

## EMBARAZO DE ALTO RIESGO

Oscar Ponce de León Bardales

### RESUMEN

De 1632 gestantes atendidas por el autor, 437 (26.7%) eran portadores de riesgo obstétrico y 186 (11.4%) de riesgo intraparto. Aquéllas con riesgo obstétrico en el pre natal, el 32% presentaban complicaciones médicas (várices, tuberculosis pulmonar, infecciones urinarias, factor Rh negativo, endocrinopatías) y el 40% antecedentes obstétricos de importancia (cesárea, multiparidad). Los factores de riesgo intraparto más importantes constituyeron la ruptura prematura de membranas, el sufrimiento fetal agudo y el trabajo de parto disfuncional.

Mientras que sólo el 13.7% de toda la población estudiada tuvo su bebé por cesárea, la incidencia de cesáreas en todas las gestantes de alto riesgo fue 35.6%. Hubo un 52% de infecciones puerperales en el segundo grupo. La mortalidad perinatal fue 27% N.V. en la población general y 64% N.V. en la de alto riesgo.

### SUMMARY

From 1632 women attended by the author, 437 (26.7%) carried high risk pregnancies and other 186 (11.4%) were considered high risk intrapartum. In the firsts group, 32% had medical complications (varicose veins, pulmonary tuberculosis, urinary infections, negative Rh factor, endocrine diseases) and 40% bad obstetrical history (cesarean sections, multiparity). Premature rupture of membranes, acute fetal distress and dysfunctional labor were the most important intrapartum risks. Cesarean section was done in 13.7% of the total population and in 35.6% of high risk pregnancies; this second group showed 52% of puerperal infections. Perinatal mortality was 27% in the whole population and 64% in the high risk group.

### INTRODUCCION

En la época actual en que la Obstetricia Moderna está cumpliendo una vertiginosa y radical evolución, con el advenimiento de técnicas nuevas de diagnóstico y aparatos sofisticados, nos enfrentamos aún a la problemática de salud materno-infantil que viven los países del Tercer Mundo y dentro de ellos el Perú.

La preocupación por brindar una mejor atención obstétrica ha sido siempre el objetivo principal de quienes tenemos la oportunidad y responsabilidad de realizar la especialidad. Así, desde hace más de 30 años, se estableció consultorios especializados para tantes con sífilis, anemia, diabetes, etc., en un afán de proporcionar la atención más adecuada; a este grupo se le denominó "portadora de mala historia obstétrica"

(16). Es a partir de esta fecha en que se incrementa la búsqueda de factores de riesgo durante la gestación, siendo Nesbitt (2, 19) quien plantea la identificación cuantitativa de estos factores mediante índices y puntajes, estableciendo el índice de A. S. M. I. (Asistencia Sanitaria Materno Infantil). La inquietud sobre esta problemática se hace más ostensible a nivel mundial creándose diversas tablas e índices cuya finalidad es resaltar la gestación con algún factor de peligro, ya sea en forma aislada o combinada.

Así, pues, aparece una nueva disciplina con grandes dimensiones dentro de la Obstetricia: "El embarazo de alto riesgo", aquel que embarga por múltiples factores una mayor potencialidad de daño sobre la ges-

tante, feto o recién nacido (17). Es un hecho indiscutible que este riesgo y sus complicaciones son menos frecuentes cuando la gestación ha sido sometida a una cuidadosa identificación y evaluación que permita detectar cualquier alteración del curso normal del embarazo, tratándose el problema con anterioridad al parto y control estricto durante el mismo, eligiendo la vía del parto que brinde mayor seguridad al producto (1, 2, 7, 12, 18, 19).

Este trabajo se realizó en la División de Obstetricia y Ginecología del Hospital Central de la Sanidad de las Fuerzas Policiales. Se analiza los factores de riesgo, tanto en el pre-natal como en el intraparto, de una población obstétrica determinada.

Los objetivos principales son los siguientes:

1.— Tipificar los parámetros que signifiquen riesgo para la gestante y el recién nacido.

2.— Identificar la magnitud en que cada factor contribuye a un mayor riesgo para la gestante y su producto.

