

Revista del Hospital Materno Infantil RAMON SARDÁ

“Publicar es sinónimo de trabajo, de esfuerzo, de estudio, de sabiduría”



Año 2006
Volumen 25
Número 4

Editor Responsable

Asociación de Profesionales del
Hospital Materno Infantil Ramón Sardá

Director Publicaciones

Dr. Carlos Grandi

Sub-Director

Publicaciones

Dr. Eduardo Valenti

Comité de Redacción

Dr. Liliana Botto
Dr. Susana Der Parseghian
Dr. Cecilia Estiú
Dr. Víctor Feld
Dr. Horacio García
Lic. María Aurelia González
Dr. Carlos Grandi
Dr. Celia Lomuto
Dr. Lydia Otheguy
Dr. Iris Schapira
Dr. Oscar Torres
Dr. Eduardo Valenti
Dr. Mónica Waisman

Consejo Asesor

Dr. Miguel Larguía
Dr. Eric Ulens

Secretaría

Esteban de Luca 2151
(1246) Buenos Aires • Argentina
Telefax: 4943-7779 • website: www.sarda.org.ar
E-mail: sarda@intramed.net

Comisión Directiva de la Asociación de Profesionales del Hospital M.I. Ramón Sardá

Presidente: Dra. Elsa Andina
Vicepresidente: Dr. Carlos Rossi
Secretario General: Dr. Víctor Feld
Secretaría Actas: Dra. Blanca Ruiz
Tesorera: Lic. Gabriela Tortosa
Vocales: Dra. María Cristina Fenucci
Dra. María Salome Outes
Lic. Gabriela Dolinsky
Dr. Hugo Trevani
Lic. Sandra Prinotti
Dr. Alfredo Colombo
Obs. Alicia Pecora
Dra. Graciela Calderón
Dra. María del Carmen Perego
Dra. Mónica Waisman
Obs. Beatriz Ferrari
Tribunal de Honor: Dr. Eric Ulens
Dra. Cristina Celesia

Incorporado al Índice **LILACS**

(Literatura Latinoamericana para las Ciencias de la Salud). OMS/OPS

Suscripciones anuales: \$15 / Precio por número: \$5

Producción gráfica:  4327-1172
ideografica@interlink.com.ar

SUMARIO

EDITORIAL

146 ¿De qué hablamos cuando hablamos de derecho a una maternidad libre de riesgos?
Lic. Susana Checa

ARTÍCULOS ORIGINALES

148 Tasas de cesáreas y resultados perinatales: estudio global WHO 2005 sobre salud materna y perinatal en América Latina
Dres. José Villar, Eliette Valladares, Daniel Wojdyla, Nelly Zavaleta, Guillermo Carroli, Alejandro Velasco, Arcana Shah, Liana Campodónico, Vicente Bataglia, Aníbal Faundes, Ana Langer, Alberto Narváez, Allan Donner, Mariana Romero, Sofía Reynoso, Karla Simónia de Pádua, Daniel Giordano, Marius Kublickas, Arnaldo Acosta, por el Estudio Global OMS 2005 en salud materna y perinatal
Traducción: *Dres. Eduardo Valenti y Carolina Benetti*

159 Contacto piel a piel madre/hijo prematuro. Conocimientos y dificultades para su implementación
Dres. Brundi M, González MA, Enríquez D y Larguía AM

167 Aborto en adolescentes menores de 16 años
Dres. Hugo Ciaravino, Ana Martínez, Silvia Benvenuto, Rodolfo Gómez Ponce de León, Lic. Silvana Torres y Tec. Cecilia Robles

GUÍAS Y RECOMENDACIONES

172 Recomendaciones para el manejo de la rotura prematura de membranas
Dres. López D'Amato F, Andina E, Lattera C, Almada R, Frailuna A, Illia R y Susacasa S

178 Hospital Materno Infantil Ramón Sardá 2005 División de Urgencias Guías de Práctica Clínica. Cesárea

ESTADÍSTICAS

184 Sistema informático perinatal (S.I.P). Estadísticas 2005
Dres. Carlos Grandi y Andrés Pensotti

189 Índice acumulado
Revista del Hospital Materno Infantil Ramón Sardá.
Volumen 25, 2006

Revista del HOSPITAL MATERNO INFANTIL RAMÓN SARDÁ

ÍNDICE ACUMULADO. Volumen 25, año 2006

INDICE DE AUTORES

- Alcaraz A.** *Ver* Pichon-Riviere A
- Almada R.** *Ver* López D' Amato F
- Almada R.** *Ver* Valenti E
- Andina E.** *Ver* López D' Amato F
- Andina E.** *Ver* Valenti E
- Augustovski F.** *Ver* Pichon-Riviere A
- Bardach A.** *Ver* Pichon-Riviere A
- Beatti J.** *Ver* Valenti E
- Benetti C.** *Ver* Valenti E
- Benítez A.** Recomendaciones nutricionales para lactantes prematuros durante el primer año de vida. 68
- Benvenuto S.** *Ver* Ciaravino H
- Bernal LE.** Resucitación neonatal: Conferencia Internacional sobre Consenso en Resucitación Cardiovascular y Emergencias Cardiovasculares con Recomendaciones para Tratamiento. Traducción: *Circulation* 2005, 112: 91-99 118
- Briozzo G, Moirón M del C, Buchta C, Perego M del C.** Comparación de dos métodos para la evaluación de la gonadotropina coriónica en suero 4
- Brundi M, González MA, Enríquez D, Larguía M.** Contacto piel a piel madre/hijo prematuro: conocimientos y dificultades para su implementación 159
- Buchta C.** *Ver* Briozzo G
- Checa S, Mariño A, Schwartzman E, Grandi C, Sola H, Luchtenberg G.** Aspectos sociales de la investigación: Relación entre el estado nutricional pregestacional y gestacional con los resultados perinatales en una maternidad pública de Buenos Aires 52
- Checa S.** ¿De qué hablamos cuando hablamos de derecho a una maternidad libre de riesgos? 146
- Ciaravino H, Martínez A, Benvenuto S, Gómez Ponce de León R, Torres S, Robles C.** Aborto en adolescentes menores de 16 años 167
- Cruz Molina E.** *Ver* Valenti E
- Da Representacao C.** *Ver* López D' Amato F
- Enríquez D.** *Ver* Brundi M
- Estiú C.** *Ver* Valenti E
- Faganello AV.** Miocardiopatía periparto. Traducción: *National Heart, Lung and Blood Institute; JAMA* 2000, 283: 1183-1188 80
- Fatur D.** *Ver* Lomuto C
- Fenucci C.** *Ver* Pomata J
- Fernández S.** *Ver* Pomata J
- Flores L.** *Ver* Laterra C
- Frailuna MA.** *Ver* Laterra C
- Frailuna A.** *Ver* López D' Amato F
- García Martí S.** *Ver* Pichon-Riviere A
- Glujovsky D.** *Ver* Pichon-Riviere A
- Gómez Ponce de León R.** *Ver* Ciaravino H
- González MA.** *Ver* Brundi M
- González MA.** *Ver* Pomata J
- Grandi C.** *Ver* Checa S
- Laterra C, Luchtenberg G, Grandi C, Pensotti A.** Sistema Informático Perinatal (SIP): Estadísticas 2005 184
- Hospital Materno Infantil Ramón Sardá 2005. División de Urgencias.** Guías de práctica clínica: Cesárea 178
- Illia R.** *Ver* López D' Amato F
- Ingilde M.** *Ver* Valenti E
- Larguía M.** *Ver* Brundi M
- Larguía M.** Discurso del nuevo Académico de Pediatría Dr. Miguel Larguía 38
- Laterra C, Susacasa S, Frailuna MA, Flores L, Secondi V.** Embarazo doble: diez años de resultados perinatales en el Hospital Materno Infantil Ramón Sardá (1992-2001) ... 32
- Laterra C.** *Ver* López D' Amato F
- Ledesma A.** *Ver* Pomata J
- Licudis M.** *Ver* López D' Amato F
- Lomuto C.** ¡ Salvemos a las bibliotecas hospitalarias ! 2

Lomuto C, Santos N, Messina A, Fatur D, Nigri C, Queiruga M. Aproximación a la situación epidemiológica en Argentina de la infección perinatal por estreptococo B hemolítico del grupo B (EGB)	13
López A. Ver Pichon-Riviere A	
López D' Amato F, Andina E, Laterra C, Almada R, Frailuna A, Illia R, Susacasa S. Recomendaciones para el manejo de la rotura prematura de membranas	172
López D' Amato F, Meritano J, Da Representacao C, Licudis M, Romano A, Valenti E. Síndrome de dificultad respiratoria neonatal: comparación entre cesárea programada y parto vaginal en un recién nacido de término	109
Luchtenberg G. Ver Checa S y Laterra C	
Malisani L. Ver Pomata J	
Mariño A. Ver Checa S	
Martínez A. Ver Ciaravino H	
Martínez JC. Perspectiva Argentina de las Guías 2004 de Hiperbilirrubinemia de la Academia Americana de Pediatría	105
Meritano J. Ver López D' Amato F	
Messina A. Ver Lomuto C	
Moirón M del C. Ver Briozzo G	
Nigri C. Ver Lomuto C	
Oría G. Ver Valenti E	
Outes M. Ver Pomata J	
Palonsky C. Ver Pomata J	
Pensotti A. Ver Grandi C	
Perego M del C. Ver Briozzo G	
Pichon-Riviere A, Augustovski F, Alcaraz A, Bardach A, García Martí S, López A, Glujovsky D, Regueiro A. Utilidad de la ecografía 3D y 4D en obstetricia	140
Pomata J, Fernández S, Rey P, Malisani L, Palonsky C, Ledesma A, Fenucci C, González MA, Rimoli D, Quiroga MJ, Outes M, Trungadi M, Vilar M. Guías y recomendaciones para la atención de la adolescente embarazada y su hijo	88
Queiruga M. Ver Lomuto C	
Quiroga MJ. Ver Pomata J	
Regueiro A. Ver Pichon-Riviere A	
Rey A. Ver Valenti E	
Rey P. Ver Pomata J	
Rimoli D. Ver Pomata J	
Robles C. Ver Ciaravino H	
Romano A. Ver López D' Amato F	
Santos N. Ver Lomuto C	
Schapiro I. La causa de los niños	50
Schwartzman E. Ver Checa S	
Secondi V. Ver Laterra C	
Sola H. Ver Checa S	
Susacasa S. Ver Laterra C	
Susacasa S. Ver López D' Amato F	
Torres O. A cinco años del estudio sobre presentación pelviana a término: El apogeo y la caída de un estudio controlado aleatorio. Traducción: Am J Obstet Gynecol 2006, 194: 20-25	60
Torres O. Amnioinfusión para la prevención del síndrome de aspiración meconial. Traducción: NEJM 2005, 353: 909-917	20
Torres O. ¿La reducción de la mortalidad infantil depende de la prevención del bajo peso al nacer?: análisis de tendencias actuales en el continente americano. Traducción: Paediatr Perinat Epidemiol 2005, 19: 445-451	98
Torres O. Síndrome de aspiración meconial, algo más que meconio intraparto. Traducción: NEJM 2005, 353: 946-948	29
Torres S. Ver Ciaravino H	
Trungadi M. Ver Pomata J	
Valenti E, Andina E, Rey A, Oría G, Estiú C, Cruz Molina E, Beatti J, Almada R, Ingilde M, residentes de Tocoginecología. Guías de práctica clínica, trabajo de parto y parto normal. División Urgencias Hospital Materno Infantil Ramón Sardá. 2005	130
Valenti E, Benetti C. Tasas de cesáreas y resultados perinatales: Estudio global OMS 2005 sobre salud materna y perinatal en América Latina. Traducción: Lancet 2006, 367 (9525): 1819-1829	148
Valenti E. Ver López D' Amato F	
Vilar M. Ver Pomata J	
Vommaro S. Ver Waisman M	
Waisman M, Vommaro S. Medicamentos y leche materna. Traducción/ adaptación: Hale TW. Medications and mother's milk (11° ed)	112

TABLAS DE CONTENIDO

Volumen 25 • Número 1 Marzo 2006

Editorial

¡Salvemos a las bibliotecas hospitalarias! 2
C. Lomuto

Artículos originales

Comparación de dos métodos para la evaluación de la gonadotropina coriónica en suero 4
G. Briozzo, M. del C. Moirón, C. Buchta, M. del C. Perego

Aproximación a la situación epidemiológica en Argentina de la infección perinatal por estreptococo B hemolítico del grupo B (EGB) 13
C. Lomuto, N. Santos, A. Messina, D. Fatur, C. Nigri, M. Queiruga

Amnioinfusión para la prevención del síndrome de aspiración meconial 20
Traducción: *O. Torres*,
NEJM 2005, 353: 909-917
W.D. Fraser, J. Hofmeyr, R. Lede, G. Faron, S. Alexander, F. Goffinet, A. Ohlsson, C. Goulet, L. Turcot-Lemay, W. Prendiville, S. Marcoux, L. Laperriere, C. Roy, S. Petrou, H. Xu, B. Wei

Comentario editorial

Síndrome de aspiración meconial, algo más que meconio intraparto 29
Traducción: *O. Torres*,
NEJM 2005, 353: 946-948
M.G. Roos

Artículo especial

Embarazo doble: diez años de resultados perinatales en el Hospital Materno Infantil Ramón Sardá (1992-2001) 32
C. Lateria, S. Susacasa, M.A. Frailuna, L. Flores, V. Secondi

Academia Nacional de Medicina. Discurso del nuevo Académico de Pediatría *Dr. Miguel Larguía* 38

Reglamento de Publicaciones 47

Volumen 25 • Número 2 Junio 2006

Editorial

La causa de los niños 50
I. Schapira

Artículos originales

Aspectos sociales de la investigación: Relación entre el estado nutricional pregestacional y gestacional con los resultados perinatales en una maternidad pública de Buenos Aires 52
S. Checa, A. Mariño, E. Schwartzman, C. Grandi, H. Sola, G. Luchtenberg

A cinco años del estudio sobre presentación pelviana a término: El apogeo y la caída de un estudio controlado aleatorio 60
Traducción: *O. Torres*,
Am J Obstet Gynecol 2006, 194: 20-25
M. Glezerman

Recomendaciones nutricionales para lactantes prematuros durante el primer año de vida 68
A. Benítez

Miocardiopatía periparto 80
Traducción: *A.V. Faganello*,
JAMA 2000, 283: 1183-1188
National Heart, Lung and Blood Institute.
National Institute of Health

Guías y recomendaciones

Guías y recomendaciones para la atención de la adolescente embarazada y su hijo 88
J. Pomata, S. Fernández, P. Rey, L. Malisani, C. Palonsky, A. Ledesma, C. Fenucci, M.A. González, D. Rimoli, M.J. Quiroga, M. Outes, M. Trungadi, M. Vilar

Artículos originales

¿La reducción de la mortalidad infantil depende de la prevención del bajo peso al nacer? Análisis de tendencias actuales en el continente americano 98

Traducción: *O. Torres*,
Paediatr Perinat Epidemiol 2005, 19: 445-451
M.S. Kramer, F.C. Barros, K. Demissie, S. Liu, J. Kiely, K.S. Joseph

Perspectiva Argentina de las Guías 2004 de Hiperbilirrubinemia de la Academia Americana de Pediatría 105
J.C. Martínez

Síndrome de dificultad respiratoria neonatal: comparación entre cesárea programada y parto vaginal en un recién nacido de término 109
F. López D' Amato, J. Meritano, C. Da Representacao, M. Licudis, A. Romano, E. Valenti

Guías y recomendaciones

Medicamentos y leche materna 112
Traducción/adaptación: *M. Waisman, S. Vommaro, T.W. Hale*

Resucitación neonatal: Conferencia Internacional sobre Consenso en Resucitación Cardiovascular y Emergencias Cardiovasculares con Recomendaciones para Tratamiento 118
Traducción: *L.E. Bernal*,
Circulation 2005, 112: 91-99

Guías de práctica clínica, trabajo de parto y parto normal. División Urgencias Hospital Materno Infantil Ramón Sardá. 2005 130
E. Valenti, E. Andina, A. Rey, G. Oría, C. Estiú, E. Cruz Molina, J. Beatti, R. Almada, M. Ingilde, residentes de Tocoginecología

Artículo especial

Utilidad de la ecografía 3D y 4D en obstetricia 140
A. Pichon-Riviere, F. Augustovski, A. Alcaraz, A. Bardach, S. García Martí, A. López, D. Glujovsky, A. Regueiro

Editorial

¿De qué hablamos cuando hablamos de derecho a una maternidad libre de riesgos? 146
S. Checa

Artículos originales

Tasas de cesáreas y resultados perinatales: Estudio global OMS 2005 sobre salud materna y perinatal en América Latina 148
Traducción: *E. Valenti, C. Benetti*;
Lancet 2006, 367 (9525): 1819-1829

J. Villar, E. Valladares, D. Wojdyla, N. Zavaleta, G. Carroli, A. Velasco, A. Shah, L. Campodónico, V. Bataglia, A. Faundes, A. Langer, A. Narváez, A. Donner, M. Romero, S. Reynoso, K. Simónia de Pádua, D. Giordano, M. Kublickas, A. Acosta

Contacto piel a piel madre/ hijo prematuro: conocimientos y dificultades para su implementación 159
M. Brundi, M.A. González, D. Enríquez, M. Larguía

Aborto en adolescentes menores de 16 años 167
H. Ciaravino, A. Martínez, S. Benvenuto, R. Gómez Ponce de León, S. Torres, C. Robles

Guías y recomendaciones

Recomendaciones para el manejo de la rotura prematura de membranas 172
F. López D' Amato, E. Andina, C. Larterra, R. Almada, A. Frailuna, R. Illia, S. Susacasa

Hospital Materno Infantil Ramón Sardá 2005. División de Urgencias. Guías de práctica clínica. Cesárea 178

Estadísticas

Sistema Informático Perinatal (SIP): Estadísticas 2005 184
Larterra C, Luchtenberg G, Grandi C, Pensotti A.

