

## Revista Médica del IMSS

Volumen **43**  
Volume

Número **4**  
Number




Julio-Agosto **2005**  
July-August

*Artículo:*




Factores de riesgo materno asociados al parto pretérmino

Derechos reservados, Copyright © 2005:  
Instituto Mexicano del Seguro Social

**Otras secciones de  
este sitio:**

-  [Índice de este número](#)
-  [Más revistas](#)
-  [Búsqueda](#)

***Others sections in  
this web site:***

-  [Contents of this number](#)
-  [More journals](#)
-  [Search](#)

# Factores de riesgo materno asociados al parto pretérmino

Juvenal Calderón Guillén,<sup>1</sup>  
Genaro Vega Malagón,<sup>2</sup>  
Jorge Velásquez Tlapanco,<sup>1</sup>  
Régulo Morales Carrera,<sup>3</sup>  
Alfredo Jesús Vega Malagón<sup>4</sup>

## RESUMEN

**Introducción:** se denomina parto pretérmino al nacimiento antes de la semana 37 de gestación; su incidencia en México es de 5 a 10 % de todos los embarazos y constituye una de las principales causas de morbilidad y mortalidad perinatal. **Objetivo:** determinar los factores de riesgo materno asociados al parto pretérmino en el Hospital Regional 1 del Instituto Mexicano del Seguro Social en Querétaro.

**Material y métodos:** se realizó un estudio de casos y controles, del 1 de septiembre de 2001 al 30 de junio de 2002. Casos: 138 mujeres que culminaron su embarazo antes de la semana 37. Controles: 138 pacientes con parto a término. Para el análisis estadístico se empleó  $\chi^2$ , *t* de Student y razón de momios.

**Resultados:** en el periodo de estudio se atendieron 8910 eventos obstétricos, de los cuales 600 (6.73 %) fueron pretérmino. No hubo diferencia estadísticamente significativa en la edad, vía de interrupción del embarazo e incidencia de preeclampsia-eclampsia. Los factores asociados al parto pretérmino con diferencia significativa ( $p \leq 0.05$ ) fueron el peso y la talla materna, la ruptura prematura de membranas, la cervicovaginitis, la hiperemesis gravídica, la infección de vías urinarias y la anemia.

**Conclusión:** con excepción del síndrome de preeclampsia-eclampsia, la incidencia de parto pretérmino así como sus factores asociados fueron similares a los encontrados en la literatura.

## SUMMARY

Pre-term childbirth is birth before 37 weeks. The incidence in Mexico is approximately between 5 and 10% of all pregnancies and it constitutes one of the primary causes of morbidity and perinatal mortality.

**Objective:** To determine the maternal risk factors associated with preterm childbirth in the General Regional Hospital 1 of the *Instituto Mexicano del Seguro Social, Querétaro*.

**Material and methods:** A study of cases (A) and controls (B) was made from September 1<sup>st</sup>, 2001, to June 30<sup>th</sup>, 2002; group A: 138 patients who finished their pregnancy before the 37<sup>th</sup> week, group B: 138 patients whose pregnancy came to term.  $\chi^2$ , *t*Student, and theomios reason were used for statistical analysis.

**Results:** 8910 obstetric events were attended in the study period of which 600 patients (6.73 %) were pre-term. There was no significant statistical difference in the age, the pregnancy interruption process and pre-eclampsia-eclampsia variables. The factors associated with pre-term childbirth with meaningful difference ( $p \leq 0.05$ ) were weight and maternal height, premature rupture membrane, cervicovaginitis, gravidic hiperemesis, urinary infection, and anemia.

**Conclusion:** The incidence of pre-term childbirth as well as its associated factors were similar to those found in literature except for the pre-eclampsia-eclampsia syndrome.

<sup>1</sup>Especialista en medicina familiar

<sup>2</sup>Maestro en ciencias médicas

<sup>3</sup>Médico residente

<sup>4</sup>Especialista en cirugía general

Autores 1 y 3, Unidad de Medicina Familiar 16, Instituto Mexicano del Seguro Social, Querétaro, Querétaro

Autores 2 y 5, profesores investigadores de tiempo completo, Facultad de Medicina, Universidad Autónoma de Querétaro

Comunicación con:  
Genaro Vega Malagón.  
Tel.: (01 44) 2216 1414  
Dirección electrónica:  
genarovm@uaq.mx

## Introducción

Se denomina parto pretérmino a la interrupción del embarazo antes de la semana 37 de gestación.<sup>1</sup> Los estudios epidemiológicos encaminados a reconocer factores asociados no explican más de 40 % de los nacimientos pretérmino. El parto pretérmino se divide en tres subgrupos:<sup>2</sup>