3.— Asignar estadísticamente el peso que tienen estos factores —independientemente o asociados— en la incidencia de la morbilidad materno perinatal.

4.— Hacer notar la necesidad indispensable de contar con un consultorio obstétrico de alto riesgo en todo Servicio de Obstetricia.

5.— Implementar una rotación obligatoria por alto riesgo obstétrico a los Internos y Residentes que se encuentran laborando en nuestro hospital.

## MATERIAL Y METODOS

Se revisó 1,632 historias clínicas correspondiente a la población obstétrica atendida en consultorio por una misma persona, en el lapso de un año (1° de junio 1979 31 de mayo 1980), en las que específicamente se identificó factores de riesgo materno. Del mismo modo, se hizo el seguimiento y determinación de riesgo durante el parto y complicaciones postparto.

Para la tipificación de los factores de riesgo materno se utilizó el índice de A.S.M.I. (riesgo prenatal), y el índice de Parto de Nesbitt (riesgo en las intermediaciones del parto).

## FACTORES DE RIESGO

### Obstétricos:

- Cesárea previa
- Edad

- Multiparidad
- Mala historia obstétrica
- Hemorragia del tercer trimestre
- Ruptura prematura de membranas
- Mala presentación
- Feto valioso
- Desproporción feto-pélvica
- Sufrimiento fetal agudo

### Médicos:

- Infecciones
- Endocrinopatías
- Cardiovasculares
- Neuro-psiquiátrico

### Quirúrgicos:

- Hernia
- Eventración

### Ginecológicos:

- Cirugía previa.

Todas las gestantes de alto riesgo fueron sometidas a un plan de trabajo conjuntamente con un equipo de especialistas, tratando de conseguir la mejor evolución posible y hospitalización precoz, si así lo requerían.

## RESULTADOS

### Incidencia

De un total de 1,632 gestantes atendidas en Consultorio de Obstetricia, se encontró 437 casos portadoras de riesgo obstétrico prenatal, lo que significa una incidencia de 26.77%.

### Riesgo prenatal:

Edad: Se hace una distribución por grupos de 5 años, encontrándose que el alto riesgo por edad (menores de 15 años y mayores de 35 años) es del 24.02%. (Tabla N° 1).

### Complicaciones médicas:

Se aprecia que su incidencia dentro de todas las complicaciones o factores de riesgo, es del 32.46%. Dentro de ellas destacan los problemas cardiovasculares (várices en 75 de los 78 casos), infecciones de diverso tipo (TBC pulmonar en 12 casos, infección

TABLA N° 1

EDAD		
Edad	N° Casos	Porcentaje
Menos de 15	2	0.45%
15 - 19	42	9.61%
20 - 24	143	32.72%
25 - 29	87	19.90%
30 - 34	60	13.72%
35 - 39	95	21.73%
40 - 44	6	1.35%
45 - 49	2	0.45%
<b>TOTAL</b>	<b>437</b>	<b>100.00%</b>

TABLA N° 2

COMPLICACIONES MEDICAS		
Complicaciones	N° Casos	Porcentaje
Cardiovasculares	78	17.84%
Infecciones	28	6.40%
Rh negativo	12	2.74%
Endocrinopatías	9	2.05%
Neuropsiquiátricas	4	0.91%
Otras	11	2.52%
<b>TOTAL</b>	<b>142</b>	<b>32.46%</b>

urinaria en 8 y sífilis en 2), y madres portadoras de sangre Rh negativo. En menor incidencia se apreció endocrinopatías, afecciones neuropsiquiátricas y otra patología (Tabla N° 2).

#### Complicaciones obstétricas:

Las complicaciones obstétricas fueron las más frecuentes 40.03%. Entre ellas: cesárea previa, multiparidad (más de 6 hijos) y mala historia obstétrica (antecedentes de infertilidad, abortos, partos prematuros natimuecos, etc.)

#### Complicaciones ginecológicas:

En la Tabla N° 4 se presentan las complicaciones ginecológicas observadas. Estas complicaciones se debieron en su mayoría a cirugía previa en el área ginecológica.