Índice acumulado.

Revista del Hospital Sardá. Vol. 25, 2006 189

ESTADÍSTICAS SARDÁ 2005

(COBERTURA: 60,6%)

Dres. Cristina Laterra*, Guillermo Luchtenberg*, Carlos Grandi* y Andrés Pensotti**

Tabla 1. Estadísticas básicas maternas

	n	%	sin dato (%)
Infección puerperal	31/4.307	0,7	1,9
Hemorragia puerperal	3/4.307	0,1	1,8
Otras patologías graves	151/4.307	3,5	1,4
Sin antitetánica	457/4.307	10,6	12,4
VDRL positiva	26/4.307	0,6	16,1
HIV positivo	19/4.293	0,4	3,9
Control Prenatal			20,3
Sin control prenatal	274/4.307	6,36	
1-3 controles	393/4.307	9,12	
4 ó más controles	3.065/4.307	71,2	
Promedio consultas	7		
Fumadoras	600/4.307	13,9	10,7
Fumadora 1 a 10/día	484/4.307	11,2	
Fumadora >10/día	116/4.307	2,7	
Estudios			
Alfabeta	4.080/4.294	95,0	4,2
Ninguno	441/4.294	10,3	
Años de estudio 6 o menos	337/4.294	7,8	
Años de estudio 7 a 12	3.395/4.294	79,0	
Años de estudio 12 o más	458/4.294	10,7	
Sin dato	290/4.294		6,8
Nivel que alcanzó a cursar o completar			
Ninguno	34/4.294	0,8	
Primaria	1.702/4.294	39,6	
Secundaria	2.171/4.294	50,6	
Universidad	133/4.294	3,1	
Sin dato	254/4.294		2,9

* División Obstetricia y Sector Epidemiología Perinatal y Bioestadística, HMI. R. Sardá.

** División Estadística, HMI. R. Sardá.

Tabla 2. Patología Materna

	n	%	s/d (%)
Con alguna patología	1.008/4.307	23,4	9,1
Embarazo múltiple	8/4.307	0,2	2,5
Hipertensión previa	34/4.307	0,8	1,2
Hipertensión inducida	131/4.307	3,0	1,2
Preeclampsia	52/4.307	1,2	1,2
Eclampsia	4/4.307	0,1	1,1
Cardiopatía/Nefropatía	6/4.307	0,1	1,3
Diabetes	90/4.307	2,0	1,4
Infección urinaria	22/4.307	0,5	1,4
Carioamnionitis	12/4.307	1,3	1,4
Retardo crecimiento	53/4.307	1,5	1,5
Amenaza parto prematuro	86/4.307	2,0	1,3
Hemorragia 1er trimestre	29/4.307	0,7	1,6
Hemorragia 2do trimestre	9/4.307	0,2	1,6
Hemorragia 3er trimestre	12/4.307	0,3	1,4
Otras Patologías	151/4.307	3,5	1,4

Tabla 3. Estadísticas básicas: Parto

	n	%	s/d (%)
Ruptura prematura de membranas	442/4.307	10,3	1,4
Inicio:			
Espontáneo	3.044/4.307	70,2	
Inducido	427/4.307	9,8	
Cesárea electiva	751/4.307	17,3	
Sin datos	115/4.307		2,7
Terminación:			
Espontánea	3.058/4.307	70,5	
Fórceps	84/4.307	1,9	
Cesárea	1.108/4.307	25,8	
Sin datos	33/4.307		0,8
Presentación pelviana	144/4.337	3,3	2,4
Paridad ≥ 4	257/4.307	5,9	1,2
Relación varón/mujer	1,01		1,5

Tabla 4. Peso e IMC antes y durante el embarazo (n= 4.307)

Peso e IMC Previo	
Promedio peso previo (kg)	59,1
DE del peso previo (kg)	11,4
Promedio del IMC previo (kg/m ²)	24,1
DE del IMC previo (kg/m ²)	5,1
Peso e IMC a la 1^{er} consulta	
Promedio peso a la 1 ^{er} consulta (kg)	63,6
DE del promedio de Peso a la 1 ^{er} consulta (kg)	12,6
Promedio del IMC a la 1 ^{er} Consulta (kg/m ²)	26,0
DE del IMC a la 1 ^{er} consulta (kg/m ²)	5,4
Peso e IMC a la última consulta	
Promedio de peso a la última consulta (kg)	72,4
DE del promedio del peso a la última consulta (kg)	12,7
Promedio del IMC a la última consulta (kg/m ²)	29,6
DE del IMC a la última consulta (kg/m ²)	5,4
Talla adulta-promedio (cm)	156,5
Talla adulta-DS (cm)	6,8

Datos del Recién Nacido

Tabla 5. Score de APGAR

	n	%	s/d (%)
Apgar al 1´			
Deprimidos moderados	206/4.328	4,8	
Deprimidos graves	40/4.328	0,9	
Sin datos			1,4
Apgar al 5´			
Deprimidos leves	36/4.328	0,8	
Deprimidos graves	26/4.328	0,6	
Deprimidos graves-graves	26/4.328	0,6	
Sin datos			13,6

Tabla 6. Peso de nacimiento (n= 4.275)

Peso de Nacimiento (g)	n	%	Porcentaje acumulativo (%)
500 a 749	8	0,20	0,20
750 a 999	7	0,20	0,40
1.000 a 1.499	35	0,80	1,20
1.500 a 1.999	55	1,30	2,50
2.000 a 2.499	207	4,80	7,30
2.500 a 3.999	3.613	84,50	91,80
≥ a 4000	350	8,20	100,00
Total	4.275	100,00	100,00

Tabla 7. Edad gestacional al nacer

Edad gestacional (semanas)	Por FUM		Por exámen físico	
	n	%	n	%
24	3	0,10	1	0,00
25	2	0,00	4	0,10
26	5	0,10	3	0,10
27	5	0,10	2	0,00
28	11	0,30	7	0,20
29	3	0,10	4	0,10
30	11	0,30	14	0,30
31	14	0,30	6	0,10
32	29	0,70	16	0,40
33	31	0,70	34	0,80
34	71	1,70	43	1,00
35	97	2,30	68	1,60
36	205	4,90	137	3,20
37	442	10,50	258	6,10
38	913	21,70	811	19,20
39	1.228	29,20	1.293	30,50
40	701	16,70	1.164	27,50
41	386	9,20	349	8,20
42	20	0,50	13	0,30
Total	4.200	100,00	4.233	100,00

Defunciones neonatales

Tabla 8. Sobrevida neonatal corregida según peso de nacimiento. HMIRS 2005.

Peso al nacimiento (g)	Nacidos vivos	Fallecidos menos de 28 días	Derivados	Malformados e hidrops	Fallecidos ≥ 29 días	Sobrevida corregida neonatal (exc. malform.) (/)		% sobrevida neonatal corregida por malformados e hidrops	% sobrevida neonatal (c) post neonatal ≥29 días
						Vivos-fallecidos	Vivos malform.		
501-749	15	14				1	15	6,7	6,7
750-999	25	9		2	1	16	23	69,6	65,2
1.000-1.249	27	6		3	1	21	24	87,5	83,3
1.250-1.499	26	1		1		25	25	100,0	97,7
1.500-1.749	57	7		6		50	51	98,0	100,0
1.750-1.999	68	6		4		62	64	96,9	98,0
2.000-2.249	146	7		6		139	140	99,3	96,9
2.250-2.499	231	5		4		226	227	99,6	99,3
2.500-2.999	1.243	5		5	1	1.238	1.238	100,0	99,6
≥3.000	5.263	7		1		5.256	5.262	99,9	99,9
Totales	7.101	67	0	32	3	7.034	7.069	99,5	99,9
Sobrevida neonatal corregida >750 g (%)	7.086							99,7	
Sobrevida neonatal corregida (<2.500 g/ ≥ 750g)	580							95,7	

TMN <1.500g: 32,2%

Prevalencia RN <1.500 g	1,3 %
Prevalencia RN <2.500 g	8,4 %
Mortalidad neonatal corregida (excl <750 g, malformados e hidrops)	2,96 por mil
Mortalidad neonatal corregida (excl. <750 g, malformados e hidrops)	4,93 por mil
Mortalidad neonatal corregida (excl. <750 g)	7,46 por mil
Mortalidad Neonatal global	9,44 por mil
Mortalidad neonatal global + postneonatal global	9,86 por mil
Sobrevida neonatal para grupo <2.500 g y ≥ 7	95,7 %
Derivados	0,0 %
Contribución de los RN Malformados a la mortalidad neonatal	50,0 %
Contribución de los RN 750 g a la mortalidad neonatal	21,9 %
Índice TMN (global)/IMBP	0,75 %
Índice TMN (corregida > 750 g excl. malformados)/IMBP	0,23
Sobrevida de los ingresos a UCIN (%)	94,5
Estimado de RN internados en cuidados especiales	1.278

Puede observarse en forma concluyente que la sobrevida excluyendo malformados es del 100% en RN con PN > 1.250 g y que la mortalidad corregida

se agrupa en los RN < de 1.000 g y más específicamente en los RN < 750 g.

Mortalidad según días de vida

Precoz (<7 días)	53	75,7%
Tardía (7-28 días)	14	20,0%
Post N ≥ 29 días	3	4,3%
Total	70	

6 fallecidos inmediatamente al parto (FIP) no malformados

*“Siempre he creído que sólo se puede construir sobre la **verdad**, porque es coherente, resplandeciente aún cuando es dolorosa; la **falsedad** por el contrario es en sí misma destructora, incoherente, incapaz de edificar nada valedero y estable”*

JULIÁN MARÍAS

Filósofo español (2002)

HOSPITAL MATERNO INFANTIL RAMÓN SARDÁ 2005

DIVISIÓN URGENCIAS

GUÍAS DE PRÁCTICA CLÍNICA

CESÁREA

1. Aspectos generales

1a. Provisión de información

Se le debe ofrecer a la mujer embarazada información basada en evidencia científica y apoyo para que ésta pueda tomar decisiones sobre el parto. Se deben reconocer los puntos de vista y las dudas de las mujeres como parte integral del proceso de la toma de decisiones.

Durante el período prenatal, se debe brindar a la mujer embarazada información basada en evidencia sobre la cesárea, ya que 1 de 5 mujeres recibirá una cesárea. Esta información debe incluir:

- Indicaciones de cesárea (como presumible compromiso fetal, falta de progreso durante el trabajo de parto, presentación podálica).
- Qué cosas envuelve este proceso.
- Riesgos y beneficios asociados.
- Implicancias para futuros embarazos y parto luego de una cesárea. **BP**

Colaboraron en la redacción de la presente guía:

- Dr. Eduardo A. Valenti. Jefe de División Urgencias.
- Dra. Elsa Andina. Jefe de División Obstetricia.
- Dr. Alberto Rey. Jefe de Guardia del día lunes.
- Dr. Guillermo Oría. Jefe de Guardia del día martes.
- Dra. Cecilia Estiú. Jefe de Guardia del día miércoles.
- Dr. Evaristo Cruz Molina. Jefe de Guardia del día jueves.
- Dr. Jorge Beatti. Jefe de Guardia del día viernes.
- Dr. Rubén Almada. Jefe de Guardia del día sábado.
- Dra. Mónica Ingilde. Jefe de Guardia del día domingo.
- Residentes de Tocoginecología.

Las letras en mayúscula negrita son los niveles de evidencia. **BP**: buena práctica.

Los profesionales que quieran tener una copia de la presente publicación deberán solicitarla en la Asociación de Profesionales (3^{er} piso) o en forma gratuita por correo electrónico a evalenti5@yahoo.com.ar

La comunicación y la información deben ser provistas a la mujer de una forma accesible, teniendo en cuenta las necesidades culturales y de información de las comunidades minoritarias y de aquellas mujeres que no pueden leer y también considerando las necesidades de las mujeres con discapacidades o dificultades del aprendizaje. **BP**

1b. Consentimiento de la cesárea

Luego de brindar la información, se le debe solicitar a la mujer el consentimiento para que se realice una cesárea, de una manera que se respete la dignidad, la privacidad, los puntos de vista y la cultura. **C**

Una mujer embarazada competente puede negarse al ofrecimiento de un tratamiento como la cesárea, aún cuando el tratamiento la beneficiaría claramente, a ella o a su bebé. La no aceptación del tratamiento debe ser considerado como una de las opciones del paciente. **D**

Si la paciente no acepta la operación cesárea, el jefe de guardia deberá comunicarse con la comisaría correspondiente para ubicar al juez de turno quien indicará la conducta a tomar para evitar el riesgo fetal.

Cuando se considera una cesárea, deben discutirse los beneficios y riesgos de la cesárea comparado con parto vaginal, en la situación específica de la mujer y su embarazo. **BP**

Cuando la decisión es hacer una cesárea, se debe hacer una enumeración de todos los factores que influyen en la decisión, y cuál de ellos ha influido más. **BP**

1c. Clasificación de la urgencia

La cesárea de urgencia debe ser documentada usando el siguiente escenario estandarizado para permitir una comunicación clara entre los profesionales de la salud sobre la emergencia:

- Riesgo inminente de la vida de la mujer o el feto (ejemplo: DPNI),
- compromiso materno o fetal sin riesgo de vida inminente (ejemplo: RCIU),
- sin compromiso materno o fetal, pero necesidad de parto más temprano (ejemplo: madre HIV positiva),
- conveniencia del momento del parto a la mujer o al equipo médico (ejemplo: Rh negativa sensibilizada). **C**

2. Cesárea electiva

2a. Presentación podálica

Se les puede ofrecer versión cefálica externa a toda mujer con un embarazo no complicado, feto único, de 36 semanas de gestación. Las excepciones son mujeres en trabajo de parto y mujeres con alguna anomalía o cicatriz uterina, compromiso fetal, ruptura de membrana, sangrado vaginal o cualquier otra condición médica que la contraindique. **A**

Se les debe ofrecer una cesárea a las mujeres embarazadas con presentación podálica de término y con feto único, que tienen contraindicación de versión cefálica, o ésta no fue exitosa; la cesárea reduce la mortalidad perinatal y la morbilidad neonatal. **A**

2b. Embarazo múltiple

En embarazos gemelares no complicados de término, donde la presentación del primer gemelar es cefálica, la morbilidad perinatal para el segundo gemelar aumenta. Sin embargo, el efecto de la cesárea para mejorar el resultado para el segundo gemelar no está claro y por lo tanto la cesárea no debe ser ofrecida en forma rutinaria. **C**

En embarazos gemelares donde el primer gemelar no está en posición cefálica el efecto de la cesárea para mejorar el resultado está poco claro, sin embargo la práctica habitual es ofrecer una cesárea electiva. **BP**

La cesárea electiva para embarazo gemelar no complicado no debe ser llevada a cabo antes de las 38 semanas porque aumenta el riesgo de problemas respiratorios en estos niños. **B**

2c. Parto pretérmino

El parto pretérmino se asocia con un aumento de la morbilidad neonatal. Sin embargo, no está claro que la cesárea electiva mejore estos resultados, por lo tanto no debe ofrecerse una cesárea de rutina. **C**

2d. Pequeño para la edad gestacional

El riesgo de morbilidad neonatal está aumentado en los niños “pequeños para la edad gestacional”. Sin embargo no está claro de que la cesárea mejore estos resultados, por lo tanto no debe ofrecerse de rutina. **C**

2e. Placenta previa

Se debe ofrecer una cesárea a aquellas mujeres con una placenta que cubre parcial o completamente el cuello interno (grado 3 o 4). **D**

2f. Predicción de cesárea intraparto por desproporción cefalopélvica

La pelvimetría no es útil para predecir una “falta de progreso” del trabajo de parto y no debe ser usada para tomar decisiones sobre el tipo de parto. **A**

El tamaño del feto, la altura materna y las estimaciones de tamaño fetal (por ecografía o examen clínico), no son predictores válidos de desproporción cefalo pélvica y no deben ser usados para predecir “falta en el progreso” del trabajo de parto. **B**

2g. Transmisión vertical de infecciones maternas

Se debe ofrecer una cesárea a toda mujer embarazada VIH+ porque reduce el riesgo de transmisión vertical por el virus VIH. **A**

Hay situaciones especiales en las que la cesárea no reduce el riesgo de transmisión vertical y deben ser contempladas (ejemplo: RPM prolongada).

