

INSTITUTO SUPERIOR DE CIENCIAS MÉDICAS
"DR. SERAFÍN RUIZ DE ZÁRATE RUIZ"
SANTA CLARA, VILLA CLARA

EL ABORTO ESPONTÁNEO: UNA PROBLEMÁTICA ACTUAL. ESTUDIO
EPIDEMIOLÓGICO DE CINCO AÑOS.

Por:

Dra. Yara Marilín Martínez Díaz¹ y Dra. Mayelín Martínez Díaz²

1. Especialista de I Grado en Ginecoobstetricia y Especialista de I Grado en MGI.
2. Especialista de I Grado en Ginecoobstetricia.

Resumen

Se realizó un estudio descriptivo retrospectivo, orientado a caracterizar el aborto espontáneo, atendiendo a la influencia de algunos factores de riesgo epidemiológico y a la propia frecuencia del mismo, en relación con las concepciones identificadas clínicamente. Se estudió una muestra de 250 abortadoras habituales de la consulta especializada del Hospital Provincial Docente Ginecoobstétrico "Mariana Grajales Coello" de Santa Clara, atendidas entre marzo de 1996 y diciembre de 2000; las pacientes fueron encuestadas en la búsqueda de los aspectos enunciados en la orientación y objetivos de este trabajo. La frecuencia de aborto espontáneo en nuestro medio, en relación con el total de concepciones de ese período, osciló entre 8 a 10 %. En las edades extremas del período reproductivo el número de abortos espontáneos fue mayor, y se evidenciaron entre los factores de riesgo vinculados al aborto espontáneo, el consumo de medicamentos antibióticos y antiparasitarios, la ingestión excesiva de café y el uso de dispositivos intrauterinos, seis meses antes de concebirse la gestación.

Descriptor DeCS:

ABORTO ESPONTANEO/epidemiología

Subject headings:

ABORTION, SPONTANEOUS/epidemiology

Introducción

Los abortos espontáneos son sucesos que gravitan sobre la integridad psicológica y el desempeño social y familiar de estas pacientes, y la situación se agrava cuando este se repite, sobre todo si la causa que lo provoca no se conoce, lo que ocurre en un alto porcentaje de los casos; de ahí la necesidad de tratar a estas mujeres por un personal especializado, después de dos o más pérdidas recurrentes.

El aborto espontáneo es un fenómeno cuya frecuencia es difícil de precisar; para algunos autores esta oscila entre un 10 y 15 %, y es más frecuente en el primer trimestre de la gestación^{1,2}.

En la actualidad sabemos que las pérdidas de embarazos son mucho mayores que las clínicamente observadas; al aplicar la prueba para gonadotropina coriónica (HCG), se reconoce que las pérdidas postimplantación oscilan entre 30 y 40 %³, la inmensa mayoría debidas a factores genéticos o cromosómicos; entre ellos, los más comunes fueron las trisomías y monosomías del cromosoma X^{4,5}.

Otros factores causales asociados al aborto espontáneo son los inmunológicos, como: la presencia de anticuerpos antiesperma y el síndrome antifosfolípido, ambos con un elevado número de casos

diagnosticados actualmente^{6,7}; las enfermedades maternas, como cardiopatías congénitas y enfermedades renales más hipertensión asociada; alteraciones endocrinas, como las deficiencias del cuerpo lúteo, el hipotiroidismo, la diabetes mellitus; infecciones bacterianas y virales de la madre, intoxicaciones, exposiciones a radiaciones, así como alteraciones congénitas y adquiridas del útero^{2,8,9}.

En la práctica médica se emplean diferentes clasificaciones del aborto espontáneo; según los profesores Rigol y Botella; cuando se presentan antes de la décima semana se consideran precoces, y cuando ocurren entre la oncenava y vigésima semanas, tardíos.

Como parte de la estrategia priorizada del sistema de salud en la reducción de la morbilidad y mortalidad materno-infantil, se efectúan estas investigaciones para detectar la causa de fallos reproductivos en la población femenina en edad fértil, en muchas ocasiones debido a malformaciones congénitas en los productos concebidos, y así poder ofrecer a la pareja una posibilidad diagnóstica precoz y el consejo genético oportuno.