TABLA N° 3

COMPLICACIONES OBSTETRICAS		
Complicaciones	N° Casos	Porcentaje
Cesárea	101	23.12%
Multiparidad	51	11.67%
Mala historia obstétrica	18	4.11%
Incompet. cervical	3	0.68%
Aborto molar	2	0.45%
<b>TOTAL</b>	<b>175</b>	<b>40.03%</b>

TABLA N° 4

COMPLICACIONES GINECOLOGICAS		
Complicaciones	N° Casos	Porcentaje
Colporrafía	6	1.35%
Miomectomía	2	0.45%
Perforación uterina	1	0.22%
Tumoración anexial	1	0.22%
<b>TOTAL</b>	<b>10</b>	<b>2.34%</b>

#### Complicaciones quirúrgicas:

Cuatro pacientes presentaron este tipo de complicaciones, correspondiendo 2 casos a hernia inguinal y los otros dos a eventración.

#### Riesgo intraparto:

De un total de 1,632 gestantes, 186 presentaron factores de riesgo en las inmediaciones del parto, lo que representan 11.39%. Los factores de riesgo más importantes en las inmediaciones del parto lo constituyeron la ruptura prematura de membranas, el sufrimiento fetal agudo y el trabajo de parto disfuncional, sumando entre los tres un 67% de todas las complicaciones intraparto.

#### Parto:

De un total de 1,612 partos, el 86.30% (1,391 casos), fueron por vía vaginal y el 13.70% (221 casos) por cesárea.

TABLA N° 5

## RIESGO INTRAPARTO

Clase de riesgo	N° Casos	Porcentajes
Ruptura prematura membranas	69	37.09%
Sufrimiento fetal agudo	32	17.20%
Trabajo parto disfuncional	23	12.36%
Desproporción feto-pélvica	12	6.45%
Corioamnionitis	8	4.30%
Placenta previa	12	6.45%
D. P. P.	2	1.07%
Mala presentación	10	5.37%
Parto prematuro	6	3.22%
Procúbito de cordón	3	1.61%
Muerte fetal in utero	2	1.07%
Post-madurez	4	2.14%
<b>TOTAL</b>	<b>186</b>	<b>100.00%</b>

*Partos de alto riesgo:*

De un total de 620 partos de alto riesgo (gestantes de alto riesgo prenatal + gestantes de alto riesgo intraparto) el 64.36% (339 casos) fueron vía vaginal y el 35.64%, correspondió a cesáreas (221 casos).

*Complicaciones post-parto:*

Del total de 620 gestantes de alto riesgo, 143 (23.06%) presentaron complicaciones post-parto. Dentro de las complicaciones, las más frecuentes fueron las infecciones 51.74%, siguiéndole en menor proporción anemia y hemorragia (Tabla N° 6).

*Mortalidad perinatal:*

La mortalidad perinatal de la población estudiada fue de 27 por 1,000 nacidos vivos, mientras que en alto riesgo fue de 63.7 por 1,000 nacidos vivos (17.2 en gestantes de alto riesgo prenatal).

**DISCUSION**

El embarazo de alto riesgo como disciplina joven dentro de la obstetricia moderna, constituye el enclave en el que se dan cita obstetras, pediatras, internistas, endocrinólogos, cardiólogos, neumólogos, cirujanos, en un afán de descifrar los entretelones que acarrea este

TABLA N° 6

## COMPLICACIONES POST-PARTO

Complicaciones	N° Casos	Porcentaje
Infecciones	74	51.74%
Anemia	42	29.37%
Hemorragia	12	8.39%
Otros	15	10.48%
<b>TOTAL</b>	<b>143</b>	<b>100.00%</b>

capítulo de la medicina. Esta labor conjunta de especialistas ha dado frutos, habiéndose logrado cada vez mayores progresos en el diagnóstico y tratamiento.

En la literatura mundial, como en la nacional, existen en verdad muy pocos trabajos de gestación de alto riesgo en forma global, general; habiendo sí, por el contrario abundante información acerca de embarazo y una determinada complicación.

En la presente revisión hemos encontrado que en el Hospital Central de la Sanidad de las Fuerzas Policiales, un 26.77% de gestantes que concurren al Consultorio de Obstetricia corren algún riesgo prenatal.