1. Edad gestacional entre 32 y 36 semanas, 70 % de los casos.

2. Edad entre 28 y 32 semanas, 20 %.
3. Edad menor de 28 semanas (recién nacidos inmaduros), 10 %.

Esta complicación obstétrica ocurre en 5 a 10 % del total de nacimientos, incidencia que no ha cambiado por décadas. A pesar de la agresiva terapia tocolítica y las múltiples investigaciones en la etiopatogenia, los programas para prevención han tenido poco impacto institucional.<sup>3</sup>

## Palabras clave

- ✓ embarazo
- ✓ complicaciones del parto
- ✓ parto pretérmino

## Key words

- ✓ pregnancy
- ✓ labor complications
- ✓ labor, premature

El parto pretérmino ha sido y continúa siendo uno de los mayores problemas de morbilidad y mortalidad neonatal. Las complicaciones médicas durante la gestación, como las infecciones del tracto genital, de las vías urinarias, la anemia, preeclampsia o la ruptura prematura de membranas, aumentan las probabilidades de terminar el embarazo antes de la semana 37, del nacimiento de un niño prematuro con bajo peso y, consecuentemente, del incremento en la mortalidad neonatal.<sup>4,5</sup>

los casos dentro de las primeras 24 horas. Las principales complicaciones neonatales son el síndrome de membrana hialina, la hemorragia intraventricular y la retinopatía, entre otras.<sup>7</sup>

Las infecciones del tracto genital y urinario frecuentemente están relacionadas con aumento en la morbilidad materna y perinatal; las más comunes son el trabajo de parto pretérmino, la ruptura prematura de membranas, la anemia hipocrómica y la prematuridad.<sup>8</sup>

En un estudio de casos y controles realizado en el Instituto Mexicano del Seguro Social de Baja California entre 1997 y 1998, las infecciones cervicovaginal y de vías urinarias estuvieron asociadas al parto pretérmino en 47.9 y 30.2 %, respectivamente.<sup>9</sup>

El polihidramnios se presenta entre 0.4 y 2.3 % de todos los embarazos y es también una de las principales causas de parto pretérmino; el origen puede ser materno, fetal o idiopático. El tratamiento más común para corregir el polihidramnios sintomático es la amniocentesis.<sup>10</sup>

La anemia ferropénica en embarazadas es frecuente, y autores como Viteri y McFe observaron que la anemia aumenta el riesgo para bajo peso en el recién nacido y la morbilidad fetomaterna.<sup>11</sup>

Algunos autores piensan que las tensiones psicosociales pueden desencadenar el trabajo de parto pretérmino, con la participación de algunas sustancias hormonales liberadas durante una situación de estrés, tales como las prostaglandinas, las cuales pueden provocar contracciones uterinas de diferente intensidad. Se ha correlacionado al parto pretérmino con la actividad sexual cuando la incidencia de orgasmos es elevada después de la semana 32 de gestación.<sup>12</sup>

En México, una revisión bibliográfica sobre el manejo del parto pretérmino hace hincapié sobre los beneficios de la aplicación prenatal de corticosteroides; otra revisión analiza la respuesta a esteroides antenatales en relación con la incidencia del síndrome en neonatos prematuros hijos de madre con preeclampsia. En este estudio se detectaron los factores de riesgo maternofetales más frecuentes en las pacientes embarazadas, lo cual permite un mejor diagnóstico, tratamiento oportuno de las amenazas de parto pretérmino, proporcionar un mejor control prenatal, una mejor atención médica y disminuir este evento en la población de alto riesgo.<sup>13</sup>

Cuadro I  
Características maternofetales en el estudio del parto pretérmino

Variable	Grupo A (n = 138)		Grupo B (n = 138)		p
	Media ± DE		Media ± DE		
Edad (años)	24.8 ± 5.1		25.2 ± 4.9		> 0.05
Peso materno (kg)	57.9 ± 8.2		59.2 ± 7.7		> 0.05
Talla (m)	1.5 ± 0.2		1.5 ± 0.2		> 0.05
Semanas de gestación	35.7 ± 1.9		39.3 ± 1.0		< 0.05
Peso recién nacido (kg)	2.8 ± 0.4		3.4 ± 0.4		< 0.05

Grupo A = mujeres con parto antes de la semana 37  
Grupo B = mujeres con parto a término  
Fuente: expedientes clínicos del Hospital General Regional 1, Instituto Mexicano del Seguro Social, Querétaro