Métodos

El presente estudio descriptivo-retrospectivo se realizó con una muestra de 250 abortadoras habituales, que constituyen un grupo representativo de las pacientes que recibieron servicios especializados en la consulta de aborto habitual del Hospital Provincial Docente Ginecoobstétrico (HPDGO) "Mariana Grajales Coello", en el período comprendido entre marzo de 1996 a diciembre de 2000. A estas mujeres se les aplicó una encuesta estructurada, con los principales factores de riesgo epidemiológicos y genéticos que pudieran haber influido en la aparición del aborto.

Paralelamente, se realizó un trabajo encaminado a establecer la frecuencia de aparición del aborto espontáneo, con respecto al total de concepciones clínicamente reconocidas en el HPDGO "Mariana Grajales Coello", en un período de cinco años (1996-2000).

El total de concepciones en cada año, clínicamente reconocidas, fue el resultado de la suma del número de nacidos vivos, nacidos muertos, interrupciones voluntarias de la gestación, interrupciones de causa genética y abortos espontáneos.

Para obtener los datos, se revisaron algunos documentos del Departamento de Estadística de dicho hospital, tales como: el libro de partos y de legrados, informes estadísticos de las interrupciones de causa genética y de las defunciones fetales, así como modelos de defunciones de embarazos, nacidos vivos y defunciones fetales.

Se clasificó el aborto según la edad gestacional, en: precoz hasta las 10 semanas, y tardíos, entre la oncenava y vigésima semanas. La muestra para el estudio estuvo conformada por el total de abortos espontáneos por año, y fueron evaluados según la edad gestacional en que ocurrieron y la edad materna. Se agruparon en siete grupos de edades maternas: desde menos de 15 años hasta 40 ó más, con intervalos entre ellos de cinco años. Los datos se procesaron estadísticamente mediante los análisis porcentuales y la prueba de Chi cuadrado, así como la significación asociada (p) en una microcomputadora.

Resultados

En la tabla 1 se observa la relación de medicamentos ingeridos en esta etapa temprana del embarazo; resultó significativo el uso de antibióticos, que constituyó el 16 % del total y, dentro de ellos, el empleo de las sulfas y el cloranfenicol; el segundo lugar lo ocupó el grupo de los antiparasitarios, entre los que se destacó el empleo del metronidazol, agente teratógeno de relevante riesgo genético en este período.

Tabla 1 Relación de medicamentos ingeridos por las pacientes en el primer trimestre.

Medicamentos	No.	%
Antibióticos	40	16,0
Antiparasitarios	37	14,8
Antiinflamatorios	16	6,4
Esteroides	7	2,8
Hipotensores	6	2,4
Analgésicos	5	2,0
Otros	8	3,2
Ninguno	131	52,4

% con ingestión de medicamentos vs sin ingestión de los mismos.

$$\chi^2 = 0,576 \quad p = 0,448$$

Fuente: Encuesta.

En la tabla 2 se valoró el empleo de anticonceptivos sistémicos y locales, en relación con el embarazo abortado; el 71,4 % prefirió los dispositivos intrauterinos (DIU) para prevenir nuevas gestaciones después de las pérdidas precedentes. La mayoría de las pacientes estuvieron expuestas dentro de los seis meses anteriores al embarazo o salieron embarazadas usando algún método preventivo, por lo que no existieron las condiciones propicias para la implantación del huevo fecundado.

Tabla 2 Uso de anticonceptivos relacionados con el embarazo.

Anticonceptivos	Un año antes	Seis meses antes	Anticonceptivos y embarazo	Total	%
Oral	2	17	1	20	23,8
DIU	3	33	24	60	71,4
Ambos	4	0	0	4	4,8
TOTAL	9	50	25	84	100,0

Tiempo de uso de anticonceptivo antes de salir embarazadas vs Tipo de anticonceptivo.

$$\chi^2 = 43,8 \quad p = 0,000$$

Fuente: Encuesta.