Los estudios de Nesbitt (3) reportan que un 29% de la población norteamericana tiene riesgo prenatal. Cervantes reporta 30% en un estudio realizado a nivel nacional. González del Riego (14) encuentra 33.6% de alto riesgo en gestantes que concurren por primera vez a la consulta en el Hospital Cayetano Heredia. Hoy se acepta que un 30% de los embarazos en mayor o menor grado corren riesgo prenatal. Los porcentajes de un hospital a otro variarán básicamente de acuerdo al nivel socio-económico y si son centros de referencia.

Nosotros encontramos 24% de alto riesgo por edad; Cervantes (10, 11, 18) reporta 11%. Este factor es difícil de separar de la paridad; es por ello que muchos autores lo incluyen dentro de los factores obstétricos.

Dentro de las complicaciones más frecuentes, las complicaciones médicas representaron el 32.46%, destacándose entre éstas los problemas varicosos, tuberculosis pulmonar, infección urinaria, pues. González del Riego reporta, 22.2% el Ministerio de Salud (18) el 57.30%. Esta gran diferencia de los resultados, sobre todo con el Ministerio de Salud, se debería probablemente a que el nivel socio-económico, estado de nutrición y porcentaje de infecciones es más ostensi-

ble en la población que asiste a centros de salud pública.

Las complicaciones obstétricas fueron las más frecuentes (40.03%). Los resultados obstétricos previos son un factor de riesgo plenamente comprobado. Se sabe que si la paciente ha tenido muerte fetal o hijo de peso bajo al nacer, el peligro de que recurra este problema es, por lo menos, el doble que para una mujer que carece de estos antecedentes. Nesbitt reporta hasta un 50%, Cervantes 32.54%, Gonzáles del Riego 70%; esta alta presentación de complicaciones obstétricas se debe a que el HGBCH es un hospital de referencia.

Las complicaciones ginecológicas y quirúrgicas son pocas, en esto coinciden todos los autores.

El riesgo en las inmediaciones del parto, o intra-parto, fue 11.39%, siendo las mayores complicaciones la ruptura prematura de membranas, sufrimiento fetal agudo y trabajo de parto disfuncional. Gonzáles del Riego reporta 23.5% de un total de 11.196 partos.

La tasa hospitalaria de partos vaginales fluctúa entre 86.30% - 88% y cesárea entre 12% - 13.70%. De 1,612 partos 620 fueron de alto riesgo, es decir un 38.46%, lo que quiere decir que más de la tercera parte de los partos son de alto riesgo. Este dato es im-

portantísimo, pues mucha gente piensa aún que el embarazo y el parto son de "lo más natural". Quizá esto se deba a que en nuestro medio existe un deficiente sistema de información y orientación a la mujer.

De los partos de alto riesgo, el 35.64% fueron abdominales, es decir cesáreas. Esta cifra casi triplica a la tasa hospitalaria de cesárea (12% - 13.7%). Este índice de cesáreas en gestantes de alto riesgo es similar al de otros autores.

Las complicaciones post-parto en gestantes de alto riesgo se presentaron en 23.06% de los casos, siendo las más frecuentes: infecciones, anemia; hemorragia post-parto. Más de la mitad de las complicaciones fueron por infecciones, destacando entre éstas la infección urinaria y la infección de herida operatoria.

Es patente que los factores de riesgo para la madre son prácticamente los mismos que para el infante la tasa de mortalidad perinatal en la población total fue 27 por 1,000 n.v., 63.7% en gestantes de alto riesgo.

Mármol reporta que un 70% de muertes proviene de gestantes de alto riesgo, afirmando también la alta incidencia de muertes perinatales.

Gonzáles del Riego reporta una tasa de mortalidad perinatal hospitalaria de 38.64 por 1,000 n.v., un 70% a expensas de alto riesgo.

