



## Ginecología y Obstetricia

© Sociedad Peruana de Obstetricia y Ginecología

**Ginecol. obstet.** 2001; 47 (2) : 112-116

Artículos Originales

### **FACTORES DE RIESGO DEL PARTO PRETÉRMINO. INSTITUTO MATERNO PERINATAL**

Wilfredo Villamonte, Nelly Lam, Eliana Ojeda

#### **Resumen**

**OBJETIVO.** Determinar los factores de riesgo del parto pretérmino. **Diseño:** Estudio de casos y controles. **MATERIAL y MÉTODOS:** Se estudio 165 casos y 3,30 controles. **LUGAR:** Institute Materno Perinatal en el primer trimestre de 1996. **RESULTADOS:** La ausencia de control prenatal (OR= 14,4 y  $P < 0,01$ ), nacida en la sierra (OR= 2,26;  $P < 0,01$ ) y la selva (OR= 3,33;  $P = 0,01$ ), procedente de distrito de clase social baja (OR= 2.52;  $P = 0,05$ ), antecedente de partos pretérmino (OR= 1,62;  $P < 0,05$ ), diagnóstico de hemorragia del tercer trimestre (OR= 17,33  $P < 0,01$ ), ruptura prematura de membranas (OR= 7,29;  $P < 0,01$ ), sufrimiento fetal agudo (OR= 3,63;  $P < 0,01$ ), presentación podálica (OR= 2,89;  $P = 0,02$ ), preeclampsia (OR= 1,92;  $P = 0,05$ ) y embarazo gemelar (OR= 2,26;  $P = 0,09$ ) mostraron ser factores de riesgo para el parto pretérmino. **CONCLUSIÓN:** La presencia de hemorragia del tercer trimestre, ruptura prematura de membranas, preeclampsia, sufrimiento fetal agudo y embarazo gemelar se relacionaron con el nacimiento de un pretérmino.

Palabras clave: Parto pretérmino, factores de riesgo, condiciones socioeconómicas.

#### **SUMMARY**

**OBJECTIVE:** To determine the risk factors of preterm birth. **DESIGN.** Case control study. **Setting:** Maternal Perinatal Institute during the first trimester of 1996. **MATERIAL AND METHODS:** One hundred and sixty-five patients with preterm birth and 330 controls. **RESULTS:** The absence of prenatal control (OR= 14,4 and  $P < 0,01$ ), born in the highland (OR= 2,26;  $P = 0,001$ ) and jungle (OR= 3,33;  $P = 0,013$ ), living in a poverty district (OR= 2,52;  $P = 0,05$ ), previous preterm births (OR= 1,62;  $P < 0,05$ ), obstetrical diagnosis of third trimester hemorrhage (OR= 17,33;  $P = 0,00001$ ), preterm rupture of membranes (OR= 7,29;  $P = 0,000001$ ), acute fetal distress (OR= 3,63;  $P = 0,005$ ), breech presentation (OR=2,89;  $P = 0,021$ ), preeclampsia (OR=1,92;  $P = 0,05$ ) and twin pregnancy (OR= 2,26;  $P = 0,09$ ) were risk factors for preterm birth. **CONCLUSIÓN:** Third trimester hemorrhage, preterm rupture of membranes, acute fetal distress, preeclampsia and twin pregnancy were risk factors for preterm birth.

Keywords: Preterm delivery, risks factors, socioeconomic conditions.



## Introducción

El parto pretérmino es aquel que genera un recién nacido antes de las 37 semanas completas 6 258 días y después de las 22 semanas o 154 días de gestación calculadas desde el primer día de la última menstruación<sup>2,27,28</sup>. La incidencia de este problema oscila entre el 5 y 10% en los Estados Unidos de América <sup>4,28</sup>. En los países en vías de desarrollo no hay estadísticas confiables, estimándose en más del 10%<sup>3</sup>; en el Instituto Materno Perinatal se observó una cifra de 5,02%<sup>10</sup>.

El nacimiento de un niño pretérmino es una de las principales causas de morbilidad perinatal en el ámbito mundial, constituyéndose de esta manera en un problema de salud pública de suma importancia, especialmente en Latinoamérica. Una muestra de ello se observa en el Instituto Materno Perinatal, donde la tasa de mortalidad de niños menores de 37 semanas de gestación es de 14,15%<sup>11</sup>. En este lugar se atiende el 17% de los partos de los servicios de salud<sup>22</sup>, los cuales representan 89,9% de los partos en la ciudad de Lima Metropolitana<sup>26</sup>.