La transmisión vertical de hepatitis B puede reducirse si el niño recibe inmunoglobulina y vacunación. En estas situaciones, no se les debe ofrecer una cesárea a las mujeres embarazadas con hepatitis B porque no está claro que la cesárea reduzca la transmisión vertical del virus. **B**

No se debe ofrecer una cesárea electiva a las mujeres infectadas con hepatitis C porque ésta no reduce la transmisión vertical del virus. **C**

Se debe ofrecer una cesárea a las mujeres embarazadas con hepatitis C y VIH ya que reduce la transmisión vertical de ambos virus. **C**

Se debe ofrecer una cesárea a toda mujer con infección primaria con el virus del herpes simple (VHS) durante el tercer trimestre del embarazo porque disminuye el riesgo de infección neonatal a VHS. **C**

A toda mujer embarazada con recurrencia de VHS en el momento del parto se le debe informar que existe incertidumbre acerca de cuál es el efecto de la cesárea electiva para reducir el riesgo de infección neonatal por VHS. Por lo tanto, no se debe ofrecer una cesárea en forma rutinaria. **C**

2h. Solicitud materna

El pedido materno no es por sí mismo una indicación de cesárea y deben explorarse las razones específicas para este pedido, y éstas deben ser discutidas y registradas. **BP**

Cuando una mujer pide una cesárea en ausencia de una razón justificable, deben discutirse y registrarse los riesgos y los beneficios globales de la cesárea comparados con el parto vaginal. **BP**

Cuando una mujer pide una cesárea porque tiene miedo del parto, se debe ofrecer consejo (puede ser una terapia de ayuda) para ayudarla a manejar sus miedos de una manera más adecuada, ya que de esta manera se reduce el miedo al dolor y se logra acortar el tiempo del trabajo de parto. **A**

El médico tiene el derecho de no aceptar el pedido materno de cesárea no justificada.

Sin embargo, la decisión de la mujer debe ser respetada y debe ser derivada para una segunda opinión. **BP**

3. Factores que afectan la probabilidad de una cesárea durante el control intraparto

3a. Factores que reducen la probabilidad de una cesárea

Se debe informar a las mujeres que el estar acompañadas en forma continua durante el trabajo de parto reduce la incidencia de cesárea. **A**

Se debe ofrecer inducción del parto a la mujer con un embarazo no complicado a las 41 semanas porque reduce el riesgo de mortalidad perinatal y probabilidad de cesárea. **A**

Debe ser usado el partograma con una línea de acción de 4 horas (curva de alerta) para monitorizar el progreso del trabajo de parto en mujeres con trabajo de parto espontáneo y un embarazo de término, feto unido y no complicado, porque reduce la probabilidad de cesárea. **A**

Los consultores obstetras deben involucrarse en la toma de decisiones acerca de una cesárea, porque reduce la probabilidad de una cesárea. **C**

3b. Factores que no influyen en la probabilidad de una cesárea

Se debe informar a la mujer que no está claro que las siguientes intervenciones durante el control intraparto influyan en la probabilidad de una cesárea, aunque pueden afectar otros resultados que escapan al fin de esta guía:

- Caminar durante el trabajo de parto.

- Posición no-supina durante el período expulsivo.
- Inmersión en agua durante el trabajo de parto.
- Analgésia epidural durante el trabajo de parto. **A**

3c. “Falta de progreso” (FDP) durante el trabajo de parto y cesárea

No está claro si los aspectos siguientes del control intraparto influyen en la probabilidad de una cesárea por falta de progreso y no deben ser ofrecidas por esta razón, aunque pueden beneficiar otros resultados que escapan a la finalidad de la guía:

- Manejo activo del trabajo de parto.
- Amniotomía temprana. **A**

3d. Comer durante el trabajo de parto

Se debe informar a la mujer que comer una dieta baja en residuos durante el trabajo de parto (tostadas, galletitas, queso bajas calorías) produce grandes volúmenes gástricos, pero no está claro que aumente el riesgo de aspiración si se requiriera anestesia. **A**

Se debe informar a las mujeres que tomar bebidas isotónicas durante el trabajo de parto previene la cetosis sin un aumento concomitante del volumen gástrico. **A**

4. Aspectos de procedimientos de la cesárea

4.a Momento de una cesárea electiva

El riesgo de morbilidad respiratoria está aumentado en los niños nacidos por cesárea antes del trabajo de parto, pero este riesgo disminuye significativamente luego de las 39 semanas. Por lo tanto una cesárea electiva no debería ser realizada antes de las 39 semanas. **B**

4b. Intervalo decisión-realización para cesárea de emergencia

Debe realizarse lo más rápido posible una cesárea de urgencia en casos de compromiso materno o fetal. Se considera adecuado un intervalo de 30 minutos entre la decisión y el nacimiento. **C**

4c. Pruebas preoperatorias y preparación para una cesárea

Se debe ofrecer a toda mujer embarazada una evaluación de hemoglobina antes de una cesárea para identificar anemia. Aunque la pérdida de sangre de más de 1.000 ml es infrecuente luego de una cesárea (ocurre en 4%-8% de los casos), si se presenta, suele ser una complicación seria. **C**

Si la mujer es sana, con embarazo no complicado, no se le debe realizar de rutina las siguientes pruebas antes de una cesárea porque no mejoran la morbilidad asociada a la misma. **C**

- Agrupar y guardar suero.
- Pruebas de compatibilidad sanguínea.
- Pruebas de coagulación.
- Ecografía para localizar la placenta.

Las mujeres que tienen una cesárea con anestesia regional requieren una sonda vesical para prevenir el globo vesical, ya que el bloqueo anestésico interfiere con una función vesical normal. **BP**

4d. Técnicas quirúrgicas para la cesárea

Los profesionales deben usar doble guante cuando realizan una cesárea en mujeres VIH+, para reducir el riesgo de infección VIH. **A**

Deben seguirse las recomendaciones generales para una práctica quirúrgica segura para reducir la infección VIH del equipo médico. **C**

Se puede usar una incisión abdominal transversa porque está asociada con menor dolor postoperatorio y mejor efecto cosmético comparado con una incisión mediana. **B**

La incisión transversa de elección puede ser la incisión de Joel Cohen (incisión recta, 3 cm arriba de la sínfisis púbica; los tejidos subsecuentes se abren en forma roma y si es necesaria se extiende la incisión con tijeras y no con el bisturí), porque esta incisión se asocia con menor tiempo operatorio y reduce la fiebre en el postoperatorio. **A**

No se recomienda el uso de bisturíes diferentes para incidir la piel y los tejidos más profundos ya que no disminuye la infección de la herida. **B**

Cuando el segmento uterino inferior está bien formado, debe usarse una división roma más que instrumental de la incisión uterina porque reduce el sangrado, la incidencia de hemorragia postparto y la necesidad de transfusión. **A**

Las mujeres que reciben una cesárea deben estar informadas acerca del riesgo de lastimaduras fetales, que es de 2%. **C**

El fórceps debe ser usado en la cesárea si existe dificultad en sacar la cabeza fetal. No se conoce el efecto en la morbilidad neonatal del uso rutinario del fórceps durante la cesárea. **C**

Se debe usar ocitocina endovenosa (5 u) lenta en la cesárea para estimular la contracción del útero y disminuir la pérdida de sangre. **C**

Debe sacarse la placenta usando tracción controlada del cordón y no remoción manual ya que reduce el riesgo de endometritis. **A**

Debe realizarse la reparación intraperitoneal del útero. No se recomienda la exteriorización del útero porque esta práctica se asocia con mayor dolor y no mejora los resultados como la hemorragia y la infección. **A**

La incisión uterina puede ser suturada en un plano. **BP**

Puede no suturarse el peritoneo visceral ni el parietal porque de esta manera se reduce el tiempo operatorio, la necesidad de analgesia postoperatoria y mejora la satisfacción materna. **A**

En las raras circunstancias en que se use una incisión abdominal mediana, se debe cerrar la pared con suturas continuas lentamente absorbibles porque esto provoca menos hernias y menor dehiscencia. **B**

No debe realizarse el cierre de rutina del tejido subcutáneo, a no ser que la mujer tenga grasa subcutánea mayor de 2 cm, porque no reduce la incidencia de infección de la herida. **A**

El drenaje superficial de la herida no debe usarse, porque no reduce la incidencia de infección ni de hematoma. **A**

Los obstetras deben saber que no se conocen los efectos de los diferentes materiales de sutura ni de los métodos de cierre de la piel. **C**

Debe realizarse pH de la arteria umbilical luego de toda cesárea por sospecha de compromiso fetal, para permitir evaluar el bienestar fetal y dirigir el cuidado del niño. **B**

Se debe ofrecer a las mujeres con cesárea antibióticos profilácticos, por ejemplo una dosis única de cefalosporinas de primera generación o ampicilina, para reducir el riesgo de infecciones postoperatorias (como endometritis, infección del tracto urinario y de la herida) que se produce en 8% de las mujeres con cesárea. **A**

Debe ofrecerse a toda mujer con cesárea tromboprofilaxis, porque tienen riesgo aumentado de tromboembolismo pulmonar. La elección del método de profilaxis (por ejemplo, medias elásticas compresivas, hidratación, movilización temprana, heparina de bajo peso molecular) debe tener en cuenta el riesgo de enfermedad tromboembólica y debe seguir las normas existentes. **D**

Se debe permitir ver al bebé nacer y hacer silencio para que lo primero que el niño escuche sea la voz materna. **BP**

El clampeo y ligadura del cordón umbilical debe realizarse de inmediato pudiendo esperar hasta 30 segundos en casos de cesáreas electivas cuando no exista patología materna ni fetal (ejemplo: pelvianas, cesáreas iterativas, estrechez pelviana, etc.). **BP**

5. Cuidado del niño nacido por cesárea

5a. Presencia de un pediatra en la cesárea

Un profesional entrenado en resucitación de recién nacido debe estar presente en toda cesárea realizada bajo anestesia general. **C**

5b. Control de la temperatura

Los niños nacidos por cesárea tienen mayor probabilidad de tener baja temperatura, por lo tanto, el control térmico debe estar dentro de los cuidados habituales del recién nacido. **BP**

5c. Contacto piel a piel con la madre

Debe estimularse el contacto temprano piel a piel con la madre porque mejora la percepción de la madre hacia su hijo, la conducta materna, sus habilidades, la lactancia y reduce el llanto del niño. **A**

5d. Lactancia

Se debe ofrecer apoyo a toda mujer con una cesárea para ayudarla a comenzar con la lactancia lo más pronto posible luego del parto. Esto es debido a que las mujeres con cesárea tienen menos probabilidad de alimentar a su niño en las primeras horas; sin embargo, una vez que la lactancia se establece, tienen la misma probabilidad de continuarla que si hubieran tenido un parto vaginal. **A**

6. Cuidado de la mujer luego de una cesárea

Los profesionales que cuidan a la mujer luego de una cesárea deben saber que, aunque es raro que las mujeres necesiten cuidados intensivos, esto ocurre más frecuentemente luego de una cesárea (alrededor de 9 cada 1.000) comparado con el parto vaginal. **B**

Luego de una cesárea la mujer debe ser observada por personal entrenado hasta que tenga control de la vía aérea, estabilidad cardiorrespiratoria y pueda comunicarse. **D**

Luego de recuperarse de la anestesia, la mujer debe controlarse (frecuencia cardíaca y respiratoria, presión arterial, dolor y sedación) cada media hora durante dos horas, y cada hora hasta que esté estable y bien. Si estos controles no están estables, se deben hacer más controles. **BP**

6a. Comer y beber en forma temprana luego de una cesárea

La mujer que tiene una buena recuperación

luego de una cesárea y que no presenta complicaciones puede beber cuando lo desee. **A**

6b. Remoción del catéter urinario

La remoción de la sonda vesical luego de una anestesia regional debe ser realizada una vez que la mujer se movilice y no antes de las 12 horas luego de la última dosis de anestesia epidural. **D**

6c. Fisioterapia respiratoria

No es necesario indicar a la mujer fisioterapia respiratoria de rutina luego de una cesárea bajo anestesia general, porque no mejora los resultados respiratorios como la tos, flema, fiebre y cambios en la palpación y auscultación torácicas. **A**

6d. Información luego de la cesárea

Se le debe ofrecer a la mujer la oportunidad de discutir con las personas que la atendieron las causas de la cesárea y sus implicancias para el niño y futuros embarazos. **BP**

6e. Duración de la estadía en el hospital y re internación

Es probable que la estadía en el hospital se prolongue luego de una cesárea (promedio 3-4 días) comparado con el parto vaginal (1-2 días). Sin embargo a las mujeres que tienen una buena recuperación, no tienen fiebre ni complicaciones se les puede ofrecer el alta temprana (60 horas) del hospital y el seguimiento en su casa, ya que esta práctica no está asociada con mayores reinternaciones del niño ni de la madre. **A**

7. Recuperación luego de una cesárea

Los cuidados de la herida incluyen:

- Cambiar las gasas 24 horas luego de la cirugía.
- Control de la temperatura.
- Evaluar signos de infección de la herida (aumento del dolor, rubor, secreción), apertura o dehiscencia.
- Estimular a la mujer para que use ropa confortable, suelta y de algodón.
- Limpiar y secar la herida diariamente.
- Si fuera necesario, planear la extracción de suturas o clips. **D**

Las personas encargadas del cuidado de mujeres con cesárea que tienen síntomas urinarios deben considerar los siguientes diagnósticos posibles:

- Infección de la vía urinaria.
- Incontinencia por stress (ocurre en alrededor

de 4% de las mujeres con cesárea).

- Injuria de la vía urinaria (ocurre en alrededor de 1 por 1.000 mujeres con cesárea). **D**

Los profesionales que están a cargo de una mujer que recibió una cesárea y que presenta sangrado vaginal irregular deben considerar que probablemente éste sea debido a endometritis más que a retención de los productos de la concepción. **D**

Las mujeres con cesárea tienen un riesgo aumentado de enfermedad trombo embólica (tanto trombosis de la vena profunda como embolismo pulmonar), por lo tanto los profesionales deben prestar particular atención a aquellas mujeres con síntomas torácicos (como tos o acortamiento de la respiración) o síntomas en las piernas (edema doloroso de la pantorrilla). **D**

Las mujeres con cesárea deben reanudar sus actividades como manejar, llevar peso, realizar ejercicio y tener relaciones sexuales una vez que se hayan recuperado de la cesárea (incluyendo cualquier restricción física debido al dolor). **BP**

Los profesionales encargados del cuidado de las mujeres que recibieron una cesárea deben informarles que no tienen un riesgo aumentado de dificultades para la lactancia, de depresión, de síntomas de estrés post traumático, dispareunia e incontinencia fecal. **D**

8. Embarazo y parto luego de una cesárea

Los riesgos y beneficios de un parto vaginal luego de una cesárea comparado con repetir la cesárea son inciertos.

Por lo tanto, la decisión sobre el tipo de parto luego de una cesárea debe tener en cuenta:

- Preferencias y prioridades maternas.
- Una explicación sobre los riesgos y beneficios de una cesárea.

- Riesgo de rotura uterina.

- Riesgo de morbilidad perinatal. **BP**

La mujer que tuvo una cesárea previa y que quiere tener un parto vaginal debe ser apoyada en su decisión.

Debe ser informada que:

- La rotura uterina es una complicación rara, pero que aumenta en mujeres con parto vaginal (35 por 10.000 mujeres comparado con 12 por 10.000 mujeres que repiten la cesárea).
- El riesgo de muerte fetal intraparto es bajo para mujeres con parto vaginal (alrededor de 10 por 10.000; sin embargo, es más alto que con cesárea electiva repetida (alrededor de 1 por 10.000).
- El efecto de un parto vaginal o de una cesárea electiva repetida en la parálisis cerebral es incierto. **B**

Se debe ofrecer a la mujer que tuvo una cesárea monitoreo electrónico fetal durante el trabajo de parto. **BP**

Se puede ofrecer a la mujer con cesárea anterior la inducción del trabajo de parto, pero tanto la mujer como el profesional a cargo debe conocer que la probabilidad de rotura uterina en estas circunstancias aumenta:

- 80 por 10.000 cuando el trabajo de parto no es inducido con prostaglandinas.
- 240 por 10.000 cuando el trabajo de parto es inducido con prostaglandinas. **B**

La mujer que tiene una cesárea anterior debe ser controlada de cerca durante el trabajo de parto, debe tener acceso a monitoreo fetal y debe tener la posibilidad inmediata de recibir una cesárea, porque ella tiene un riesgo aumentado de rotura uterina. **BP**

La mujer embarazada con cesárea anterior y parto vaginal anterior debe ser informada que tiene una probabilidad mas alta de parto vaginal que aquélla que tuvo una cesárea anterior pero no parto vaginal previo. **B**

“Saber es prever, prever es dominar”

MÁXIMA POSITIVISTA

RECOMENDACIONES PARA EL MANEJO DE LA ROTURA PREMATURA DE MEMBRANAS

Dres. López D'Amato F*, Andina E*, Latorra C*, Almada R*, Frailuna A*, Illia R* y Susacasa S*

Objetivo general: Disminución del riesgo de morbimortalidad materno-feto-neonatal en la rotura prematura de membranas

Profesionales que participaron: Esta guía ha sido confeccionada por siete médicos especialistas en obstetricia con experiencia en atención de embarazos de alto riesgo, integrantes del Servicio de Obstetricia de la Maternidad Ramón Sardá de la Ciudad de Buenos Aires.

