro de placenta.

## DISCUSIÓN

La definición más aceptada de muerte fetal, llamada también óbito fetal, es la ocurrencia de la muerte fetal "in útero" durante la gestación, desde la semana 22 o cuando el feto tiene un peso de 500 g o más, hasta el momento del parto; se le llama al lapso entre 22 y 28 semanas muerte fetal precoz y luego de 28 semanas muerte fetal tardía.

La muerte fetal es un serio problema bastante frecuente, pero tiene el inconveniente que al pretender analizar las estadísticas y estudios su resultado va a estar influido por la región u hospital de donde provenga la casuística, de la heterogeneidad de la evaluación, y otro aspecto fundamental es si el análisis es realizado por un genetista, patólogo u obstetra.

Los resultados de este trabajo indican una tasa de mortalidad perinatal para el quinquenio 1998-2002 de 41,66 por mil nacidos vivos, cifra que consideramos elevada, si bien es algo menor a la obtenida en el período 1993-1997, la cual fue de 45,46 (15); estas tasas nos señalan que persisten los factores de origen, los cuales pueden incluso haberse acentuado dadas las condiciones socio-económicas por las cuales atraviesa nuestro país en las últimas décadas (16). Es así como el componente fetal encontrado mostró cifras de 20,56 por mil nacidos vivos, cercana a la referida en el estudio del lapso previo (15), 22,28 por mil nacidos; son valederas para este hecho las mismas razones socio-económicas y sanitarias referidas previamente. Este ligero descenso lo vamos a tomar con reserva y estaremos atentos al estudio de la tendencia en los años por venir, pues los factores ambientales y sanitarios persisten sin cambios hacia mejoría significativa, puede tratarse de una simple variación cíclica.

En Venezuela hay estudios realizados sobre el tema en diversos períodos, regiones, hospitales y poblaciones. Lo que hace que las cifras presentadas y factores relacionadas le sean propias a los componentes estudiados, y hacer inferencias a nuestros estudios es difícil y no razonablemente comparable (1-8). Sin embargo, vale la pena mencionar que los trabajos publicados en el país en el siglo antepasado y primera mitad del siglo pasado se refieren a estudios de casos aislados, con patología particular, método de resolución o diagnóstico; pero la primera serie voluminosa es presentada por Agüero y col. en 1975, revisan mil natimueertos en la "Maternidad Concepción Palacios" de Caracas, exponen un exhaustivo análisis de esta entidad (1).

Ahora bien, en esta actualización las características de las madres que tuvieron este trágico fin de su embarazo (edad, antecedentes familiares, antecedentes personales y patologías de ingreso), estado obstétrico (control prenatal, gestaciones, edad de gestación y tipo de parto), resultado obstétrico (sexo fetal, peso y talla), no difieren mucho de lo reportado en el estudio sobre muerte fetal realizado en los años 1993-1997 (15). Puede recalcarse persistencia de los antecedentes de hipertensión y diabetes, partos prematuros, no control prenatal, multigestas y prematuridad.

Esto llama poderosamente la atención, pues si bien son dos lapsos continuos, no son las mismas pacientes, lo que sí es semejante, es la misma población y región. Podemos inferir que estamos ante una población femenina con características particulares, con un final infeliz de su embarazo. Todo esto nos puede ser de utilidad al pretender señalar factores de riesgos para identificar pacientes a ser estudiadas y atendidas de una manera más intensiva. Es más, podemos tomar medidas preventivas, educativas en el sentido de recomendar por ejemplo un control prenatal más precoz, y en las consultas a nivel primario hacer las referencias a niveles de mayor complejidad de recursos obstétricos, perinatales y neonatales (17-25).

Una faceta crítica del problema es lo referente a los factores directos encontrados. Es triste referirlo, pero a menos del 5 % de los fetos se le realizó autopsia; el análisis de los factores está basado fundamentalmente en la historia clínica. Estamos muy distantes de otros centros (26-31), inclusive latinoamericanos donde la autopsia es obligatoria y de rutina (32). El factor de muerte fetal directo pudo conocerse en el 55,59 % (169/304) de los casos, permaneció desconocido o ignorado en el 44,40 % (135/304). Esta última cifra abultada es por falta de análisis sistemático en nuestro centro. El principal factor conocido identificado fue la insuficiencia placentaria 45,6 % (77/169), desencadenada por patologías hipertensivas, siendo éstas: la hipertensión inducida por la gestación y la hipertensión crónica; como segundo factor conocido estuvo la patología hemorrágica placentaria 32,54% (55/169), derivada particularmente del desprendimiento prematuro placentario y como tercer factor, hallazgos anormales del cordón 8,28 % (14/169), representado en primer término por la prociencia del cordón; todos estos resultados son semejantes a lo reportado en el análisis de lapso 1993-1997 (15).