El trabajo de parto pretérmino se considera un síndrome caracterizado por el borramiento y dilatación del cuello uterino, o por aumento de la irritabilidad uterina a causa de diversos factores que varían según la edad gestacional, como la infección sistémica e intrauterina, la isquemia uteroplacentaria, la excesiva distensión del útero y las respuestas inmunológicas anormales del feto o la madre.<sup>6</sup>

La ruptura prematura de membranas es quizá la patología más asociada al parto pretérmino y a complicaciones neonatales, sobre todo cuando hay complicaciones infecciosas que desencadenan corioamnionitis y septicemia neonatal. La ruptura prematura de membranas desencadena trabajo de parto espontáneo en más de 90 % de

## Material y métodos

Se realizó un estudio de casos y controles de septiembre del 2001 a junio del 2002, con mujeres embarazadas que tuvieron su parto en el Hospital General Regional 1 del Instituto Mexicano del Seguro Social en Querétaro. El tamaño de la muestra se determinó con el programa estadístico STAT de un universo de 9000 eventos obstétricos, con un error máximo aceptable de 5 a 10 %, estimado de la muestra y un nivel de confianza de 95 %; se determinó un tamaño de 138 pacientes.

En el grupo A (casos) se incluyeron 138 mujeres que culminaron el evento obstétrico antes de la semana 37 de gestación; en el grupo B (control) ingresaron 138 pacientes con parto a término. La selección de las pacientes en uno y otro grupo se realizó con método probabilístico aleatorio simple. Se determinaron las variables constitucionales obstétricas y las complicaciones del embarazo. Los datos se recolectaron del expediente clínico y mediante entrevista directa con la paciente; se diseñó una hoja de datos para tal efecto y se utilizó estadística descriptiva con medidas de tendencia central y dispersión (media y desviación estándar), así como estadística inferencial ( $\chi^2$ , *t* de Student y razón de momios). Se empleó el programa estadístico SPSS versión 9 y los datos se presentaron en gráficas y cuadros.

## Resultados

Durante el periodo de estudio en el Hospital Regional 1 del Instituto Mexicano del Seguro Social, Delegación Querétaro, se atendieron 8910 eventos obstétricos, de los cuales 600 (7.73 %) fueron pretérmino.

La característica maternofetal que tuvo diferencias estadísticamente significativa ( $p \leq 0.05$ ) fue el peso del recién nacido (cuadro I).

En relación a las complicaciones del embarazo, los factores asociados con significancia estadística fueron la ruptura prematura de membranas, cervicovaginitis, hiperemesis gravídica, infección de vías urinarias y anemia (cuadro II).

La interrupción del embarazo para el grupo A se llevó a cabo por cesárea en 40.5 %, mientras que para el grupo B en 37.6 %,  $p > 0.05$ , OR = 1.0.

## Discusión

En el presente estudio el parto pretérmino ocurrió en 7 % del total de los embarazos, cifra similar a las encontradas en la literatura (5 a 10 %).<sup>2</sup> Dentro de las complicaciones menores observadas, la cervicovaginitis se presentó en 31 % de los pacientes con parto pretérmino; en la literatura se refiere 33 %.<sup>4</sup> De los partos pretérmino,

Cuadro II  
Complicaciones del embarazo en el estudio del parto pretérmino

	Grupo A (n = 138)		Grupo B (n = 138)		OR	p
	n	%	n	%		
Ruptura prematura de membranas	57	41.0	12	9.0	4.7	< 0.05
Cesárea	56	40.5	52	37.6	1.07	> 0.05
Hiperemesis gravídica	25	18.0	13	9.4	1.9	< 0.05
Preeclampsia	28	20.0	18	13.0	1.5	> 0.05
Infección de vías urinarias	73	53.0	43	31.0	1.6	< 0.05
Anemia	41	30.0	25	18.0	1.6	< 0.05
Cervicovaginitis	43	31.0	13	9.4	3.3	< 0.05

Grupo A = mujeres con parto antes de la semana 37

Grupo B = mujeres con parto a término

Fuente: expedientes clínicos del Hospital General Regional 1  
y Unidad de Medicina Familiar 16, Querétaro

52.8 % cursó con infección de vías urinarias. Ortiz en 1993 reportó 6 % de éstas, que si se dejan evolucionar o no reciben el tratamiento adecuado llegarán a pielonefritis en 30 %.<sup>14</sup>