## BIBLIOGRAFIA

1. Aubry, R.H., and Nesbitt, R.E.L., High-risk obstetrics I: Perinatal outcome in relation to a broadened approach to obstetric care for patients at especial risk. *Am. J. Obst. Gynec.* 105: 241, 1969.
2. Aubry, R.H., and Nesbitt, R.E.L., High risk obstetrics III: Cytohormonal evaluation and their practical utility in managing high-risk patients. *Am. J. Obst. Gynec.* 107: 48, 1970.
3. Aubry, R.H., and Pennington, J.C., Identification and evaluation of high-risk pregnancy. *The perinatal concept. Clin. Obst. Gynec.* 16: 3, 1973.
4. Barglow, P., and Hatcher, R., Psychiatric risk factors in the pregnant diabetic patient. *Am. J. Obst. Gynec.* 140: 46, 1981.
5. Bennett, M.J., and Solymar, A.C., Pregnancies associated with low maternal serum-alpha-fetoprotein concentrations. *Am. J. Obst. Gynec.* 35: 544, 1979.
6. Bohem, F.H., and Davison, K., The effect of electronic fetal monitoring on the incidence of cesarean section. *Am. J. Obst. Gynec.* 140: 295, 1981.
7. Botoms, S.F., and Sokol, R.J., Short arrest of cervical dilatation: A risk for maternal, fetal, infant morbidity. *Am. J. Obst. Gynec.* 140: 108, 1981.
8. Brodsky, J.B., and Cohen, E.N., Surgery during pregnancy and fetal outcome. *Am. J. Obst. Gynec.* 139: 1165, 1981.
9. Caldeyro Barcia, R., Embarazo de alto riesgo. VIII *Cont. Latin Obst. y Gynec. Tema libre 2. 4to. tomo, 1973.*
10. Cervantes, B.R., Embarazo de alto riesgo. *Aspecto médico social Rev. Viernes Médico XXV (Nº 2): 248, 1974*
11. Cervantes, B.R., Gestación de alto riesgo de causa obstétrica. *Symposium: Ciencias Médicas Nº 1, 2: 30, 1976.*
12. Erickson, M.T., Risk factors associated with complications of pregnancy, labour and delivery. *Am. J. Obst. Gynec.* 11: 658, 1971.
13. Gauthier, R.J., and Griego, B.D., Estriol in pregnancy VII *Um conjugated plasma estriol in prolonged gestation. Am. J. Obst. Gynec.* 139: 280, 1981.
14. González del Riego, M. y Trelles, J. Diagnóstico y pronóstico de la gestación de alto riesgo. *II Jorn. Cient UPCH. Abst. Nº 10 1979.*
15. Hyn, P.A. and Berstein, P. Risk factors associated with infections following cesarean section. *Am. J. Obst. Gynec.* 139: 294, 1981.
16. Ludmir, A., Embarazo de alto riesgo. *VII Cong. Latin de Obst. y Gynec., 3er. tomo, 1973.*
17. Ludmir, A., Embarazo de alto riesgo. *Generalidades. Symposium: Ciencias Médicas Nº 1, 2; 11, 1976.*

18. Ministerio de Salud: Embarazo de alto riesgo en el Perú Dir. Gen. Salud Materno-infantil y población, 1980.
19. Nesbitt, R.E.L. and Aubry, R.H., High-risk obstetrics II: Value of semi-objective grading system in identifying the vulnerable group. *Am. J. Obst. Gynec.* 105: 972, 1969.
20. Neutra, R.R., and Greenland, S. The relationship between electronic fetal monitoring and APGAR score. *Am. J. Obst. Gynec.* 140: 440, 1981.
21. Pacheco, J., Embarazo de alto riesgo. Aspecto obstétrico. *Rev. Viernes Médico XXV (Nº 2) 266*, 1974.
22. Saldana, L.R., and Schulman, H., Management of pregnancy after cesarean section. *Am. J. Obst. Gynec.* 35: 544, 1979.
23. Tejani, S. and Paidar, M., Moder management of hypertensive disorders of pregnancy. *Am. J. Obst.* 51: 648, 1978.
24. Valdivia, P.E., Gestación de alto riesgo. Binomio Madre-Niño. *Symposium Ciencias Médicas Nº 1, 2: 7*, 1976.
25. Villena Ch. J., Complicaciones médicas de la gestación en el Hospital General de Huacho. *Informe Secigra-Salud, UPCH. Tesis Bach. 3803*, 1981.