Como se observa en la tabla 3, la frecuencia de abortos espontáneos relacionados con las concepciones osciló entre 8 y 10 %; se encontró un descenso en la natalidad con relación al año 1996; las defunciones fetales y las interrupciones de causa genética se comportaron con valores estables, no sucedió así con las interrupciones voluntarias, que continúan siendo un método empleado incorrectamente para el control de la reproducción.

Tabla 3 Frecuencia de los abortos espontáneos relacionados con las concepciones.

Tipo de destino de la muestra	Año 1996		Año 1997		Año 1998		Año 1999		Año 2000	
	No.	%								
Nacidos vivos	6197	59,6	7203	61,4	7156	57,9	6724	55,7	6114	57,0
Nacidos muertos	111	1,1	130	1,1	117	0,9	123	1,0	124	1,2
Interrupciones voluntarias	3018	29,0	3278	27,9	3946	31,9	4153	34,4	3413	31,8
Abortos espontáneos	1009	9,7	1048	8,9	1074	8,7	995	8,2	1010	9,4
Interrupciones de causa genética	60	0,6	71	0,6	75	0,6	82	0,7	64	0,6
Total de concepciones	10395	100	11730	100	12368	100	12077	100	10725	100

Fuente: Departamento de Estadística del Hospital Provincial Docente Ginecoobstétrico "Mariana Grajales Coello".

El comportamiento de los abortos espontáneos acorde con la edad gestacional en semanas se vio reflejado en la tabla 4; los resultados confirman que la inmensa mayoría de las pérdidas espontáneas tienen lugar durante las primeras semanas postimplantación.

Tabla 4 Presentación de los abortos espontáneos según la edad gestacional.

Tipo de aborto	Año 1996		Año 1997		Año 1998		Año 1999		Año 2000	
	No.	%								
Aborto precoz (< de 10 semanas)	791	78,4	886	84,5	899	83,7	693	69,6	862	85,3
Aborto tardío (11-20 semanas)	138	13,7	101	9,6	109	10,1	207	20,8	103	10,2
No específico	80	7,9	61	5,8	66	6,1	95	9,5	45	4,5
Total de abortos	1009		1048		1074		995		1010	

Fuente: Departamento de Estadística del Hospital Provincial Docente Ginecoobstétrico "Mariana Grajales Coello".

La tabla 5 muestra la frecuencia de aparición del aborto espontáneo según la edad materna; coincidió que durante estos cinco años el mayor número de embarazos se encontró en los grupos de edades más fértiles de 25 a 29 años, con los por cientos de abortos más bajos, en comparación con las edades extremas del período reproductivo, donde las concepciones son menores y ofrecen por ciento superiores con respecto al grupo antes citado.

Tabla 5 Frecuencia de aparición de los abortos espontáneos según la edad materna.

Rango de edades	Año 1996		Año 1997		Año 1998		Año 1999		Año 2000	
	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%
< de 15 años	9	4,13	4	214	8	324	9	87	6	284
15-19	132	11,24	132	1308	135	1333	136	1334	139	1237
20-24	313	14,27	270	2198	235	1640	249	3120	188	2513
25-29	280	7,50	322	4997	327	5839	278	3883	266	51155
30-34	190	9,58	217	2029	248	2539	218	2838	236	976
35-39	63	8,78	80	798	95	527	88	899	133	437
40 ó más	22	13.17	23	186	26	162	19	116	37	123
TOTAL	100	9,71	1048	11730	1074	12368	107	12077	1010	10725

Fuente: Departamento de Estadística del Hospital Provincial Docente Ginecoobstétrico "Mariana Grajales Coello".

Discusión

Se realiza una caracterización de la muestra de mujeres abortadoras estudiadas en consulta, según los diferentes grupos etáreos en que se subdividieron las pacientes: la edad mínima fue de 15 años y la máxima de 40, con intervalos entre ellas de cinco años; prevaleció en 46,4 % el grupo de edades comprendidas entre 26 a 30 años, etapa en la que se incrementan los esfuerzos reproductivos de la pareja para alcanzar su dimensión procreativa; con el avance de los años, se van limitando las posibilidades y aumenta el temor hacia las anomalías congénitas, entre ellas, el síndrome de Down^{8,10}.