Existe epidemiológicamente una alta asociación entre el nacimiento de un niño antes de las 37 semanas y el nivel socioeconómico bajo <sup>1,5,28</sup>. Así mismo, el antecedente de parto pretérmino, ausencia de control prenatal, consumo de tabaco, peso y edad materna, muestran una asociación en forma decreciente, como factores de riesgo para este problema <sup>6,21,25</sup>. La presencia de embarazo múltiple, incompetencia cervical o cuello corto, anomalías uterinas y cervicales, anomalías placentarias, hemorragia en el segundo o tercer trimestre e infección materna son factores que de igual manera se relacionan con esta entidad <sup>7,25</sup>.

El nacimiento de niños pretérminos condiciona un alto costo económico en su manejo, puesto que es necesario contar con infraestructura sofisticada en las unidades de cuidados intensivos neonatales, para evitar su muerte. Por ejemplo, en los EU de A, el tratamiento de niños que sobrevivieron pesando entre 600 y 699 gramos genera un gasto de 500,000 dólares, y el de niños entre los 800 y 899 gramos alcanzó los 46,000 dólares<sup>8</sup>. Estos costos son muy altos en países como el nuestro, por lo que no se tiene todo el equipamiento necesario para el manejo adecuado de estos niños.

En el Instituto Materno Perinatal, 65% de las muertes neonatales, excluidas las malformaciones congénitas, se debe al nacimiento de niños pretérmino<sup>9</sup>. Este problema se magnifica cuando observamos que la morbilidad neonatal y sus secuelas, habitualmente neurológicas, alcanzan cifras entre 15 y 50% de los que sobreviven<sup>3</sup>.

Por lo mencionado, es fácil comprender que todos los esfuerzos que se haga para prevenir el parto pretérmino, se verán reflejados en la mejoría de los índices de morbilidad perinatal.

El objetivo del estudio fue conocer los factores de riesgo sociodemográficos y obstétricos que se relacionan con el parto pretérmino en el Instituto Materno Perinatal.

## Material y métodos

Se realizó un estudio de casos y controles, llevado a cabo en el Instituto Materno Perinatal, desde el 1º de enero y el 31 de marzo de 1996. La población estudiada fue de 165 casos y 330 controles. Los datos se obtuvieron de las historias clínicas, tanto maternas como neonatales. Cada caso tuvo dos controles, los cuales fueron seleccionados al azar (el primer y cuarto nacimiento de un neonato a término, después de haberse presentado el nacimiento de un pretérmino).

Se definió como caso, al recién nacido que a través de la fecha de última regla (primer día) y/o ecografía del primer trimestre y/o prueba de Ballard tuviese menos de 37



semanas; como control, al neonato con igual o mayor edad gestacional, pero menos de 42 semanas<sup>12,27</sup>.

Los datos fueron procesados en el programa informático Epi Info versión 6, determinándose significación estadística a través del Chi cuadrado y la relación de variables por medio del odds ratio.

## Resultados

Dentro de los factores sociodemográficos, no se encontró diferencia estadísticamente significativa ( $P= 0,925$ ) en la edad materna, pues la mayoría se hallaba entre los 20 y 34 años (66,6% para los casos y 68% para los controles). Como se observa en la Tabla 1, no hubo diferencia estadística en la ocupación materna (mayormente amas de casa), grado de instrucción (predominantemente secundario), estado civil (frecuentemente estable) y ocupación de la pareja (en su mayoría independiente).

Según los distritos de procedencia, se puede observar que existió diferencia estadística entre aquellas provenientes de lugares considerados de clase social baja y alta ( $P = 0,05$ ). Se halló un odds ratio de 2,52.

Comparando el lugar de nacimiento de las pacientes, se puede observar que existió diferencia estadísticamente significativa entre las pacientes nacidas en la costa y aquellas nacidas en la sierra y la selva. El valor de  $P$  fue 0,0002 y 0,0137 y el odds ratio 2,2 y 3,33, respectivamente (Tabla 1).

Si se considera un control prenatal adecuado cuando hubo cinco o más visitas a un profesional de salud y se compara con aquellas que no han tenido alguna, se halla un valor de  $P= 0,0016$  y odds ratio de 2,22 (Table 2). Esto se ve incrementado notoriamente cuando se compare un control prenatal mayor o igual a 10 veces con la ausencia de este o en numero inadecuado (menor de cinco veces), ya que se obtiene un valor  $P$  igual a 0,002 y 0,0014 y odds ratio 14,4 y 15,18, respectivamente.