Población blanco: Embarazadas con sospecha o diagnóstico de rotura prematura de membranas.

Categoría: Diagnóstico, evaluación y manejo.

Usuarios diana: Este consenso está dirigido a aquellos médicos obstetras o perinatólogos que se desempeñan en un Centro con Servicios de Obstetricia y Neonatología de 3^{er} nivel.

Estrategia de búsqueda: Se realizó la búsqueda de artículos relevantes publicados en idioma inglés o español desde el 01/1/1995 al 31/12/2004, con términos Mesh: fetal, rupture premature membranas, chorioamnionitis, PPRM, antibiotics, tocolitics, diagnosis, treatment, en bases de datos electrónicas (Medline, Embase, Sinal, Ovid y Lilacs), en bases de datos de revisiones sistemáticas (Cochrane, Dare), revisión de actualizaciones (CLAP) y guías de prácticas clínicas. Se excluyeron los artículos considerados de baja calidad metodológica.

Niveles de evidencia: (US Preventive Services Task Force)

Nivel I: Evidencia obtenida de al menos un ECCR bien diseñado.

Nivel II-1: Evidencia obtenida de un ensayo clínico bien diseñado no randomizado.

Nivel II-2: Evidencia obtenida de estudios observacionales bien diseñados de cohorte y caso-control.

Nivel II-3: Evidencia obtenida de series de casos con o sin intervención.

Nivel III: Opiniones de autoridades respetadas, basadas en la experiencia clínica, estudios descriptivos y reportes de casos o reportes de comités de expertos.

Niveles de recomendación

- La recomendación está basada en buena y consistente evidencia científica.
- La recomendación está basada en evidencia científica limitada.
- La recomendación está basada en consenso y opiniones de expertos.

Método usado para efectuar las recomendaciones

Consenso de expertos. Para elegir las cuestiones que tendría interés consensuar, se realizó un análisis bibliográfico descartando todos aquellos aspectos sobre los que hubiera evidencia científica suficiente. Se realizó una primera reunión con una guía preliminar realizada por uno de los expertos en base a la bibliografía analizada. Luego de ello, para analizar los puntos en que no había coincidencia se envió a cada uno de los integrantes del grupo dicha guía con la información del desacuerdo solicitando una nueva opinión. Se repitió este procedimiento hasta lograr la coincidencia sobre el total de los puntos analizados.

Definición

Se entiende por rotura prematura de membranas (RPM) a la solución de continuidad en el amnios y/o corion, producida hasta una hora antes del inicio del trabajo de parto.⁴

Se denomina periodo de latencia al lapso que existe entre la rotura del saco amniótico y el comienzo del trabajo de parto.

* División Obstetricia, Hospital Materno Infantil Ramón Sardá.

Generalidades

La prevalencia de RPM es del 8% de todos los embarazos. Se produce en el 3% de los embarazos pretérmino (antes de las 37 semanas) ocasionando entre el 30 y 60% de los nacimientos prematuros. En un 0,6-0,7% de los embarazos la RPM ocurre antes de las 26 semanas.⁴ El 10% de las muertes perinatales se relaciona con rotura de membranas.

Las mujeres que han tenido RPM pretérmino tienen un 13,5% de riesgo de repetirlo comparado con 4,1% de la población sin ese antecedente.⁴

En embarazos menores a 26 semanas con RPM se debe informar a la paciente que:

- La RPM antes de las 23 semanas se asocia con mayor frecuencia a: parálisis cerebral, enfermedad pulmonar crónica, hidrocefalia y retardo mental.
- La hipoplasia pulmonar letal es rara en RPM de 24 semanas o más.
- El síndrome de Potter es más frecuente cuando el oligoamnios es severo antes de las 24 semanas.
- El 56-84% de los sobrevivientes son neurológicamente normales cuando la rotura se produce después del segundo trimestre de gestación, 24% tienen retraso mental y 23% tienen retraso motor.

Diagnóstico

En la mayoría de los casos el diagnóstico se basa en: anamnesis + pérdida de líquido amniótico por genitales externos + salida de líquido amniótico por el orificio cervical externo, observado mediante especuloscopia.

Pueden confundirse con LA:

- Moco cervical.
- Semen.
- Agua por ducha vaginal.

Si se observa franca salida de líquido amniótico por el orificio cervical externo no se realiza cristalización ni papel de nitrazina (se realizan ante dudas diagnósticas).

La anamnesis diagnóstica la RPM en el 90% de los casos y no debe ser ignorada.⁴

El diagnóstico llega al 93,1% cuando dos de estos factores son positivos:⁴

- Datos de la HC,
- Test de papel de nitrazina,
- Cristalización.

El tacto vaginal aumenta la probabilidad de corioamnionitis y acorta el tiempo de latencia en comparación a la especuloscopia (2,1 vs. 11,3 días) (nivel de evidencia II-1).^{1,2,4} Hasta descartar

la RPM se debe evitar el tacto vaginal. Se debe evaluar el estado cervical y la presencia de cordón en orificio cervical con la especuloscopia.^{2,4} Ante líquido purulento se debe realizar microscopia directa y cultivo del material obtenido. Evaluando costo-beneficio se consensuó que no se tomarán cultivos en ese momento excepto que se trate de líquido purulento o fétido, en cuyo caso que se realizara microscopia directa y cultivo del material obtenido.

Se entiende por cristalización:² a la presencia de helecchos en la microscopía del líquido obtenido por especuloscopia. El moco cervical es causa de falsos positivos; en cambio son causas de falsos negativos: la escasa cantidad de líquido (muestra insuficiente) y los errores de técnica.

El test de cristalización (ferning) debe ser realizado con muestra obtenida del fondo del saco o de pared vaginal. La muestra debe secarse al aire durante un mínimo de 10 minutos (el calentamiento con agua o fuego directo produce falsos negativos). La cristalización no se ve afectada por escasa cantidad de meconio, sangre o por el pH. La muestra se mantiene positiva por 2 semanas.⁴

Con la prueba del papel de nitrazina: ante un pH alcalino del contenido vaginal, se sospecha presencia de líquido amniótico.² Son causa de falsos + del papel de nitrazina (aumentan el pH):^{2,4} sangre, semen, antisépticos alcalinos y la vaginosis. Una toma de muestra insuficiente puede dar un resultado falsamente negativo.

Internación y reposo

No hay todavía evidencia suficiente que demuestre los beneficios de la internación domiciliaria en la RPM lejos del término, es por eso que se recomienda la internación hospitalaria.^{2,14} El reposo pelviano en cama favorece el sellado de las membranas, reduce las posibilidades de prolapso de cordón, pretérmino y la infección.²

Ecografía

La disminución de líquido amniótico evaluado por ecografía, como único parámetro no puede considerarse diagnóstico, debe ser acompañado de al menos otros dos puntos de sospecha (clínica, cristalización o nitrazina).^{2,4}

La ecografía permite estimar la cantidad de líquido amniótico, el bienestar fetal, aproximar o certificar la edad gestacional y predecir o apoyar el diagnóstico de una corioamnionitis. Se debe sospechar RPM ante oligoamnios sin patología renal fetal

ni retardo de crecimiento intrauterino u otra patología que justifique el descenso del volumen de líquido amniótico.²

Un índice de líquido amniótico < 5 cm se asocia con corio-amnionitis (OR 8,5) y con menor tiempo de latencia al parto (medias 5,5 días vs. 14,1 días).⁴

Recuento de glóbulos blancos

El recuento y fórmula de glóbulos blancos al diagnóstico, debe realizarse antes de iniciar la antibioticoterapia endovenosa (penicilina en menores de 34 semanas, con o sin trabajo de parto y entre las 34 y 37 semanas al inicio del trabajo de parto).

Se repiten semanalmente mientras dure el embarazo y antes del alta puerperal.

Monitoreo fetal

Luego de la evaluación del volumen de líquido amniótico, se realiza NST cada 72 hs a partir de las 32 semanas si el Phelan es igual o mayor a 5 y a partir de las 26-28 semanas (para descartar desaceleraciones graves) si el Phelan es menor a 5.

En los casos en que la interpretación de la reactividad (prematurez) es dificultosa se debe realizar perfil biofísico fetal.² Según el resultado, se realizará doppler obstétrico para completar la evaluación de la vitalidad fetal.

Junto con el control de temperatura cada 4 hs, se debe interrogar a la paciente acerca de la percepción de movimientos fetales, dinámica uterina y/o genitorragia.

Amniocentesis

La corioamnionitis es clínicamente evidente sólo en el 2-8% de los casos de RPM y su diagnóstico se basa en los siguientes parámetros:

- Temperatura axilar mayor a 37,8° C y/o
- Útero doloroso.
- Dinámica uterina irregular que no responde a los tocolíticos.
- Leucoreo fétida.
- Taquicardia materna >100 lat/min.
- Taquicardia fetal >160 lat/min.
- Leucocitosis >15.000 leucocitos/mm³.

Ante resultados patológicos de exámenes de vitalidad fetal, se debe evaluar la necesidad de amniocentesis para descartar amnionitis subclínica, en los casos de prematurez extrema.

Se entiende por infección amniótica subclínica al cultivo del líquido amniótico (obtenido por punción) positivo y/o a la presencia de gérmenes Gram positivos (1 de 3 tests), recuento de glóbulos

blancos elevados (> 30/mm³) y disminución de la concentración de glucosa (< 16 mg/dl).

La interleuquina 6, parece ser el mejor marcador de infección intraamniótica, pero todavía no está disponible en la mayoría de los hospitales.⁴

La tasa de cultivos positivos obtenidos mediante amniocentesis por RPM pretérmino es del 25 al 40%.⁴

La parálisis cerebral y la enfermedad pulmonar crónica se relacionan con el proceso inflamatorio de la corio-amnionitis.^{4,11}

La infección intrauterina (clínica o subclínica) es indicación de finalización del embarazo^{2,4}

Son diagnósticos diferenciales de la RPM:

- Incontinencia de orina.
- Vaginitis.
- Cervicitis.

Son complicaciones de la RPM:

- Prematuridad.
- Corioamnionitis.
- Patología funicular (compresiones).
- Metrorragia.
- Endometritis puerperal.

Complicaciones adicionales

- Asfixia perinatal por:
 - Compresión del cordón secundaria al oligoamnios.
 - Desprendimiento prematuro de placenta.
 - Distocias de presentación.
 - Infección materna.
- Hipoplasia pulmonar:

Es una complicación propia de aquellos embarazos en que la RPM se produce antes de las 25 semanas de gestación y que cursan con oligoamnios severo de larga evolución. Es una complicación grave que se asocia a una mortalidad perinatal de hasta 80%.
- Deformidades ortopédicas:

Constituyen parte de las anomalías propias de las secuencias de oligoamnios; estas anomalías incluyen hipoplasia pulmonar, facies típica y posiciones aberrantes de manos y pies.

Causas de finalización²

El manejo conservador mas allá de las 34 semanas aumenta el riesgo de amnionitis (del 2 al 16%), la hospitalización materna (de 2,6 a 5,2 días), y se asocia con menor pH de cordón (de 7,35 a 7,25), sin mejorar los resultados por prematurez.

Si se diagnostica corioamnionitis debe realizarse

tratamiento con antibióticos de amplio espectro.

El Comité Latinoamericano de Perinatología (CLAP)¹ recomienda la interrupción inmediata del embarazo para las mujeres que presentan RPM con embarazo de edad gestacional mayor de 34 semanas independientemente de la paridad y madurez cervical. (Recomendación I). En cuanto al método de inducción se recomienda la ocitocina como droga de 1ª elección. El manejo de la ocitocina se realizará de acuerdo a las normas de manejo habituales de cada centro. (Recomendación I). De no contar con ocitocina, se recomienda el uso de prostaglandinas vaginal, oral o intracervical como droga de 2ª elección para la inducción del trabajo de parto en estas pacientes. (Recomendación I).

Para la misma población (34 semanas o más) no hay evidencia suficiente para recomendar el uso de antibióticos con criterio profiláctico para disminuir el riesgo de la infección materna,^{1,2,7} aunque sí para la prevención de sepsis neonatal temprana por infección a estreptococo beta hemolítico (*ver guía*).

El manejo de la RPM en el pretérmino tiene como objetivo disminuir la morbilidad neonatal. A este fin cuando la edad gestacional es menor o igual a 33,6 semanas se recomienda la conducta expectante con el siguiente manejo:^{2,4} reposo en cama + antibioticoterapia + corticoterapia + tocolisis de corto tiempo (de ser necesario) + exámenes para estudio del estado fetal y materno.

Se debe indicar la finalización del embarazo:

- Cuando se ha confirmado la RPM en EG \geq 34 semanas.
- Corioamnionitis.
- Desprendimiento placentario.
- Alteración de la vitalidad fetal.
- Muerte fetal.
- Prolapso de cordón umbilical.
- Trabajo de parto prematuro.

Ante cualquiera de las situaciones mencionadas, se debe evaluar la finalización del embarazo, debido a ser contraindicaciones para conducta expectante.

Se debe realizar diagnóstico de infección por HIV, herpes genital activo y restricción del crecimiento intrauterino y actuar en consecuencia.

Antibioticoterapia

El uso de antibióticos prolonga el tiempo de latencia hasta el parto y reduce la morbilidad infecciosa neonatal. De las drogas estudiadas, los macrólidos son los antibióticos con mejores resultados al respecto.^{2,6}

Se debe realizar profilaxis antibiótica para

estreptococo antes de la finalización de un embarazo pretérmino (menor o igual a 36,6 semanas), a menos que tenga cultivo negativo para EGB (con menos de 5 semanas de tomada la muestra) y no tengan factores de riesgo.¹⁵ Ante la sospecha de corioamnionitis, debe evaluarse la utilización de antibióticos de amplio espectro.²

La eritromicina, la claritromicina y la azitromicina cubren el mismo espectro de gérmenes. La azitromicina presenta menos efectos adversos.¹⁶

Durante la inducción del trabajo de parto, los **tactos vaginales deben realizarse cada cuatro horas, de no haber alteraciones de vitalidad y si la dinámica uterina es regular e intensa, para minimizar el riesgo de endometritis puerperal.**

Corticoides

La rotura prematura de membranas no contraindica el uso de betametasona a dosis adecuadas; se deben aplicar los mismos criterios que en el resto de los casos habituales de amenaza de nacimiento pretérmino.^{2,9,10}

Tocolisis

Ante la presencia de dinámica uterina regular con modificaciones cervicales, debe realizarse uteroinhibición parenteral (descartadas las contraindicaciones) con la intención de lograr una latencia mayor a 48 hs y el mayor efecto de la betametasona.² No sería beneficioso prolongar la uteroinhibición más allá de 72 hs y no deben utilizarse tocolíticos de mantenimiento.

No se recomiendan:

- *Cerclaje*
- *Amnioinfusión*
- *Geles para sellar roturas o los derivados de fibrina, plaquetas o crioprecipitados.*²

Manejo

Ante una paciente que refiere pérdida de líquido por genitales externos, en consultorio de guardia:

1. Anamnesis completa (signos y síntomas).
2. Especuloscopía (no tacto vaginal).

Ante duda diagnóstica:

3. Cristalización y
4. PH vaginal.

Una vez realizado el diagnóstico, pasa a observaciones para realizar:

5. Ecografía.
6. Recuento y formula de glóbulos blancos.
7. NST.

Confirmada la EG y descartadas las complicaciones, se decide la conducta según el embarazo sea mayor o menor a las 34 semanas.

Menor o igual a 33,6 semanas

Descartada la corioamnionitis u otra contraindicación de conducta expectante, se indicara:

- Inducción de la maduración pulmonar.
Betametasona 12 mg IM cada 24 hs, dos dosis.
- Antibioticoterapia.
Penicilina 5 millones vía EV seguidos de 2,5 millones cada 4 hs (o ampicilina 2 g y luego 1 g cada 4 hs), por un total de 48 hs (*excepto que sea alérgica a la penicilina*).
Azitromicina 250 mg vía oral cada 12 hs durante tres días.