Es necesario destacar que la evaluación del feto

muerto debe iniciarse tan pronto como se haga el diagnóstico. En nuestro medio habitualmente la preocupación del médico es agilizar la evacuación del útero e indicar algunos estudios de coagulación. Pero en el fondo todo ello es un manejo incompleto dado que generalmente hay falta de uniformidad en la forma de estudio; también con frecuencia hay recursos limitados, y existen dificultades para el estudio genético y necrópsico.

Podemos dividir la aproximación etiológica de una manera general en estudios maternos y feto-placentarios. Los maternos se deben iniciar al momento de hacer el diagnóstico de muerte fetal y antes de evacuar el útero; todo implica una presunción clínica, nos basamos en la historia clínica, donde la anamnesis debe ser detallada, hay que considerar la historia previa de la pareja y de los familiares en primer grado (15,28,29). Si la causa es incierta deben pedirse estudios de coagulación (cuenta de plaquetas, tiempo de protrombina, etc.). Pudieran tomarse muestras de plasma y congelarse, también frotis de glóbulos rojos; esto serviría para estudios especializados ulteriores, los cuales no están usualmente a disposición, son costosos y hay que referirlos a centros especializados, eso es particularmente útil en enfermedades que intermedian mediante anticuerpos, los cuales sólo están presentes durante el embarazo (30,31). Queda asentado que en general hay que detectar patologías como la diabetes, isoimmunización, anticuerpo antifosfolípídico, estudio de trombofilia y de transfusión feto-materna.

El estudio fetal debe ser lo más sistemático posible, se comienza al momento del parto. Implica un examen macroscópico y microscópico del feto y la placenta, estudio citogenético y radiología fetal. Hay reportes que señalan hallazgos en un 30 % de los exámenes externos e internos del feto y la placenta, en un 20 % de los estudios radiológicos y además un 6 % en los citogenéticos (26,27).

Al concluirse el estudio tanto materno como fetal, el siguiente paso es establecer el riesgo de recurrencia para poder orientar el manejo clínico de un embarazo futuro. La paciente debe recibir consejo de un genetista clínico y/o de un especialista materno-fetal u obstetra, orientando estos problemas según corresponda y referir a un especialista particular según el caso (28).

Un aspecto que se olvida con frecuencia es el apoyo de los padres. Especial énfasis debe ser puesto a este aspecto del manejo global de esta complicación obstétrica. Esta condición es bien

caracterizada desde el punto de vista psicológico, como un duelo. Durante su estadía hospitalaria se debe tener consideración a estas pacientes y tratarse con profundo respeto. Es importante dar a los padres la oportunidad de ver y tocar a su hijo, y explicarles el beneficio de los estudios anatómopatológicos.

Pensamos finalmente, luego de estas reflexiones críticas, que estamos frente a una realidad médico asistencial, un entorno socioeconómico y una población con características definidas. Debemos insistir en corregir deficiencias en estos tres factores que hacen una desiderata hacia el éxito o el fracaso de un embarazo. No podemos repetir en cada trabajo los errores del pasado. No se puede dejar pasar el tiempo sin un aporte en beneficio de la vida de las madres y sus esperanzas.

#### REFERENCIAS

1. Agüero O, Aller J, Cárdenas L. Análisis de 1 000 natimueertos. *Rev Obstet Ginecol Venez.* 1975;35:387-393.
2. Uzcátegui O, Angulo L, Toro J, Urdaneta C. Mortalidad perinatal. *Rev Obstet Ginecol Venez.* 1976;34:529-534.
3. Lee de Granadillo C, Neuman M, Ortiz M de, Alezard L. Incidencia de enfermedades genéticas y malformaciones congénitas en 5 134 historias de autopsias de recién nacidos y mortinatos. *Rev Obstet Ginecol Venez.* 1981;41:15-22.
4. Lee de Granadillo C, Villafañe de Girón A, Neuman M. Morbimortalidad debido a causas obstétricas potencialmente anoxigénicas. *Rev Obstet Ginecol Venez.* 1981;41:166-172.
5. Urtado B, Moran V, Mujica G. Aspiración pulmonar de líquido amniótico en mortinatos y muertes neonatales. *Diag Perinatal.* 1982;2:367-400.
6. Arcay Mendoza G, Sosa Olavarría A, Guinand O, Cordero R, Herrera Malpica J. Morbi-mortalidad perinatal en el Hospital Central de Valencia. Decenio 1974-1983. *Rev Obstet Ginecol Venez.* 1985;45:187-195.
7. Zapata L, León M E, López Y. Análisis de 1 000 fetos muertos. *Rev Obstet Ginecol Venez.* 1989;49:27-30.
8. Segarra V, Kabalan M, Sirit O, Orellana C, Pimentel J, Fleitas F. Mortalidad fetal: incidencias y causas. *Rev Obstet Ginecol Venez.* 1992;52:153-156.
9. Decisions of the XII General Assembly of FIGO (FIGO news). *Int J Gynecol Obstet.* 1989;28:79-84.
10. Focus. The poorest of the poor. *Int J Gynecol Obstet.* 1990;32:287-290.
11. ACOG Technical Bull N 176. Enero 1993. Diagnosis and management of fetal death. *Int J Gynecol Obstet.* 1993;38:291-299.