Variable	Casos	Controles	$\chi^2$	OR
<b>Edad</b>	25,3	27,1	NS	
<b>Ocupación</b>				
-Ama de casa	146	287	NS	
- Ambulante	1	5	NS	
- Otros	8	37	NS	
<b>Grado de instrucción</b>				
-Secundaria	120	233	NS	
- Primaria	35	75	NS	
- Analfabeta	3	13	NS	
- Superior	7	9	NS	
<b>Estado Civil</b>				
- Estable	43	102	NS	
- Casada	98	186	NS	
- Soltera	24	42	NS	
<b>Lugar de Nacimiento</b>				
-Selva	011	12	0,01	3,33
-Sierra	119	190	<0,001	2,26
- Costa	33	127	0,001	
<b>Procedencia socioeconómica</b>				
-Baja	164	325	0,05	2,25
- Alta	1	5		
<b>Trabajo actual</b>				
- No trabajo	8	19	<0,05	1,44
- Trabaja	57	311		



Control prenatal	Casos	Controles	$\chi^2$	OR
- Ninguno	62	99	< 0,001	14,40
- Menor de 5	66	100	< 0,001	15,18
- De 5 a 9	36	108	< 0,001	7,67
- Igual o mayor de 10	1	23	< 0,001	

Antecedentes	Casos	Controles	$\chi^2$	OR
Embarazo previo				
- No	62	135	NS	
- Sí	103	195	NS	
Partos pretérmino				
- Menor de 3	43	61	< 0,05	1,92
- Igual o mayor de 3	2	1	< 0,05	4,47
- No	120	268	< 0,05	

El número de embarazos, abortos y partos anteriores no mostró diferencia significativa. La presencia del antecedente de parto pretérmino previo arrojó un valor de  $P= 0,04$  y un odds ratio de 1,92 (Table 3); estas cifras se incrementaron notablemente cuando se comparó las pacientes que tenían tres o más partos pretérmino previamente ( $P= 0,023$  y odds ratio igual a 4,47).

Dentro de los factores obstétricos, se observa que las pacientes con las siguientes características mostraron diferencia estadísticamente significativa: hemorragia del tercer trimestre  $P= 0,00001$  y  $OR= 18,11$ ; ruptura prematura de membranas  $P= 0,000001$  y  $OR= 7,29$ ; sufrimiento fetal agudo  $P= 0,005$  y  $OR= 3,63$ ; presentación podálica  $P= 0,021$  y  $OR= 2,89$ ; embarazo gemelar  $P= 0,09$  y  $OR= 2,26$  y preeclampsia  $P= 0,25$  y  $OR= 1,72$ . Es importante mencionar que las pacientes que arriban al hospital en expulsivo muestran un valor de  $P= 0,0026$  y odds ratio de 3,42, comparadas con las que llegan en trabajo de parto (Table 4).

Factores obstétricos	Casos	Controles	$\chi^2$	OR
- Trabajo de parto	33	140	NS	
- Ruptura prematura de membranas	37	22	<0,05	7,29
- Preeclampsia	9	24	NS	
- Hemorragia tercer trimestre	12	3	<0,01	17,33
- Presentación podálica	10	15	<0,05	2,89
- Embarazo múltiple	11	10	NS	
- Sufrimiento fetal agudo	19	34	<0,05	3,63
- Preeclampsia	19	24	0,05	1,92
-Llega en expulsivo	15	19	<0,01	3,42

## Discusión

La frecuencia del parto pretérmino se halla entre el 5 y 10% 4,23,28, responsable en su mayoría de la mortalidad neonatal, tanto en nuestro medio como en los países desarrollados. Este problema se describe con mayor frecuencia en gestantes que se hallan en la adolescencia 6,13, cosa que no pudo ser observada en el presente estudio, ya que la



población que presentó con más frecuencia el problema tuvo entre 20 y 35 años. Esta misma observación fue obtenida por Ayllón en 1991 en el mismo lugar 10.