De no haber contracciones, luego de iniciado el tratamiento corticoide y antibiótico, pasa a la sala de internación para completar el mismo.

De esta manera el total del tratamiento antibiótico dura 3 días.

Se repite:

- Ecografía cada 14 días para control de crecimiento y semanal para evaluación de volumen de LA.
- NST cada 72 hs, partir de las 32 semanas si el Phelan es igual o mayor a 5 y a partir de las 28 semanas (para descartar desaceleraciones graves) si el Phelan es menor a 5.
- Recuento y fórmula de glóbulos blancos en forma semanal.
- A los 7 días de finalizado el tratamiento antibiótico, se realizara cultivo endocervical, de fondo de saco y rectal, repitiéndolos luego cada 10 días si resulta negativo. Ante cultivos positivos se debe realizar tratamiento según antibiograma.

Entre 34 y 36,6 semanas

Se comienza con penicilina 5 millones e.v. seguidos de 2,5 millones cada 4 hs o ampicilina 2 g y luego 1 g cada 4 hs (excepto que sea alérgica a la penicilina) hasta la finalización del embarazo y se comienza inducción con ocitocina (de no haber contraindicaciones), dentro de las 12 hs de producida la rotura de membranas, con un margen de 6 a 24 hs según las condiciones obstétricas e intentando que el nacimiento no se produzca antes de 4hs de finalizada la carga de ATB.

Igual o mayor a 37 semanas

Se comienza directamente con la inducción al trabajo de parto mediante ocitocina (de no haber

contraindicaciones). Considerar indicaciones de antibioticoterapia para prevención de sepsis neonatal por estreptococo.

Puerperio

Finalizado el embarazo se suspenden los antibióticos (si el tratamiento inicial de tres días fue completo).

Se realiza recuento de blancos antes del alta.

Ante dudas de foco infeccioso (fiebre puerperal) se deben tomar cultivos correspondientes, iniciar antibioticoterapia empíricamente y luego adecuar la medicación en base a antibiogramas.

Se indicará control de temperatura cada 4 hs durante 48 hs y luego por turno de enfermería.

En pacientes con RPM menor a 34 semanas que iniciaran trabajo de parto espontáneo o inducido y que estuvieran recibiendo el esquema ATB indicado al ingreso, completarán el mismo durante el puerperio. La continuidad de la antibioticoterapia se evaluará según parámetros clínicos.

Bibliografía

1. Guía Clínica sobre el manejo de la rotura prematura de membranas (RPM) al término para prevenir la infección materno neonatal. Marzo 2001. En <http://www.paho.org/Spanish/CLAP/docguias.htm>
2. Mercer BM. High Risk Series Review: Preterm premature rupture of the membranes. *Obstet and Gynecol* 2003; 101:178-93.
3. ACOG. Rupture Premature of Membranes. Practice Bulletin. Clinical Management Guidelines for Obstetrician-Gynecologists, Number 1, June 1998.
4. Canavan TP, Simhan HN, Caritis S. An evidence based approach to the evaluation and treatment of premature rupture of membranes. *Obstet Gynecol Surv* 2004; 59(9):678-89.
5. Kenyon S, Boulvain M, Neilson J. Antibiotics for preterm rupture of the membranes: a systematic review. *Obstet Gynecol* 2004; 104(5):1051-7.
6. Kelly AJ, Tan B. Oxitocina intravenosa sola para la maduración cervical y la inducción del trabajo de parto (Cochrane Review). In: *The Cochrane Library*, Issue 2, Oxford: Update Software. 2004.
7. Flenady V, King J. Antibiotics for prelabour rupture of membranes at or near term (Cochrane Review). In: *The Cochrane Library*, Issue 2, Oxford: Update Software. 2004.
8. Mozurkewich EL, Wolf FM. Premature rupture of membranes at term: a meta-analysis of three management schemes. *Obstet Gynecol* 1997; 89(6):1035-43.
9. Harding JE, Pang J, Liggins GC. Do antenatal corticosteroids help in the setting of preterm rupture of membranes? *Am J Obstet Gynecol* 2001; 184(2):131-9. Meta-Analysis.
10. Lee MJ, Davies J, Guinn D, Sullivan L, Atkinson MW,

- McGregor S, Parilla BV, Hanlon-Lundberg K, Simpson L, Stone J, Wing D, Ogasawara K, Muraskas J. Single versus weekly courses of antenatal corticosteroids in preterm premature rupture of membranes. *Obstet Gynecol* 2004; 103(2):274-81. Level of evidence: I.
11. Seaward PG, Hannah ME, Myhr TL, Farine D, Ohlsson A, Wang EE, Hodnett E, Haque K, Weston JA, Ohel G. International multicenter term PROM study: evaluation of predictors of neonatal infection in infants born to patients with premature rupture of membranes at term. *Premature Rupture of the Membranes. Am J Obstet Gynecol* 1998; 179 (3 Pt 1):635-9.
 12. RCOG. Induction of labour. Evidence-based Clinical Guideline Number 9. Royal College of Obstetricians and Gynaecologists Clinical Effectiveness Support Unit June 2001. http://www.rcog.org.uk/resources/pdf/rcog_induction_of_labour.pdf
 13. Tan BP, Hannah ME. Oxytocin for prelabour rupture of membranes at or near term. *Cochrane Database Syst Rev* 2000(2):CD000157.
 14. Hannah ME, Hodnett ED, Willan A, Foster GA, Di Cecco R, Helewa M. Prelabor rupture of the membranes at term: expectant management at home or in hospital? The Term PROM Study Group. *Obstet Gynecol* 2000; 96(4):533-8.
 15. Guía para prevención de sepsis neonatal por estrepto. Ministerio de Salud de la Nación, Argentina. Año 2004.
 16. Guy W. Erythromycin, clarithromycin, and azithromycin: are the differences real? *Clinical Therapeutics* 1996; 18(1).

Revista Sardá en la WEB

www.sarda.org.ar/publicaciones

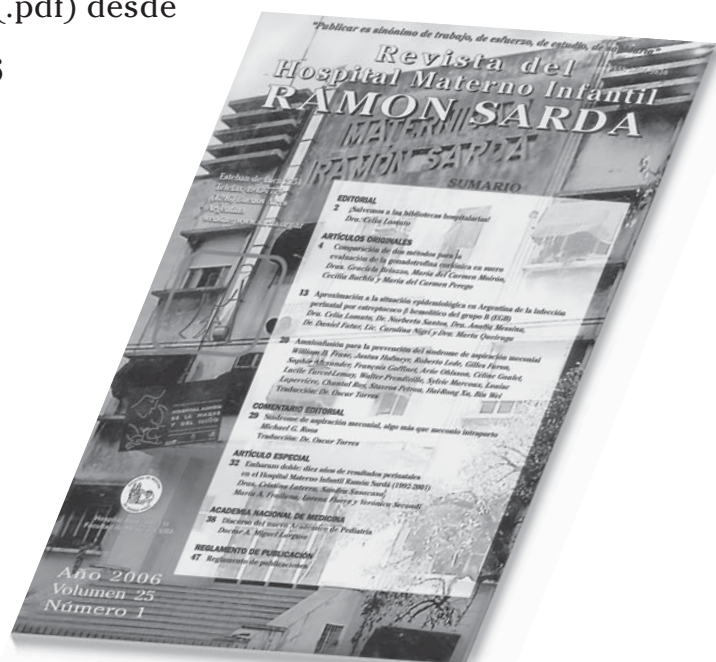
En el menú **Publicaciones/Rev. Sardá** se puede acceder a los artículos completos y grabarlos o imprimirlos

en formato de texto (.pdf) desde

los años **2000 a 2006**

(Volúmenes 19, 20,

21, 22, 23, 24 y 25)



ABORTO EN ADOLESCENTES MENORES DE 16 AÑOS

Dres. Hugo Ciaravino*, Ana Martínez***, Silvia Benvenuto#,
Rodolfo Gómez Ponce de León##, Lic. Silvana Torres** y Tec. Cecilia Robles###

Resumen

Objetivos: Analizar las características socio-demográficas y perinatales de adolescentes hasta 16 años con embarazo terminado en aborto y la asociación entre estas características y la forma de terminación del aborto. Determinar la proporción de adolescentes que se embarazaron al año siguiente.

Material y métodos: Se realizó un estudio descriptivo y prospectivo en las adolescentes menores de 16 años que fueron asistidas por aborto en el Instituto de Maternidad de Tucumán durante el año 2004. Se revisaron las historias clínicas de estas pacientes y los embarazos ocurridos al año siguiente. Se realizó un análisis descriptivo y de asociación mediante los test Mann-Whitney y Exacto de Fisher.

Resultados: Se asistieron en el año 2004 en el Instituto de Maternidad 12.811 embarazadas, el 18% (2.368) terminó en aborto. En el grupo de 10 a 16 años se asistieron 647 embarazadas y finalizaron en aborto el 11% (n= 69). La edad de mayor frecuencia correspondió a 16 años (55%), La mayor proporción completó el primario (78%), pero solo el 20% cursa el secundario, se observó que el 58% son solteras. El 15% presentó embarazos previos. El 9% manifestó que el aborto fue provocado. La mayor proporción de los abortos fue entre las 9 y 12 semanas (41%). En el 7% se presentaron complicaciones. El 28% de los casos consultaron al año siguiente por estar embarazadas.

Conclusión: La infección fue la complicación más frecuente del aborto provocado, éste se hizo a edades gestacionales más tardías y el embarazo al año siguiente del aborto está relacionado con el tipo de pareja.

Palabras clave: aborto adolescente.

Introducción

La O.M.S. define a la adolescencia como el período de la vida en el cual el individuo adquiere la capacidad reproductiva, transita los patrones psicológicos de la niñez a la adultez, consolida la independencia socioeconómica y fija sus límites entre los 10 y 20 años.⁶ Se considera adolescencia temprana o período peripuberal a la edad entre los 10 a 13 años y se caracteriza por grandes cambios corporales y funcionales como la menarca. En la adolescencia media (entre 14 a 16 años) los jóvenes han completado prácticamente su crecimiento y desarrollo somático, es la edad promedio de inicio de actividad sexual; es cuando se sienten invulnerables y asumen conductas omnipotentes, casi siempre generadoras de riesgo. Es importante conocer las características de estas etapas de la adolescencia para interpretar actitudes y comprender a los adolescentes especialmente durante un embarazo.

El adolescente tiene con mucha frecuencia relaciones sexuales sin protección, convive con importantes factores de riesgo, los cuales no conoce en gran medida; mantiene actitudes no saludables con respecto a éstos y a su vez, los convierte en habituales conductas de riesgo.³ La actividad sexual de los adolescentes va en aumento en todo el mundo, incrementando la incidencia de embarazos en menores de 20 años.⁷

Se define embarazo en la adolescencia al que ocurre dentro de los dos años de edad ginecológica, entendiéndose por tal al tiempo transcurrido desde la menarca y/o cuando la adolescente es aún dependiente de su núcleo familiar de origen.⁶

El **embarazo no deseado** es uno de los principa-

* Médico Tocoginecólogo. Jefe Equipo Salud Sexual y Reproductiva del I. de Maternidad. Prof. Adjunto Unidad de Práctica Final Obligatoria. Facultad de Medicina. U.N.T. hugoc@fm.unt.edu.ar

** Licenciada en Enfermería. Magíster en Estadística Aplicada. Docente Cátedra de Bioestadística. Facultad de Medicina. U.N.T. storres@msptucuman.gov.ar

*** Médico Tocoginecólogo. Docente Unidad de Práctica Final Obligatoria. Facultad de Medicina. U.N.T. Ref. Perinatología Dpto. Materno Infante Juvenil Tucumán.

Médico Tocoginecólogo. Docente Unidad de Práctica Final Obligatoria. Facultad de Medicina. U.N.T.

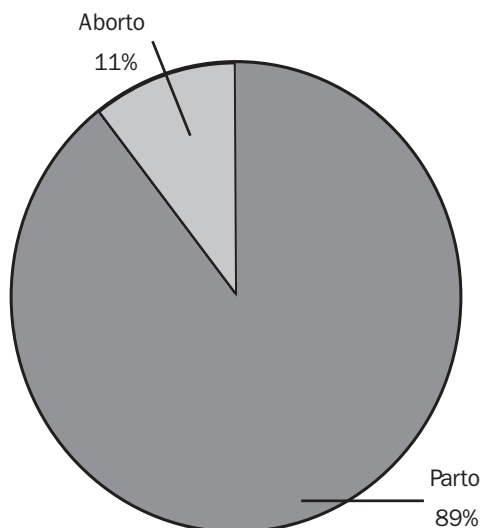
Dr. en Medicina. Médico Tocoginecólogo. IPAS Carolina del Norte. EEUU.

Técnica en Estadísticas de Salud. Instituto de Maternidad y Ginecología "Ntra. Sra. de las Mercedes".

les problemas a los que se enfrentan nuestros jóvenes y del que cabe destacar la situación especial que constituye el aborto inducido o provocado. El aborto en condiciones de riesgo es un problema de salud pública en todas las edades, pero particularmente en mujeres jóvenes debido a que carecen de recursos y contactos para asistirse en un medio idóneo desde el punto de vista de la calidad de atención profesional. Además el acceso a servicios de planificación familiar es escaso. Suelen demorar más tiempo en buscar ayuda para la interrupción, y ésta se da con gestaciones más avanzadas. En los países desarrollados un alto porcentaje de adolescentes opta por abortar. En Barcelona, España, el 74% de jóvenes adolescentes abortan; la mayoría ocurre en jóvenes entre 14 y 17 años de edad.¹⁰ En Japón, país donde el aborto es legal, los abortos entre adolescentes aumentaron, según datos del Ministerio de Salud, (14% en 2001). En otro de los países donde el aborto está legalizado, Suecia, el índice nacional de abortos entre adolescentes ha aumentado hasta el 50% en los últimos 7 años.¹⁰ En Cuba, uno de cada cuatro abortos se realiza a adolescentes y el 12% de los partos en el ámbito nacional lo aportan jóvenes en estas edades.¹⁰

Según datos del INDEC, hay 6.641.357 adolescentes en Argentina (Censo Año 2001), de los cuales el 67% viven por debajo de la línea de pobreza y un 34% es indigente. La principal causa de muerte materna es el aborto; no obstante, la incidencia de abortos no ofrece credibilidad razonable por el importante subregistro.²

Gráfico 1. Embarazadas de 10 a 16 años según terminación (n= 647)



En la provincia de Tucumán con una población predominantemente joven, en el año 2002 y 2003, el 11% de los embarazos en adolescentes terminó en aborto.² Un estudio cuali-cuantitativo sobre abortos en adolescentes realizado el año 2004 en Tucumán, mostró que la edad media de las adolescentes que tuvieron un aborto fue de 17,4 años, que el 31% de las mismas tenía el antecedente de haber tenido 2 o embarazos a término y que el 26% de las adolescentes vivía con la pareja e hijos.² El aborto en adolescentes en nuestra provincia se plantea como un problema creciente, con una importante ocupación de camas hospitalarias en los servicios de ginecología y está asociado a elevada morbilidad materna.^{2,8}

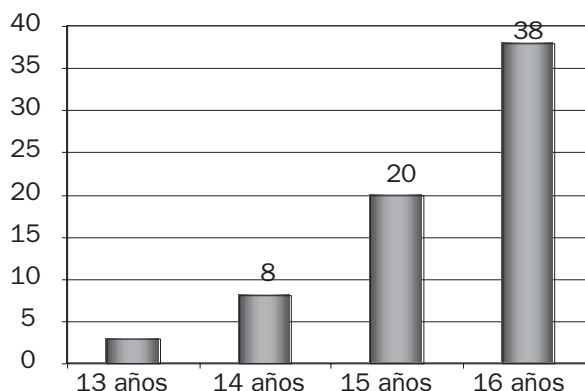
Objetivos

- Analizar las características socio-demográficas y perinatales de adolescentes hasta 16 años con embarazo terminado en aborto.
- Analizar la asociación entre estas características y la forma de terminación del aborto.
- Determinar la proporción de adolescentes que se embarazaron al año siguiente.

Material y métodos

Se realizó un estudio descriptivo y prospectivo en las adolescentes menores de 16 años que fueron asistidas por aborto en el Instituto de Maternidad y Ginecología "Nuestra Señora de las Mercedes" de Tucumán durante el año 2004. Se revisaron todas las historias clínicas de estas pacientes, se estudiaron las variables registradas y los embarazos ocurridos en estas pacientes al año siguiente (2005).

Gráfico 2. Embarazos terminados en aborto según edad (n= 69)



Las variables evaluadas fueron: edad, escolaridad, estado civil, paridad, hábitos tóxicos, forma de terminación del aborto, consulta posterior, embarazo al año siguiente.