En el grupo A, 29.7 % presentó anemia hipocrómica comparado con 21.6 % reportado en la literatura.<sup>11</sup> La hiperemesis gravídica se presentó en 18.1 % de los partos pretérmino y en 9.4 % de los partos a término. En cuanto a la preeclampsia-eclampsia, se presentó en 20 % de las pacientes con parto pretérmino; en la literatura se informa 6 a 10 %.<sup>15</sup> La ruptura prematura de membranas ocurrió en 41.3 % de las mujeres con parto prematuro, cifra similar a 30 a 40 % indicado en la literatura;<sup>16,17</sup> 83.4 % de la pacientes que presentaron parto pretérmino tenía antecedentes de dos o más embarazos. La media de edad gestacional en el grupo A fue de 35.7 semanas. En el estudio encontramos que la media de peso de los hijos de los mujeres del grupo A fue de 2.7 kg, a diferencia de 3.3 kg encontrado en el grupo control.

## Conclusiones

El parto pretérmino se presentó en 7 % de las embarazadas que tuvieron el evento obstétrico en el Hospital General Regional 1, Querétaro. Los factores asociados que mostraron diferencia estadísticamente significativa fueron las semanas de gestación al momento de la interrupción del embarazo, el peso del recién nacido, ruptura prematura de membranas, hiperemesis gravídica, infección de vías urinarias, anemia y cervicovaginitis.

## Referencias

1. Hernández C, Vadillo F, Arechavaleta F. Factor de necrosis tumoral-alfa e interleucina beta en los compartimientos intravascular materno, fetal y retroplacentario en parto a término y pretérmino. *Perinatol Reprod Hum* 1999;13(3):227-237.

2. Barrón J, Kably A, Limón L. Nuevas perspectivas para un trabajo antiguo: el trabajo de parto pretérmino. *Ginecol Obstet Mex* 1997;65(8):326-331.
3. Jondan R, Becker I, Kranenborg M. Morbi-mortalidad fetal en el parto pretérmino. *J Obstet Ginecol* 1999; (1):67-69.
4. Beltrán J, Ávila M, Vadillo F, Hernández C, Peraza F. Infección cervicovaginal como factor de riesgo para parto pretérmino. *Ginecol Obstet Mex* 2002;70(4):203-209.
5. Velasco-Murillo V. Prevención y tratamiento del parto pretérmino: lo nuevo acerca del viejo problema. *Rev Med IMSS* 2001;39(5):417-427.
6. Saling E. Basic aspects of prematurity prevention and results achieved by a suitable, simple programs. *J Perinat Med* 1998;26(6):466-468.
7. Mancilla J. Ruptura prematura de membranas y parto pretérmino. I. Mediadores inflamatorios en la ruptura prematura de membranas. *Gac Med Mex* 1998;134(4):423-426.
8. Leyva F, Salas M. Bacteriuria asintomática recurrente en el embarazo, y bajo peso al nacimiento. *Rev Med IMSS* 1998;36(1):39-43.
9. Cota G, Morales A, Prince R. Infección cervicovaginal y riesgo de parto prematuro. *Rev Med IMSS* 2001; 39(4):289-293.
10. Vigil P, Lasso J. Embarazo complicado con polihidramnios sintomático: tratamiento con indometacina. *Ginecol Obstet Mex* 1997;65(1):45-51.
11. Gutiérrez M, Ortiz B, Collazo J. Prevalencia de anemia en mujeres con embarazo normal de una población urbana. *Rev Med Hosp Gen Mex* 1997;60(1):20-25.
12. Romero C, Chávez A. La actividad sexual como factor de riesgo en la amenaza de parto pretérmino. *Rev Fac Med UNAM* 2001;44(5):198-200.
13. Cázares M, Romero E, Escobedo F. Impacto del uso de esteroides antenatales sobre la morbimortalidad de neonatos prematuros eutróficos. *Ginecol Obstet Mex* 2000;67(7):296-300.
14. Ortiz I, Gayón E, Arredondo J. Utilidad de dos pruebas para el diagnóstico rápido en infecciones de vías urinarias y embarazo. *Ginecol Obstet Mex* 1993;61(10):63-67.
15. Castillo G. Conceptos actuales de preeclampsia-eclampsia. *Rev Hosp Juárez Mex* 2000;3(1):34-39.
16. Eroiz J, Trejo M, Álvarez M. Manejo conservador de ruptura prematura de membranas en embarazo de 28 a 34 semanas. Ensayo clínico aleatorio. *Ginecol Obstet Mex* 1997;65(3):43-47.
17. Sánchez A, Hernández A, Vega M, Saucedo H, Paris D. Resultados perinatales del tratamiento médico de la ruptura prematura de membranas en embarazos pretérmino. *Gac Med Qro Vol* 11(3): 49-54. 