Esta demostrado que el nivel de pobreza influye en la presencia de un parto pretérmino 1,14,28, lo cual se refleja en este estudio, al observarse que existe diferencia en los lugares donde habitan ambos grupos (socioeconómicamente diferentes). El carecer de medios económicos impide que una persona pueda tener educación y control prenatal adecuados, que permitan detectar los riesgos antes de que estos puedan generar el daño correspondiente. Las personas que viven en lugares considerados socioeconómicamente bajos presentan niños antes de las 37 semanas 2,5 veces mas que aquellas que provienen de lugares considerados altos. De igual forma se pudo observar que las personas provenientes de las regiones considera-das geográficamente pobres son las que con mayor frecuencia presentan este tipo de problema; por ejemplo, las mujeres que nacieron en la selva tienen :3,3 veces el riesgo de tener un niño pretérmino en comparación a aquellas nacidas en la Costa. Esto se puede explicar porque en el Perú existen factores de diferente orden que condicionan al centralismo, el cual impide el desarrollo adecuado de otras regiones que no sea la Costa; por esta razón, existe una migración interna desde los lugares de menor desarrollo. Esta situación, en muchos casos, condiciona que los inmigrantes persistan en la misma situación de pobreza que tuvieron antes de dejar sus lugares de origen.

A pesar de que las mujeres tienen educación secundaria, se pudo observar que el comportamiento mostrado con su embarazo no es de buena calidad. Esto se refleja en la llegada de las gestantes en expulsivo al Instituto Materno Perinatal. Una observación semejante se describió en 1991 10

El mayor componente de la prevención del nacimiento de un niño pretérmino incluye el seguimiento de acuerdo al riesgo, intervención educacional basada en el manejo del caso, incremento del aporte nutricional 24. Es por eso que la detección de factores de riesgo, lo más pronto posible, permite un manejo adecuado, impidiendo que estos se traduzcan en el daño correspondiente. Este es el fundamento del control prenatal; el no tenerlo, es un elevado factor de riesgo para el nacimiento de un pretérmino 3,6,10; pero no se trata solamente de tener unas cuantas visitas al médico (el número debe ser de cinco o más veces), ya que el riesgo es semejante a no tener control prenatal. Es importante mencionar, que, a mayor número de controles, una gestante se ve mas protegida; por ejemplo, al tener entre cinco y diez controles, esta tiene 7,7 veces la posibilidad de que nazca un bebe antes de las 37 semanas, si es comparada con aquella paciente que ha tenido diez o mas controles.

En muchos estudios se ha demostrado que el nacimiento previo de un niño menor de 37 semanas, es un factor muy importante para que se repita esta situación 21,27. Cuando éste se halla presente en un embarazo, conjuntamente con un cérvix corto y fibronectina fetal positiva, la posibilidad de que ocurra un parto pretérmino es aproximadamente 50%25. Golderberg y col. hallaron una fuerte correlación entre este y la presencia de un cuello uterino de longitud pequeña. La presencia de tres pretérminos en embarazos previos es mucho más importante que el tener solamente uno (4,7 veces).

La hemorragia del tercer trimestre<sup>16</sup>, ruptura prematura de membranas<sup>17</sup>, embarazo gemelar<sup>18</sup> y preeclampsia <sup>19,20</sup> condicionan el nacimiento de un niño menor de 37 semanas. Debido a esta situación, se observa con mayor frecuencia la presentación podálica de estos fetos, ya que aún no han tornado una posición definida en la cavidad uterina. La presencia de mayor sufrimiento fetal agudo esta relacionada al problema de fondo que lo genera, por ejemplo, preeclampsia, desprendimiento prematuro de placenta, que generalmente condicionan el parto pretérmino.

En la literatura no se describe que la presencia del nacimiento de un niño menor de 37 semanas sea un factor de riesgo para que la madre llegue al lugar adecuado, donde pueda



nacer su bebe (sala de partos de un hospital con el equipamiento necesario). En el Instituto Materno Perinatal se pudo observar que las pacientes que llegan en expulsivo tendrán 3,4 veces un niño pretérmino, lo cual incrementa la morbimortalidad que per se implica el nacimiento de un niño de estas características. Esto demuestra que la falta de conocimientos de la gestante no le permite comprender el significa de tener un trabajo de parto con estas características.

En conclusión, los factores socioeconómicos ser desocupada, haber nacido y vivir en un lugar pobre, no tener un adecuado control prenatal y tener el antecedente de un pretérmino previo son factores de riesgo para el nacimiento de un niño menor de 37 semanas, en las pacientes que se atienden en el Instituto Materno Perinatal. De igual forma la presencia de hemorragia del tercer trimestre, ruptura prematura de membranas, embarazo gemelar y preeclampsia son factores obstétricos que generan el nacimiento de estas.

Institución: Departamento de Gineco-Obstetricia del Instituto Materno Perinatal.  
Correspondencia: Eliana Ojeda Lazo . Av. San Martín D-2 (cuadra 1) Cusco. eliojeda@terra.com  
<mailto:eliojeda@terra.com>