Para el procesamiento y análisis de los datos se realizó un análisis descriptivo de cada una de las variables estudiadas y de asociación entre las de interés, mediante los test Mann-Whitney y Exacto de Fisher. Se trabajó con un nivel de significación del 5%.

Resultados

Durante el año 2004 fueron asistidas en el Instituto de Maternidad y Ginecología "Nuestra Señora de las Mercedes" 12.811 embarazadas, de las cuales el 18% (2.368) terminó en aborto. El 19% (2.438) de las pacientes pertenecen al grupo de adolescentes (10-19 años), de éstas terminan, en aborto el 13% (n= 320, IC 95% 11,8%-14,5%). En el grupo de 10 a 16 años se asistieron 647 embarazadas finalizando en aborto el 11% (69, IC 95% 8,4%-13,3%) (*Gráfico 1*).

Se analizaron las características socioeconómicas y perinatales de los embarazos terminados en aborto correspondientes a las adolescentes de 10 a 16 años de edad encontrándose que la mayor frecuencia de pacientes correspondió a la edad de 16 años, representando el 55% (n= 38) de éstas; no se registraron casos menores de 13 años (*Gráfico 2*). La mayor proporción de embarazadas completó el primario (78%), pero sólo el 20% (14) cursó el secundario; se destaca que 2 pacientes son analfabetas. Al analizar el estado civil de las pacientes se observó que el 58% (40) son solteras, de las restantes sólo 1 de ellas es casada.

El 15% (11) de las pacientes estudiados ya había presentado embarazos previos, siendo una de ellas

tercigesta, habiendo terminado todos sus embarazos en aborto. De las que cursaban su segundo embarazo presentaron antecedente de aborto 3 de ellas.

Al analizar el tipo de aborto según registros de la historia clínica, el 9% (6, IC 95% 3%-18%) manifestó que éste había sido provocado (*Gráfico 3*). En todos los casos se realizó legrado terapéutico. La mayor proporción de los abortos se produjeron entre las 9 y 12 semanas (41%), destacándose un 30% (21) finalizados entre las 13 y 22 semanas; en 3 casos la edad gestacional no se pudo determinar. En el 7% (5, IC 95% 2%-16%) se presentaron complicaciones, siendo 4 infecciosas y un caso con síndrome febril por persistencia de restos. El 25% (17) de las pacientes se retiró del establecimiento sin alta médica, dos casos egresaron con alguna patología. Sólo al 68% (47) de las pacientes se les informó sobre el uso de algún método anticonceptivo.

Se pudo determinar que el 28% (19, IC 95% 17%-40%) de los casos analizados consultaron al año siguiente (2005) por estar embarazadas nuevamente (*Gráfico 4*); 3 de éstas tuvieron los siguientes resultados: parto pretérmino, embarazo molar y aborto de 8 semanas, el resto finalizó su embarazo a término. Sólo una manifestó que el embarazo fue deseado. Únicamente una de las embarazadas usó método anticonceptivo (hormonal).

La edad gestacional promedio de las pacientes que manifestaron haberse provocado el aborto fue de 15,5 semanas, mientras en las demás pacientes fue de 11; encontrándose que la edad gestacional de los abortos provocados fue significativamente superior (*Gráfico 5*).

Gráfico 3. Tipo de aborto según terminación (n= 69)

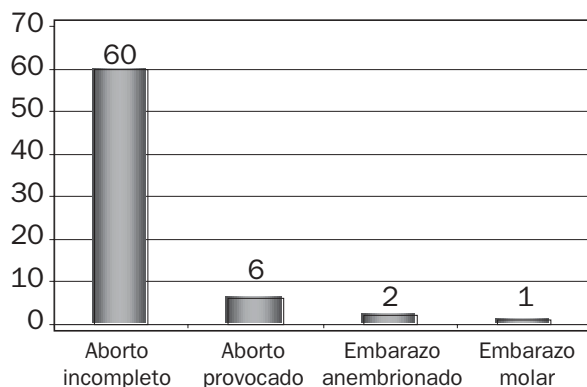
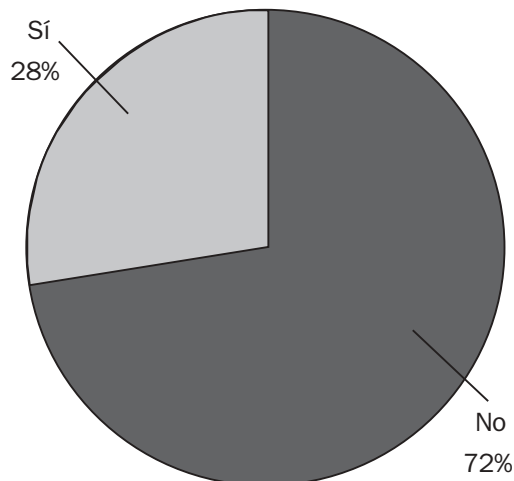


Gráfico 4. Embarazo al año siguiente de las pacientes asistidas por aborto (n= 69)



Si bien la edad promedio tanto del grupo de pacientes con aborto provocado como no provocado fue de 16 años, se observó que en el primer grupo la edad mínima fue de 15 años mientras que en el otro grupo ésta fue de 13 años.

Entre las pacientes que se produjo el aborto espontáneamente sólo en el 3% (2) se observaron complicaciones, mientras que el 50% (3) de las que manifestaron haberse provocado el aborto presentaron complicaciones; encontrándose que estas variables están significativamente asociadas (Gráfico 6).

Se encontró que la proporción de embarazo al año siguiente fue significativamente superior entre las pacientes con pareja estable (41%) con respecto a las solteras (18%).

Ninguna paciente realizó control prenatal pre-

vio al aborto, sólo el 42% tenía certeza de la fecha de su última menstruación, el 96% no hizo consulta posterior al aborto en la institución donde fueron asistidas.

No se encontró evidencia suficiente para afirmar que el aborto provocado se asocie significativamente al nivel de instrucción, estado civil, gestas anteriores ni hábito de fumar. Tampoco se asoció significativamente el embarazo posterior con el nivel de instrucción ni anticoncepción al alta (Tabla 1).

Discusión

La frecuencia de abortos en las adolescentes asistidas en nuestra Institución (13%) es inferior a la observada en otras Instituciones de Latinoaméri-

Gráfico 5. Aborto provocado según edad gestacional (n= 69)

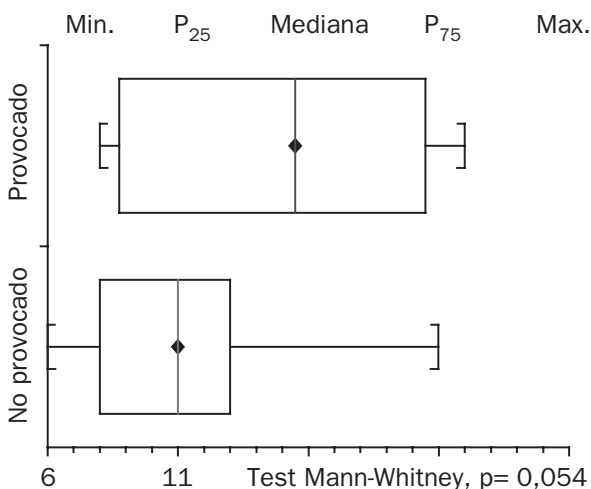


Gráfico 6. Aborto provocado según complicación (n= 69)

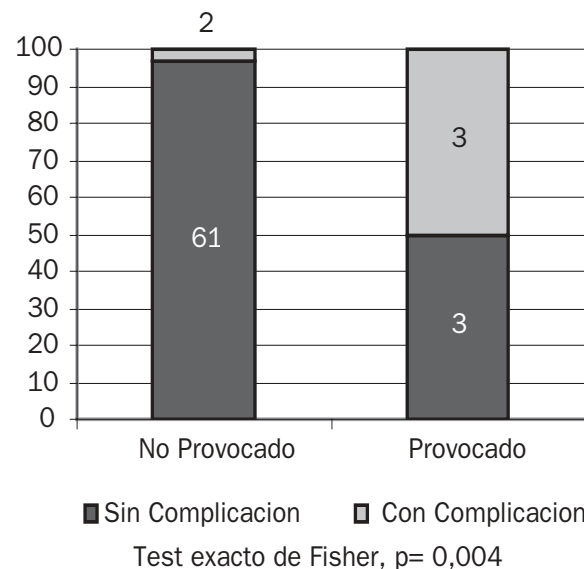


Tabla 1. Análisis estadístico de la relación entre aborto provocado y embarazo posterior con variables predictoras

Variables	Test	P
Aborto provocado y edad gestacional	Mann-Whitney	0,054
Aborto provocado y edad	Mann-Whitney	0,065
Aborto provocado y nivel de instrucción	Exacto de Fisher	0,61
Aborto provocado y estado civil	Exacto de Fisher	0,20
Aborto provocado y gestas anteriores	Exacto de Fisher	0,66
Aborto provocado y hábito de fumar	Exacto de Fisher	0,48
Aborto provocado y complicaciones	Exacto de Fisher	0,004
Embarazo al año siguiente y anticoncepción al alta	Exacto de Fisher	0,38
Embarazo al año siguiente y nivel de instrucción	Exacto de Fisher	0,18
Embarazo al año siguiente y estado civil	Exacto de Fisher	0,028

ca, entre ellas Ecuador (19,34%), Cuba (24%) y ligeramente superior a la de Chile (10%), no presentando variaciones en los últimos años.

Es importante destacar que una cuarta parte de las adolescentes asistidas no cursa los estudios escolares correspondientes a su edad (nivel secundario), lo que supone pérdida de oportunidad de aprender conductas sexuales saludables, las que generalmente son promovidas en los establecimientos educacionales.

Llama la atención el elevado porcentaje de adolescentes muy jóvenes que refiere vivir con su pareja, hecho frecuente en poblaciones de escasos recursos, donde la búsqueda de contención y o seguridad es vista como una salida ante la dificultad para conseguir logros personales, además de repetir patrones de conducta de sus progenitoras.

Una décima parte de la población estudiada presenta antecedentes de embarazos previos, y algunos terminados en abortos; ésto podría atribuirse a una menor adhesión voluntaria a los métodos anticonceptivos, por falta de educación y o dificultad para acceder a los servicios de salud. La falta de cuidados prenatales observados y la consulta por aborto a edades gestacionales tardías nos sugiere desconocimiento en el cuidado de la salud.

La consulta precoz y la aplicación de los nuevos modelos de atención del aborto, además de permitir la consejería, ayudan a disminuir las complicaciones, las prácticas terapéuticas instrumentales y el número de embarazos al año siguiente.

La alta proporción de adolescentes (25%) que se retiraron del establecimiento sin alta médica, y la ausencia de la consulta post aborto, muestran la pérdida de oportunidades en consejería, contribuyendo a la posibilidad de embarazos subsiguientes. Esto nos diferencia de otros países, como por ejemplo Cuba, en donde la mitad de las adolescentes que abortan acuden a la consulta post aborto (52%).

La asociación significativa encontrada entre las variables parejas estable y ocurrencia de embarazo al año siguiente puede explicarse como falta de asesoramiento en temas de salud reproductiva previa al alta de la institución, o reales deseo de las adolescentes de volver a embarazarse.

La cifras de abortos provocados (9%), similar a la encontrada en otros países (Ecuador 10%) donde también el aborto es ilegal, no es confiable debido al subregistro existente en este tema. Las complica-

ciones infecciosas, como era de esperar, fueron más frecuentes en el grupo de abortos provocados.

Conclusión

La frecuencia de embarazo adolescentes terminados en aborto es alta. La infección fue la complicación más frecuentes del aborto provocado y a edades gestacionales más tardías. Es frecuente el embarazo al año siguiente del aborto estando relacionado con el tipo de pareja.

Bibliografía

1. Bolzan A, Norry M. Perfil epidemiológico de embarazadas adolescentes en el Municipio de La Costa, Provincia de Buenos Aires, Argentina. *Rev Soc Argent Ginecol Infanto Juvenil* 2001; 8(1):18-24.
2. Chapman E. Informe adolescencia en Tucumán. Setiembre 2004.
3. Climent G, Arias DB, Guarna G, Giacoy N, Oller Barón D, Ríos R, Muzillo M. Estilo de vida: imágenes de género y proyecto de vida en adolescentes embarazadas. *Rev Soc Argent Ginecol Infanto Juvenil* 1996; 3(2):47-56.
4. Díaz A, Sanhueza P, Yaksic N. Riesgos obstétricos en el embarazo adolescente: estudio comparativo de resultados obstétricos y perinatales con pacientes embarazadas adultas. *Rev Chil Obstet Ginecol* 2002; 67(6): 481-487.
5. Galvis Romero N, Ochoa Estepa A, Rojas Gaitán A. Frecuencia del aborto incompleto, factores asociados y complicaciones en mujeres adolescentes entre 14 y 19 años que llegan a la sección de ginecoobstetricia de un hospital de tercer nivel en una ciudad de Colombia en período de marzo y junio de 2003. *Rev ECM* 2003; 8(2):45-53.
6. Issler JR. Embarazo en la adolescencia. *Rev Posgrado Cátedra VIª Medicina*. 2001; 107:11-23.
7. Laffita Batista A, Ariosa JM, Cutié Sánchez JR. Adolescencia e interrupciones de embarazo. *Rev Cubana Obstet Ginecol* 2004; 30.
8. Lugones M, Machadoa H. Resultados obtenidos en los grupos de aprendizaje en salud sexual y reproductiva en la consulta de ginecología infanto-juvenil. *Clínica e Investigación en Ginecología y Obstetricia*. 2003; 30 (3):86-91.
9. Martínez A, Moya B, Roldán P. Embarazo adolescente en Tucumán. Presentación libre en XIII Jornadas argentinas de Ginecología Infanto Juvenil. Noviembre 2004.
10. Rivas Cabrera R. La prevención del embarazo en adolescentes: un compromiso con la vida; una propuesta de coordinación para la promoción de la salud adolescente. *Niños (Caracas)* 1995; 29(77):103-11.

CONTACTO PIEL A PIEL MADRE/HIJO PREMATURO. CONOCIMIENTOS Y DIFICULTADES PARA SU IMPLEMENTACIÓN

Brundi M*, González MA**, Enríquez D* y Larguía AM*

Resumen

Estudio prospectivo, longitudinal y descriptivo.

Introducción: La asistencia de los recién nacidos de muy bajo peso (RNMBP) en las unidades de cuidado intensivo neonatal (UCIN) es condición indispensable para su sobrevida, sin embargo crea situaciones desfavorables para su desarrollo neurológico y afectivo, dado la exposición a diversos estímulos durante internaciones prolongadas y a la precoz separación de su grupo familiar. Por tal motivo es necesario implementar programas de intervención temprana que estimulen y protejan al RN y su familia.

Objetivos: Demostrar la factibilidad del Programa de Contacto Piel a Piel (Copap) Madre/Hijo Prematuro en RNMBPN. Identificar factores facilitadores y de interferencia en el equipo de salud de las UCIN en implementar el programa. Evaluar el grado de satisfacción de los padres por el mismo e incluir fundamentos y normativa de esta intervención en el programa docente de la residencia médica y de enfermería.

Material y método: Se aplicó una encuesta autoadministrada, individual y anónima, sobre el conocimiento existente, detección de factores facilitadores y de interferencia para la implementación de Copap a 56 integrantes del equipo de salud, 28 enfermeras y 26 médicos residentes que se desempeñaban en UCIN. En el caso de enfermería, se incluyó al personal de distintos turnos y en el grupo de médicos, a los residentes de Pediatría y a los residentes de especialidad postbásica en Neonatología. Para evaluar la opinión de los padres por el programa, previo al alta, se realizaron 4 grupos focales con 27 madres de RNMBPN, internados en UCIN que habían participado de la experiencia.

Resultados: El 100% de los padres de RNMBPN invitados, aceptó participar de la experiencia.

El 96% de los encuestados dice conocer la intervención considerándola beneficiosa. 52% refiere tener dificultades para su implementación. Las interferencias

se relacionaron con el trabajo diario de la unidad, con el recién nacido y con ellos mismos. La información con la que cuentan provino, en el caso de los médicos, de indicaciones médicas (73%) y en el caso de las enfermeras, de sus pares (39%) y de indicaciones médicas (32%). Entre las sugerencias, los médicos demandan mayor contenido docente sobre el tema y enfermería apunta a la organización funcional (horarios, espacio físico, mobiliarios). Todas las madres consideraron la intervención beneficiosa, pero no desean reglas rígidas. Prefieren tener la posibilidad de decidir cuándo y cuánto tiempo realizar Copap. No consideran obstáculo la circulación dentro de la unidad, del personal o de otras familias.

Conclusiones: La importancia de acciones docentes dirigidas a los recursos humanos en formación, Residencia Médica y de Enfermería, junto a la educación continua del personal de las UCIN permitirá implementar, jerarquizar y sostener intervenciones no invasivas beneficiosas para la madre y el niño, dentro del contexto de las UCIN.