La adolescencia también representa un riesgo adicional para las anomalías congénitas, tales como: defectos del cierre del tubo neural, gastrosquisis, atresia esofágica y anorrectal, defectos reductivos de los miembros, hernia diafragmática y labio leporino¹⁰⁻¹².

Consideramos importante destacar en nuestro trabajo que 70,4 % de las abortadoras presentaron, al menos, una de las enfermedades agudas de mayor riesgo en etapas iniciales de la gestación y dentro de ellas, ocupó el lugar cimero la sepsis ginecológica, que constituyó 35,2 %, con alta incidencia de bacterias, como Chlamydia y Gardenellas: dentro de los protozoos, Trichomonas vaginalis, y en las especies de hongos, Candida albicans.

La sepsis urinaria representó 14,4 % con urocultivos que mostraron crecimiento de gérmenes gramnegativos, tales como: Escherichia coli, Enterobacter y Proteus. En la bibliografía consultada sobre este tema, se hace énfasis en que las infecciones uroginecológicas constituyen un factor de riesgo importante, y pueden determinar si una gestación llega al término o culmina en un aborto; esto es debido a los cambios locales y sistémicos que impiden la fecundación o la implantación adecuada del huevo o cigoto^{2,8,13}. Con relación al grupo de enfermedades crónicas que afectaban a nuestras pacientes, ocupó el primer lugar en frecuencia el síndrome antifosfolípido con 6,8 %, seguido del asma bronquial (6 %) y de la hipertensión arterial (5,2 %). Consideramos necesario señalar que se detectaron en la consulta 17 pacientes con el examen de antígeno lúpico positivo; tres aspectos clínicos se destacan en las pacientes que presentan inhibidores lúpicos: las manifestaciones hemorrágicas, la frecuencia de episodios tromboembólicos y los abortos a repetición¹⁴⁻¹⁶.

Analizamos en nuestra investigación los hábitos tóxicos fundamentales a que estuvieron expuestas las mujeres abortadoras, y se halló que la ingestión de café representó 55,2 %, y el uso de cigarrillos 15,2 %; sin embargo, el empleo de alcohol en el sexo femenino es menos frecuente que en el masculino; no ocurrió así con los hábitos anteriores, pues las estadísticas señalan valores similares para ambos sexos en la actualidad. El consumo de café se ha vinculado a malformaciones congénitas y a partos pretérminos pero, además, está asociado a subfertilidad, abortos y crecimiento intrauterino retardado (CIUR)¹⁷.

El cigarro contiene numerosas sustancias teratógenas que aumentan el riesgo de malformaciones fetales e inducen el incremento del riesgo de abortos, debido a una insuficiente perfusión de oxígeno a la placenta, y se eleva la tasa de embarazo pretérmino^{4,17}.

Establecimos la frecuencia de aparición del aborto espontáneo en este período (1996-2000); en comparación con estudios realizados anteriormente, las cifras informadas son más altas: entre 10-15 % y hasta 20 %, ya que se obtuvieron sobre la base de los nacidos vivos y no se consideró con respecto al total de concepciones por año.

Las interrupciones de causa genética se comportaron entre 0,6-0,7 % en el transcurso de estos cinco años; cuando el embarazo se interrumpe más tardíamente, la causa genética es menos frecuente; por eso los valores se mantienen casi parejos en el transcurso de los años, ya que la selección natural de los embriones patológicos hace posible que sean expulsados como abortos precoces en las primeras semanas de la concepción. Los estudios efectuados con abortos tardíos (segundo trimestre) informan 2,4 % de malformaciones como causa de muerte fetal y 73,6 % debido a causas placentarias, dismadurez fetal e incompetencia cervical, entre los factores más relevantes¹⁸.