12. UNICEF. El progreso de la naciones. Nueva York 1996.
13. Faneite P. Salud reproductiva obstétrica. Tendencia 1969-1996. II Mortalidad materna y perinatal. Rev Obstet Ginecol Venez. 1997;57:151-156.
14. Faneite P. Impacto de la asistencia perinatal en el Hospital "Dr. Adolfo Prince Lara" de Puerto Cabello, 12 años de experiencia. Gac Méd Caracas. 1988;91:15-55.
15. Faneite P, Galíndez J, Ojeda L, Montilla A, Rivero R, Orozco F. Análisis de la mortalidad perinatal (1993-1997). I. Mortalidad fetal. Rev Obstet Ginecol Venez. 1999;59:245-249.
16. Bruzual A. Venezuela país rico con una población pobre. Rev Obstet Ginecol Venez. 1994;54:179-186.
17. Salihi HM, Aliyu MH, Rouse DJ, Kirby RS, Alexander GR. Potentially preventable excess mortality among higher-order multiples. Obstet Gynecol. 2003;102:679-684.
18. Chazan B, Troszynski M. Stillbirths as problem in perinatology. Ginekol Pol. 2003;74:419-427.
19. Wood SL, Jick H, Sauve R. The risk of stillbirth in pregnancies before and after the onset of diabetes. Diabet Med. 2003;20:703-707.
20. Sairam S, Costeloe K, Thilaganathan B. Prospective risk of stillbirth in multiple gestation pregnancies: A population-based analysis. Obstet Gynecol. 2002;100:638-641.
21. Rasmussen S, Albrechtsen S, Irgens LM, Dalaker K, Maartmann-Moe H, Vlatkovic L, et al. Unexplained antepartum fetal death in Norway, 1985-97: Diagnostic validation and some epidemiologic aspects. Acta Obstet Gynecol Scand. 2003;82:109-115.
22. Heaman M, Elliott LJ, Beaudoin C, Baker L, Blanchard JF, Perinatal Project Team of the Manitoba Health Epidemiology Unit. Preventable fetio-infant mortality: Application of a conceptual framework for perinatal health surveillance to Manitoba perinatal outcomes. Can J Public Health. 2002;93(Suppl 2):27-32.
23. Lansky S, Franca E, Leal Mdo C. Perinatal mortality and evitability: A review. Rev Saude Publica. 2002;36:759-772.
24. Smulian JC, Ananth CV, Vintzileos AM, Scorza WE, Knuppel RA. Fetal deaths in the United States. Influence of high-risk conditions and implications for management. Obstet Gynecol. 2002;100:1183-1189.
25. Lansky S, Franca E, Leal C. Avoidable perinatal deaths in Belo Horizonte, Minas Gerais, Brazil, 1999. Cad Saude Publica. 2002;18:1389-1400.
26. Pauli RM, Reiser C, Leboritz R, Kirkpatrick S. Wisconsin stillbirths service program. I. Establishment and assessment of a community-based program for etiologic investigation of intrauterine death. Am J Med Genetics. 1994;50:116-1134.
27. Pauli RM, Reiser C. Wisconsin stillbirths service program. II. Analysis of diagnoses and diagnostic categories in the first 1 000 referrals. Am J Med Genetics. 1994;50:135-153.
28. Samuloff A, Xeanakis E, Berkus M, Huff R, Langer O. Recurrent stillbirth, significance and characteristics. J Reprod Med. 1993;38:882-886.
29. Weeks J, Asart T, Magan M, Nageotte M, Thomas S, Freeman R. Antepartum surveillance for a history of stillbirth. Am J Obstet Gynecol. 1994;172:486-492.
30. Incerpi MH, Miller D, Samadi R, Settlege R, Goodwin T. Stillbirth evaluation: What test is needed. Am J Obstet Gynecol. 1998;178:1121-1125.
31. Martinelli I, Taioli E, Celin I, Marioni A, Gerosa S, Villa M, et al. Mutation in coagulation factors in women with unexplained late fetal loss. N Engl J Med. 2000;343:1015-1018.
32. Pardo J, Sedano M, Furhman A, Capetillo M, Alarcón J. Muerte fetal. Análisis prospectivo de un año. Rev Chil Obstet Ginecol. 1993;58:262-270.

Correspondencia: Dr. Pedro Faneite.  
 Dirección: Calle 45 Quinta "Don Pedro",  
 Urbanización Rancho Grande, Puerto Cabello,  
 Estado Carabobo.  
 Correo electrónico: Faneitep@cantv.net