Palabras clave: contacto piel a piel, recién nacido prematuro, intervención temprana

Introducción y objetivos

Los avances científicos y tecnológicos aplicados a la neonatología han permitido la recuperación de recién nacidos con peso de nacimiento menor a 1.500 gramos. Los mismos requieren asistencia médica de alta complejidad y períodos de internación prolongados, con la consiguiente separación de sus padres desde el momento inmediato al parto.

Representan entre el 1,2 y 1,9% del total de recién nacidos vivos. En la ciudad de Buenos Aires, los niños menores a 1.500 g contribuyen al 65% de las muertes neonatales, con resultados muy dispares entre diferentes instituciones.⁵

El ingreso a las Unidades de Cuidados Intensivos Neonatales resulta necesario para conseguir la sobrevida de estos recién nacidos, pero al mismo

* División Neonatología, Maternidad Sardá.

** Unidad Salud Mental, Maternidad Sardá.

tiempo crea situaciones poco favorables para su desarrollo neurológico y afectivo. Como ejemplo, se pueden citar los diversos estímulos a los que resultan expuestos: lumínicos, sonoros, técnicas diagnósticas y terapéuticas invasivas, etc.^{2,4} A ello se le suma la separación física de su madre y el limitado contacto afectivo⁶ que en estas condiciones pueden establecer los padres con sus hijos prematuros, los cuales resultan base primordial de los vínculos que van estableciendo el proceso de humanización de cada sujeto.¹⁴⁻¹⁷⁻¹⁸

Las intervenciones muy tempranas se plantean como abordajes en bebés muy pequeños que sean facilitadores de su propia regulación. El cuidado y la atención en cómo se manipulan y se posicionan los lactantes de Alto Riesgo pueden mejorar la función motora futura minimizando déficit y maximizando estímulos, para lograr respuestas normales a fin de aprovechar la neuroplasticidad del Sistema Nervioso Central.⁷⁻⁹⁻¹¹

En 1978, Rey y Martínez,¹³⁻¹ en Colombia, proponen el método madre-canguro como alternativa al cuidado convencional de los RN con PN < 2.500 g en países con limitación en la oferta de salud. El método consiste en contacto piel a piel entre la madre y el niño 24 horas al día, colocado éste en posición vertical entre los senos de la madre, por debajo de su ropa, pero sin control postural. El RN puede ser alimentado en cualquier momento y el padre u otro familiar pueden sostenerlo en dicha posición. Para dormir, el adulto debe hacerlo en posición semisentada. El alta hospitalaria es precoz e independiente del peso o de la edad gestacional. La técnica canguro se mantiene hasta las 37 semanas con controles diarios. Se continúa un seguimiento estricto hasta los 18 meses de edad corregida.

Otras modalidades se desprenden del método canguro; éstas incluyen variaciones en la alimentación (pecho o gavage), parcial o totalmente desnudo y en la duración del contacto piel a piel (de 1 a 24 hs), con o sin alta precoz.

Intervención contacto piel a piel

Estudios clínicos han demostrado la seguridad y efectos beneficiosos a corto y largo plazo del contacto piel a piel: mejor regulación térmica sin aumentar el consumo de oxígeno, mejoría en la oxigenación, menor número de crisis apnéicas y estabilidad de la saturación de oxígeno y frecuencia cardíaca.²³⁻³⁶⁻³⁷⁻¹⁰ Estimula la iniciación y mantenimiento de la lactancia materna, aumenta la secreción de prolactina mejorando la producción de leche materna y ampliando el espectro de IgA

secretoria en la misma. Mejora la succión-deglución de los RN y fortalece el vínculo madre/hijo brindando mayor confianza a los padres en el cuidado de sus hijos en el hogar.³⁸

Un meta-análisis publicado en Cochrane¹² muestra que el grupo piel a piel presentó menor riesgo de infección intrahospitalaria a las 41 semanas de edad corregida, menor frecuencia de enfermedad respiratoria baja a los 6 meses de edad, mayor ganancia de peso por día postalta, mayor madurez motora, mejor orientación y organización de estados neurológicos y de conciencia y scores más altos en el sentimiento de confianza materno.

Se postulan dos mecanismos de acción para Copap. El primero es facilitar la estabilidad fisiológica, el desarrollo madurativo y el crecimiento socioemocional del recién nacido. El segundo se refiere al impacto que produce en la relación madre-hijo, aspecto olvidado por otras intervenciones.

El cuidado de recién nacidos prematuros requiere de unidades de terapia intensiva especializada, intervenciones farmacológicas y prácticas de cuidado invasivo que llevan a un ambiente con estímulos excesivos, luz permanente, ruidos y sobreestimulación que supera la capacidad de autorregulación e interrumpe el desarrollo de los ciclos de sueño alterando las respuestas fisiológicas del recién nacido.

Contacto piel a piel sobre el tórax materno permite que el recién nacido prematuro experimente estímulos táctiles, auditivos y propioceptivos, el ritmo cardíaco, el sonido del flujo de los grandes vasos y las caricias maternas mientras es sostenido. Estimula la autorregulación necesaria para la sobrevivencia de estos niños.²¹⁻²⁶ La interacción temprana también tiene beneficios para la madre. Uvnas-Moberg y col.²⁸ han identificado mecanismos neuroendocrinos que determinan una interacción social positiva madre-hijo. Durante el contacto piel a piel la succión de la aréola mamaria estimula la secreción de ocitocina y la producción de leche materna. La ocitocina produce cambios fisiológicos, retracción uterina y psicológicos, disminución del stress e inicio de los sentimientos maternos. Las madres presentan menos depresión postparto, sonríen más a sus hijos, los abrazan, acarician y consuelan más. Esto permite establecer las bases afectivas del vínculo madre/hijo.

El Contacto Piel a Piel es una intervención temprana no invasiva que le permite a los RNMBPN experimentar estímulos táctiles, auditivos y propioceptivos más adecuados, recreando lo mejor posible el medio intrauterino, mejorando el vínculo

madre/padre/hijo. Por tanto la sobreestimulación y la separación de los padres, característica de la UCIN son minimizados.¹⁴⁻¹⁶⁻¹⁷⁻¹⁸

En el Hospital Municipal Materno-Infantil "Ramón Sardá" (HMIRS) se ha incorporado hace años el concepto de "Maternidades Centradas en la Familia" con el objeto de lograr un cambio de actitud en los agentes de salud, para poder brindar una atención integrada del RN y su familia.¹⁵⁻¹⁹⁻²⁰ Con este fin se creó, en primera instancia, un área de Residencia para madres de pacientes que requieren largos períodos de internación: Residencia Hospitalaria para Madres. Luego se implementaron diferentes programas tales como: Iniciativa Hospital Amigo de la Madre y el Niño, Ingreso irrestricto de los padres a las unidades de internación, Visita de abuelos, Visita de hermanos, realizados por personal entrenado y en forma normatizada.

Dentro del marco descrito se instrumentó en la UCIN el "Programa Contacto Piel a Piel Madre/Hijo Prematuro", como "estándar de cuidados" aplicable oportunamente a todos los RNMBPN.

Objetivos

- Demostrar la factibilidad de la intervención en RNMBPN.
- Identificar factores favorecedores y de interferencia del equipo de salud respecto al programa de Contacto Piel a Piel Madre/Hijo Prematuro.
- Evaluar el grado de satisfacción de los padres por este programa.

Material y método

Estudio longitudinal, prospectivo, descriptivo.

Población: Este estudio se realizó en el Hospital Materno Infantil Ramón Sardá de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires en el período del 19/05/2003 al 20/06/2004. Se aplicó una encuesta autoadministrada, en forma individual y anónima, sobre el conocimiento existente, detección de factores facilitadores y de interferencia para la implementación del Programa Contacto Piel a Piel Madre/ Padre/Hijo Prematuro, al personal de enfermería y médicos residentes que se desempeñaban en la Unidad de Terapia de Intensiva Neonatal. En el caso de enfermería, se incluyó al personal de los distintos turnos y en el grupo de médicos a los residentes de Pediatría y los residentes de especialidad post-básica en Neonatología. Para evaluar la opinión de los padres por el programa, previo al alta, se realizaron 4 grupos focales con 27

madres de RNMBPN, internados en UCIN que habían participado de la experiencia.

Intervención

El contacto piel a piel es una intervención que consiste en colocar al RN en posición vertical y en flexión sobre el tórax de su madre, sostenido con el antebrazo materno durante una hora como mínimo y/o el tiempo que la madre desee, vestido sólo con pañal y gorro de algodón, en los horarios de la mañana o la tarde. Se incluyeron todos los niños nacidos con peso de nacimiento ≥ 750 g y ≤ 1.500 g, $>$ de 3 días de vida, con O_2 suplementario por bigotera o sin O_2 y aquéllos que se encontraban en Asistencia Respiratoria Mecánica con Presión Media en la Vía Aérea (MAP) ≤ 6 y con $O_2 \leq 30\%$.

Se excluyeron los RN con malformaciones congénitas mayores o hemorragia intracraneana grados 3 ó 4.

Resultados

Durante el período de estudio se encuestaron 54 integrantes del equipo de salud (28 enfermeras y 26 médicos residentes). El 100% del personal de enfermería encuestado vs. 92% del personal médico dice conocer la intervención. La información con la que cuentan provino en el caso de médicos residentes de las indicaciones de los médicos a cargo del sector 73% y, en el caso de las enfermeras, de sus pares en el 39%, de indicaciones médicas 32% y de actividad docente en un 29% (*Tabla 1*). El 93% de los encuestados participó directamente de la experiencia, por iniciativa propia 79% vs. 62% en el grupo de enfermeras y médicos respectivamente. El 7% de enfermeras y el 4% de médicos sienten temor de ser partícipes de Copap, pero consideran que la intervención es beneficiosa (93% vs. 100%) y reconocen tener dificultades para su implementación (46% vs. 58%) (*Tabla 1*).

En el *Tabla 2* se muestran las dificultades encontradas por médicos y enfermeras para la implementación del programa piel a piel. Ambos consideran que existen interferencias relacionadas con el trabajo diario de la unidad, con el recién nacido y con ellos mismos. La inadecuada relación enfermera/paciente, la limitada distancia entre incubadoras o emergencias que se presenten en forma simultánea, la falta de iniciativa propia y el temor a realizarla tanto como la presencia de catéteres, monitores y asistencia respiratoria mecánica lo consideran un impedimento para que la madre realice contacto piel a piel.

Tabla 1. Resultados de la encuesta realizada a enfermeras y médicos residentes

Pregunta	Enfermeras/os n= 28	Médicos residentes n= 26
Conoce la propuesta		
Contacto Piel a Piel para RNMBPN?	Sí: 100% / No: 0%	Sí: 92% / No: 8%
¿Como tuvo acceso a la información?		
Transmisión desde enfermería	39%	12%
Indicaciones Médicas	32%	73%
Clases teóricas	29%	27%
¿Ha participado directamente de la experiencia?	Sí: 93% / No: 7%	Sí: 92% / No: 8%
Si es sí:		
Por indicación médica	7%	27%
Por iniciativa propia	79%	62%
Si es no:		
Por considerarlo riesgoso	0%	0%
Por temor a realizarlo	7%	4%
¿Considera beneficiosa la experiencia?	Sí: 93% / No: 7%	Sí: 100% / No: 0%
¿Existen dificultades para realizar CoPaP en la unidad de cuidados intensivos?	Sí: 46% / No: 54%	Sí: 58% / No: 42%
¿Que sugerencias propone?	Mejor organización. Horarios, mobiliario apropiado	Mayor información. Clases teóricas

Tabla 2. Interferencias comunes a médicos y enfermeras

- Inadecuada relación enfermera/paciente
- Emergencias simultáneas
- Limitada distancia entre incubadoras
- Inseguridad o miedo
- Falta de motivación y/o de colaboración por parte de enfermería
- Inestabilidad hemodinámica y/o respiratoria del recién nacido
- Asistencia Respiratoria Mecánica/ riesgo de extubación
- Riesgo de infiltración de catéteres o vías centrales

Tabla 3. Factores favorecedores/enfermería

- Es una experiencia que los padres no olvidarán nunca
- Mejora el vínculo madre/hijo y promueve sentimientos maternales
- Los recién nacidos permanecen más tranquilos, lloran menos y mejora su crecimiento
- Las madres pueden estar todo el tiempo con su bebé
- Es un estímulo neurosensorial apropiado para los prematuros
- Recrea el medio intrauterino
- Mejora la relación madre/padre/hijo

Tabla 4. Factores favorecedores/médicos

- Mejora el vínculo madre/hijo
- Alta más temprana
- Promueve la lactancia materna

A pesar de las dificultades descritas, enfermeras y médicos consideran que el contacto piel a piel es una experiencia beneficiosa para los padres y los recién nacidos (*Tablas 3 y 4*), porque mejora la relación madre/hijo prematuro, promueve la lactancia materna y brinda un estímulo neurosensorial adecuado para el crecimiento del recién nacido.

Las sugerencias realizadas por el personal encuestado pueden observarse en las *Tablas 5 y 6*. Enfermería enfatiza la necesidad de una mayor organización funcional de la intervención como ser horarios, espacio físico, mobiliario para comodidad de la madre etc., en tanto que los médicos demandan mayor contenido conceptual y docente sobre el tema. Ambos coinciden que para realizar contacto piel a piel es necesario un trabajo conjunto y coordinado entre enfermeras y médicos.

Con el fin de conocer la valoración, actitudes y particularmente la existencia de obstáculos de parte de las madres involucradas en la experiencia piel a piel, y determinar así los efectos directos e indirectos que pudieran tener sobre el equipo de salud que interviene en la unidad de internación, se realizaron cuatro grupos focales con la participación de 27 madres, 3 grupos de 7 y un grupo de 6 madres de recién nacidos prematuros menores de 1.500 g, incluidos en el protocolo.

El equipo moderador de cada grupo estuvo conformado por una neonatóloga y una psicóloga, ambas con conocimiento sobre la temática, quienes elaboraron una guía temática que facilitara la discusión en profundidad del objetivo planteado.

Todas ellas habían participado de la experiencia, contacto piel a piel con su hijo RNMBP internado en la Unidad de Terapia Intensiva.

En todos los grupos hubo coincidencia sobre lo beneficioso de la intervención; en lo que respecta al vínculo madre-hijo, no consideraron como dificultad el peso ni la condición clínica de su hijo, pero reconocen como obstáculos el estado anímico en el que se encuentran y la obligación de realizarlo diariamente y en horarios preestablecidos por el equipo de salud (*Tabla 7*). No aparecieron reservas en cuanto a privacidad durante el contacto con el niño en la sala de terapia, las madres priorizan la capacidad de cuidado y de contacto con el recién nacido frente a la circulación de agentes de salud que exige el sector. No surgieron observaciones a la planta física, encontraron que es posible y cómodo realizar Copap dentro de la oferta de infraestructura planteada. Sí enfatizaron en cambio la franja horaria, ubicando el horario de la tarde como el preferido por ellas, dado que es el momento de la jornada donde el sector ha cumplido con la mayo-

Tabla 5. Sugerencias de enfermería

-
- Establecerlo como norma de cuidado

 - Reglas predeterminadas

 - Programa de entrenamiento para el personal

 - No realizarlo durante el cambio de turno de enfermería

 - Designar personal entrenado para realizarlo

 - La normativa debe ser compartida entre médicos y enfermeras

 - Desarrollar guías

 - Alentar a las madres a realizar Copap enfatizando su importancia en la recuperación de su hijo

 - Que la madre tenga apoyo del padre o de otro familiar

 - Brindar información a las madres

 - Sin horarios preestablecidos o rígidos, tomar en cuenta los sentimientos de la madre u otro problema personal, como el estado clínico del bebé

 - Brindarles confort a las madres para realizar Copap, sillones y ambiente adecuado

Tabla 6. Sugerencias de los médicos

-
- Programas de entrenamiento para enfermeras y médicos

 - Adecuada coordinación entre médicos y enfermeras

 - Establecerlo como norma de atención para todos los recién nacidos

 - Frecuencia diaria y varias veces al día

 - Adecuado ambiente para el confort de la madre

ría de los requerimientos e interconsultas de diagnóstico y se realizan los pases de sala. La observación puntual hecha por estas madres apunta a la necesidad de que la intervención de Copap no se establezca como una norma estricta, con día y horarios fijos, sino que contemple las necesidades de la madre (ausencia temporal por cuidado de otros hijos o requerimientos familiares) como así también la alternancia emocional que una internación prolongada puede generar en ellas (ansiedad, episodios de angustia). Las ocasiones en que han desistido de realizar el contacto piel a piel se relacionó con sentimientos de tristeza o de angustia, a partir de los cuales temen no poder relacionarse con sus hijos de modo satisfactorio. Mención especial requiere el caso de madres de gemelares, uno de ellos fallecido, mencionado en dos de los grupos, como un factor disruptor para esa familia. No hubo referencia a dificultades con enfermeras o médicos que hubieran propuesto o supervisado la intervención, siendo iniciativa de la madre luego de realizado el primer contacto, la demanda de la intervención de Copap.