Summary

A retrospective descriptive study was carried out to characterize spontaneous abortion according to the influence of several epidemiologic risk factors and its frequency in relation to the clinically identified conceptions. A sample of 250 women who frequently had spontaneous abortions was studied. They attended a specialized service in the Provincial Teaching Gyneco-Obstetric Hospital "Mariana Grajales Coello" of Santa Clara during March, 1996-December, 2000 period. Patients were interviewed according to the orientation and objectives of this work. Spontaneous abortion incidence in our area in relation to the total of conceptions of this period ranged from 8 to 10 %. The abortion number was higher in the extreme ages of the reproductive period; the use of antibiotic and antiparasitic drugs, excessive coffee consumption, the use of intrauterine devices 6 months before conception were among risk factors associated to spontaneous abortion.

Referencias bibliográficas

1. Patriarca A, Piccioni V, Gigante V, Parise G, Benedetto C. Recurrent spontaneous abortion. Etiologic factors. *Panminerva Med.* 2000;42(2):105-8.
2. Ogasamara M, Aorki K, Okada S, Suzumon K. Embryonic karyotype of abortuses in relation to the number of previous miscarriages. *Fertil Steril.* 2000;73(2):300-4.
3. Scott JR, Pattison N. Human chorionic gonadotrophin for recurrent miscarriage. *Cochrane Database Syst Rev.* 2000;(2):CDO 0101.
4. Younis JS, Ohel O, Brenner B, Haddad S, Zanis N, Ben Amir M. The effect of thrombophylaxis on pregnancy outcome in patients with recurrent pregnancy loss associated with factor V, zeider mutation. *Br J Obstet Gynecol.* 2000;107(3):415-9.
5. Pergament E, Comfino E, Zhang JX, Roscetti Z, Xienchen P, Wellman D. Recurrent triploidy of maternal origin. *Prenat Diagn.* 2000;20(7):561-3.
6. Best JM, Anyadike MC, Brumpers HL. The antiphospholipid syndrome in a teenage with miscarriages, thromboses and diabetes mellitus. *Am Surg.* 2000;66(8):748-50.
7. Piette JC, Le The Huong D, Wechler B. Therapeutic use of intravenous immunoglobulins in the antiphospholipid syndrome. *Ann Med Interne.* 2000;151(Suppl 1):1551-4.
8. Gardos S. Causes, diagnosis and therapy of habitual abortions. *Orv Hetil.* 1999;134(48):2635-40.
9. Li O, Zhu Y, Wang M. Immuno-epidemiological investigation of recurrent spontaneous abortion. *Zhonghua Yi Xue Za Zhi.* 1999;78(2):94-7.
10. Smith KE, Biryalos RP. The profound impact of patient age on pregnancy outcome after early detection of fetal cardiac activity. *Fertil Steril.* 1998;65(1):35-40.

11. Egozcue S, Blanco J, Vendrell JM, García F, Vega A, Aran B, et al. Human real infertility : chromosome anomalies, meiotic disorders, abnormal spermatozoa and recurrent abortion. *Hum Reprod Update*. 2000;6(1):93-105.
12. Jockwood CJ. Prediction of pregnancy loss. *Lancet*. 2000; 335 (9212):1292-3.
13. Bamgboye EA, Chowdhury N, Adelus B. Testing for chlamydia antibodies in recurrent spontaneous abortion. *Fertil Steril*. 2000;73(3):656-7.
14. Miki A, Fuji T, Ishikama Y, Hamai J, Yamasheta T, Tadokoro K. Immunotherapy prevents recurrent abortion without influencing natural killer receptor status. *Am J Reprod Immunol*. 2000;43(2):98-106.
15. Cuadrado MJ, Khamashta MA. The antiphospholipid antibody syndrome therapeutic aspects. *Bailliers Res Clin Rheumatol*. 2000;14(1):151-63.
16. Agrawal S, Pandey MK, Pandey A. Prevalence of MLR blocking antibodies before and after immunotherapy. *J Hematother Stem Cell Res*. 2000;9(2):257-62.
17. Numinen T. Maternal pesticide exposure and pregnancy outcome. *J Occup Environ Med*. 1998; 37(8):935-40.
18. Ford JH, MacCormac L. Pregnancy and lifestyle study: the long-term use of the contraceptive pill and the risk of age related miscarriage. *Hum Reprod*. 1999;10(6):1397-402.