No existe contraindicación ni temor por parte de las madres para realizar contacto piel a piel aunque sus hijos estén siendo asistidos con asistencia respiratoria, sondas, o monitores). Las madres reconocen como obstáculo su propio estado de ánimo por lo que ellas prefieren decidir si quieren o no realizar Copap y no sentirse obligadas a realizarlo en un horario especial o todos los días.

Discusión

El contacto piel a piel es reconocido como una intervención temprana segura, simple, sin costos y que posee beneficios para la madre y el niño.²⁴⁻²⁵ Los padres pueden cumplir su rol de cuidadores primarios. A través del conocimiento y aprendizaje diario

participan directamente en la atención de sus hijos. En conjunto se logra una atención individualizada de cada familia y la humanización de la atención en el área crítica de neonatología.

Factores de interferencias y agentes de salud

Las interferencias encontradas para la aplicación del programa piel a piel están relacionadas con el estado clínico del recién nacido, asistencia respiratoria, catéteres etc. y con la predisposición del equipo de salud, falta de iniciativa propia o temor a realizarla. La edad gestacional, peso de nacimiento menor de 1.500 g y el desconocimiento de la intervención no fue la razón primaria por lo cual las enfermeras no implementaron esta práctica.

Estos resultados concuerdan con los hallados por Engler y col.²⁷ en una encuesta nacional realizada en los EE.UU. donde el 82% de los encuestados conocía la intervención, y las principales barreras para su aplicación se centraron en la seguridad del método para el recién nacido y la mala predisposición de médicos y enfermeras. Otra barrera reconocida fue la falta de actividad docente. El desarrollo de guías prácticas, talleres y clases teóricas, definiendo criterios de ingreso, tiempo de contacto sugerido y resaltando la importancia de la intervención para el binomio madre/hijo son importantes para disminuir los miedos e interferencias que enfermeras y médicos tienen respecto del programa piel a piel. La norma para implementar Copap en el University Children's Hospital de Suecia sugiere incluir información a los padres sobre Copap para que se sientan partícipes del cuidado de sus hijos, discutir el ingreso al mismo durante los pases de sala junto a enfermería para unificar criterios. El horario a realizarlo y el tiempo de contacto los deciden junto a los padres, dependiendo del deseo y estado anímico materno.

Tabla 7. Conclusiones de los grupos focales

• Alto nivel de satisfacción
• Mejor adaptación al nacimiento de su hijo prematuro
• Mayor confianza en el cuidado de su hijo
• Facilita la rutina de la madre en la Unidad
• Consideran que la intervención es beneficiosa
• Asistencia respiratoria mecánica, peso del bebé, o la presencia de otros padres no es interferencia
• Sin normas rígidas, sin tiempo fijo. No horarios estrictos
• Obstáculos: Cuadros de angustia o ansiedad
• Prefieren decidir cuánto tiempo realizan Copap y cuándo hacerlo

Factores favorecedores y agentes de salud

La incorporación del concepto "Maternidades Centradas en la Familia" con ingreso irrestricto de los padres a la unidad y residencia hospitalaria para madres es incluida dentro de los mecanismos facilitadores para la aplicación de Copap. Diversos trabajos²² sugieren ingreso irrestricto de los padres, dado que la mayor dificultad encontrada para Copap fue que los padres sólo podían ingresar a las UCIN en horarios de alimentación.

Grupos focales y padres

La técnica de grupos focales es un método de recolección de datos de la investigación social cuyo objetivo es obtener información en profundidad, asociada a variables determinantes del contexto donde se produce.²⁹⁻³²

Las entrevistas logradas mediante la estrategia de grupos focales tienen como propósito registrar el modo en que los participantes elaboran en grupo su realidad y experiencia. Dichas participantes refirieron la experiencia como altamente satisfactoria, facilitadora del vínculo con el recién nacido internado, con quien mantienen desde el comienzo una relación de suma interferencia, física y emocional. El contacto precoz con sus hijos los ubica en una función de cuidadoras de la cual se sintieron desplazadas desde el momento del ingreso a UCIN. La asistencia provista por médicos, enfermeras y por la tecnología es quien reemplaza en los momentos iniciales la capacidad de sostén y cuidado de estos niños, relegando a sus padres a una posición de observadores pasivos. El inicio de las tareas de alimentación y el contacto piel a piel, es decisivo particularmente para la función materna, que encuentra revalorizada su inclusión y participación dentro de un escenario medicalizado, confirmado por la evidencia recogida por otros autores.³³⁻³⁵

Conclusiones

La importancia de acciones docentes dirigidas a los recursos humanos en formación, Residencia Médica y de Enfermería, junto a la educación continua del personal de las UTIN debe ser reconocida. El contenido de las mismas debe incluir criterios de ingreso del recién nacido e información a los padres sobre los beneficios de la intervención, respetando su decisión sobre cuando y cuanto tiempo realizarla. El trabajo conjunto de médicos y enfermeras permitirá implementar, jerarquizar y sostener intervenciones no invasivas beneficiosas para la madre y el niño, dentro del contexto de las UCIN.

Bibliografía

1. Charpak N. Vida Piel a Piel. *Saludarte* N° 5-, 2002; 30-33.
2. Feldman R, et al. Intervention programs for premature infants. *Clin Perinatol* 1998; 25(3):613-623.
3. Grywac Meyerhof P. Qualidade de Vida: Estudo de Uma Intervenção em Unidades de Terapia Neonatal de Recém-Nascidos Pré-termo". *Synopse de Pediatria* 1998; 2:33-37.
4. Martínez JC. Actualizaciones en perinatología 1991; (1):1.
5. Larguía M, et al. Estadísticas vitales 1995. *Rev Hosp Mat Inf Ramón Sardá* 1999; 1:8-9.
6. Gunter LM. Psychopathology and stress in the life experience of mothers of premature infants. *Am J Obst Gynecol* 1963; 86:333.
7. Klein M, et al. Low birth weight and the battered child syndrome. *Am J Dis Child* 1971; 122:15.
8. Kiely JL, Paneth N. Follow-up studies of low birth weight infants: suggestions for design, analysis and reporting. *Dev Med Child Neurol* 1981; 23:96-101.
9. Bocaccio C, et al. Aspectos relacionados con el psiquismo y el desarrollo de los recién nacidos. *Rev Hosp Mat Inf Ramón Sardá* 1997; 3.
10. Messmer P, et al. Effect of kangaroo care on sleep time for neonates. *Neonatal Intensive Care* 1998; 4:32-42.
11. Buelttler D, et al. Effectiveness of individualized developmental care for low-risk preterm infants: behavioral and electrophysiological evidence. *Pediatrics* 1995; 96:923-32.
12. Conde-Agudelo A y col. Kangaroo mother care to reduce morbidity and mortality in low birthweight infants. *Rev Cochrane Agos* 2000; 1-17.
13. Rey Martínez H. Manejo racional del niño prematuro. Iº Curso de Medicina Fetal y Neonatal. Bogotá, Colombia 1983; 137-51.
14. Dinerstein A, González MA, Brundi M. Humanización en la atención neonatal. *Rev Hosp Mat Inf Ramón Sardá* 2000; 19:173-76.
15. Larguía M. Proyecto maternidades centradas en la familia. *Rev Hosp Mat Inf Ramón Sardá* 2000; 19:177-89.
16. Fava Vizziello G, et al. Los hijos de las máquinas. Buenos Aires: Nueva Visión, 1993.
17. Martínez JC. Atención individualizada del recién nacido pretérmino. *Rev Hosp Mat Inf Ramón Sardá* 1993; 12:46-9.
18. Fabre Grenet M. Consequences de la separation mer-infant sur le devenir des prématures. *Progres en Neonatologie*. Paris: Karger, 1990.
19. Hellman V, et al. Ingreso de familiares a una unidad de cuidados intensivos neonatales. *Rev Hosp Mat Inf Ramón Sardá* 1996; 15:107-11.
20. Larguía M. Manejo integral de los padres en los servicios de neonatología. Larguía AM (ed). *Manejos Integrales en Neonatología*. Buenos Aires: Ergon 1986; 176-203.
21. Browne Joy V. Early relationship environments: physiology of skin to skin contact for parents and their

- preterm infants. Clin Perinatol 2004; 2:287-298.
22. Hedberg K. How can kangaroo mother care and high technology care be compatible? J Hum Lact 2004; 20:71-74.
 23. Feldman R y col. Comparison of skin to skin (kangaroo) and traditional care: parenting outcome and preterm infant development. Pediatrics 2002; 110:16-25.
 24. Bergh AM y col. Development of a conceptual tool for the implementation of kangaroo mother care: Acta Pediátrica 2003; 92(6):709-14.
 25. Cattaneo A y col. Recommendations for the implementation of kangaroo mother care for low birth-weight infants. International Network Mother Care: Acta Pediátrica 1998; 87(4):440-5.
 26. Feldman R y col. Intervention programs for premature infants. How and do they affect development? Clin Perinatol 1998; 25:613-625.
 27. Engler AJ y col. Kangaroo care, national survey of practice, knowledge, barriers, and perception. MCN Am J Matern Child Nurs 2002; 27(3):146-53.
 28. Uvnas Moberg K. Oxytocin facilitates behavioral, metabolic and physiological adaptations during lactation. Appl Anim Behav Sci 2001; 72(3):225-34.
 29. Flores JG, Alonso CG. Using focus groups in educational research. Evaluation Review Sociology at Surrey 1995; 19(1):84-101.
 30. Galeano E, et al. Curso especializado en la modalidad a distancia sobre investigación en las ciencias sociales. Módulo 5, La Investigación Cualitativa, Teoría. Medellín, ICFES, INER, Universidad de Antioquia, 1993.
 31. Kitzinger J. Introducing focus groups. British Med J 1995; 311:299-302.
 32. Lankshear AJ. The use of focus groups in a study of attitudes to student nurse assessment. J Adv Nurs 1993; 18:1986-89.
 33. González MA. Problemática de los padres de los RN asistidos en Unidades de Cuidados Intensivos. Abordaje Interdisciplinario. Arch Argent Pediat 1996; 94:178-82.
 34. Fava Vizziello G, et al. Los hijos de las máquinas. Buenos Aires: Nueva Visión 1993.
 35. González MA. Acerca de la conflictiva familiar en una Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales. Rev Hosp Mat Inf Ramón Sardá 1995.
 36. Bauer J. Metabolic rate and energy balance in very low birth weight infant during Kangaroo holding by their mothers and fathers. J Pediatr 1996; 129(4):608-610.
 37. Bauer K. Body temperature and oxygen consumption during skin-to-skin preterm infants weighing less than 1500 grams. J Pediatr 1997; 130(2):240-244.
 38. Blaymore Jo A. Comparison of skin to skin contact with standard contact in low birth weight infants who are breast-fed. Arch Pediatr Adolesc Med 1996; 150:1265-1269.

*“La vida no es una sucesión de escenarios simétricamente ordenados;
la vida es un halo luminoso, una envoltura que nos rodea desde el inicio hasta el fin”*

VIRGINIA WOOLF

TASAS DE CESÁREAS Y RESULTADOS PERINATALES: ESTUDIO GLOBAL WHO 2005 SOBRE SALUD MATERNA Y PERINATAL EN AMÉRICA LATINA

José Villar, Eliette Valladares, Daniel Wojdyla, Nelly Zavaleta, Guillermo Carroli, Alejandro Velazco, Arcana Shah, Liana Campodónico, Vicente Bataglia, Anibal Faundes, Ana Langer, Alberto Narváez, Allan Donner, Mariana Romero, Sofía Reynoso, Karla Simónia de Pádua, Daniel Giordano, Marius Kublickas, Arnaldo Acosta,
por el Estudio Global OMS 2005 en salud materna y perinatal*
The Lancet-Vol. 367, Issue 9525, 03 June 2006, pages 1819-1829

Traducción: Dres. Eduardo Valenti y Carolina Benetti

Resumen

Las tasas de cesáreas continúan incrementándose en todo el mundo. Nuestro objetivo fue investigar la asociación entre frecuencia de cesáreas y resultados del embarazo en el ámbito institucional ajustado a la población de embarazadas y a las características institucionales.

Métodos: para el estudio de la OMS del 2005 sobre salud materna y perinatal realizamos un estudio multiestratificado comprendiendo 24 regiones geográficas en 8 países de Latinoamérica. Se obtuvieron datos individuales de todas las mujeres admitidas para el parto durante 3 meses en 120 instituciones seleccionadas aleatoriamente de 410 instituciones identificadas. También se obtuvieron datos del nivel institucional.

Conclusiones: Obtuvimos datos de 97.095 partos entre 106.546 (Cobertura del 91%). La mediana de cesáreas fue del 33% (Rango intercuartiles 24 al 43%) con las tasas más elevadas en hospitales privados, 51% (Rango 43 al 57%). Las tasas de cesáreas específicas de cada institución fueron afectadas por primiparidad, cesárea previa y complejidad institucional. Las tasas de cesáreas fueron positivamente asociadas con tratamiento antibiótico post-parto, severa morbilidad materna y mortalidad, aun ajustándose a los factores de riesgo. El incremento en las tasas de cesáreas fue asociada con aumento en la tasa de mortalidad fetal y mayor número de bebés admitidos en la unidad de

cuidados intensivos por 7 días aun después de ajustarse con prematuridad. Las tasas de partos pretérminos y muerte neonatal aumentaron en la frecuencia de cesáreas de entre 10 y 20%.

Interpretación: Las altas tasas de cesáreas no necesariamente indican mejor cuidado perinatal y pueden asociarse con daños.

Introducción

La frecuencia de cesáreas se ha incrementado en países desarrollados de un 5% a principio de los 70 a más del 50% en algunas regiones del mundo a finales de los 90. Muchos factores han contribuido a este aumento, incluyendo mejoras en las técnicas quirúrgicas y anestésicas, reducción del riesgo de complicaciones post-operatorias, factores demográficos y nutricionales, percepción de mayor seguridad en el procedimiento manifestado por prestadores y pacientes, práctica defensiva de los obstetras, cambios en el sistema de salud y demanda de las pacientes. Se piensa que las cesáreas protegen de incontinencia urinaria, prolapso e insatisfacción sexual. Finalmente el aumento del número de mujeres que opta por una cesárea también podría ser afectada por obstetras defensores de los derechos de las mujeres de elegir su método de parto.

Las estrategias médicas tales como pedir una segunda opinión obligatoria antes de hacer una cesárea no han reducido el número de las mismas, y está realizándose un estudio randomizado para comparar resultados y satisfacción perinatal entre las cesáreas a demanda y las cesáreas con indicación médica. Si

* La Maternidad Sardá participó en el estudio.

bien cada práctica tiene que ser evaluada con un estudio apropiadamente diseñado, la proporción óptima de cesáreas para cada institución debe ser identificada basada en el perfil de riesgo de la población de embarazadas de cada institución.

Nuestro **objetivo** es determinar la asociación entre las frecuencias de cesáreas y los resultados maternos y perinatales en el nivel institucional.

Método

El estudio WHO 2005 evalúa la relación entre la frecuencia de cesáreas y los resultados perinatales en instituciones médicas de 8 países seleccionados en la región de las Américas, usando un procedimiento de selección multiestratificado. Obtuvimos datos entre el 1° de septiembre de 2004 y el 30 de marzo de 2005.

Después de la selección de los países, identificamos una muestra representativa de áreas geográficas dentro de cada país, y dentro de estas áreas geográficas una muestra representativa de unidades sanitarias. Seleccionamos países con una casuística relacionada con la población del país, provincias con una casuística relacionada con la población de la provincia e instituciones de salud con una casuística relacio-

nada con el número de partos por año. Aquí presentamos resultados de los **8 países en América Latina**; reportaremos resultados de estudios similares realizados en África. En 2006 prepararemos estudios para Asia y Canadá.

Inicialmente estratificamos cada país por su capital (siempre incluida) y otras dos áreas geográficas administrativas seleccionadas al azar (provincia o estado). Dentro de estas tres áreas emprendimos un censo de hospitales que reportaran más de 1.000 partos en el año anterior. Luego estratificamos los datos por provincia o estado eligiendo muestras representativas de más de siete instituciones por cada uno. Si hubiese siete o menos instituciones para elegir las incluimos a todas. Fueron incluidas todas las mujeres admitidas para el parto en las instituciones seleccionadas durante un período fijo de recolección de datos de 2 o 3 meses, dependiendo del número total de partos esperados por institución por el año completo (3 meses si el número de partos era menor o igual a 6.000 por año, 2 meses si era mayor a 6.000 por año).

No obtuvimos consentimiento informado individual de mujeres porque el nuestro es un análisis a nivel institucional. Obtuvimos todos los datos a nivel indivi-

Figura 1. Perfil del estudio

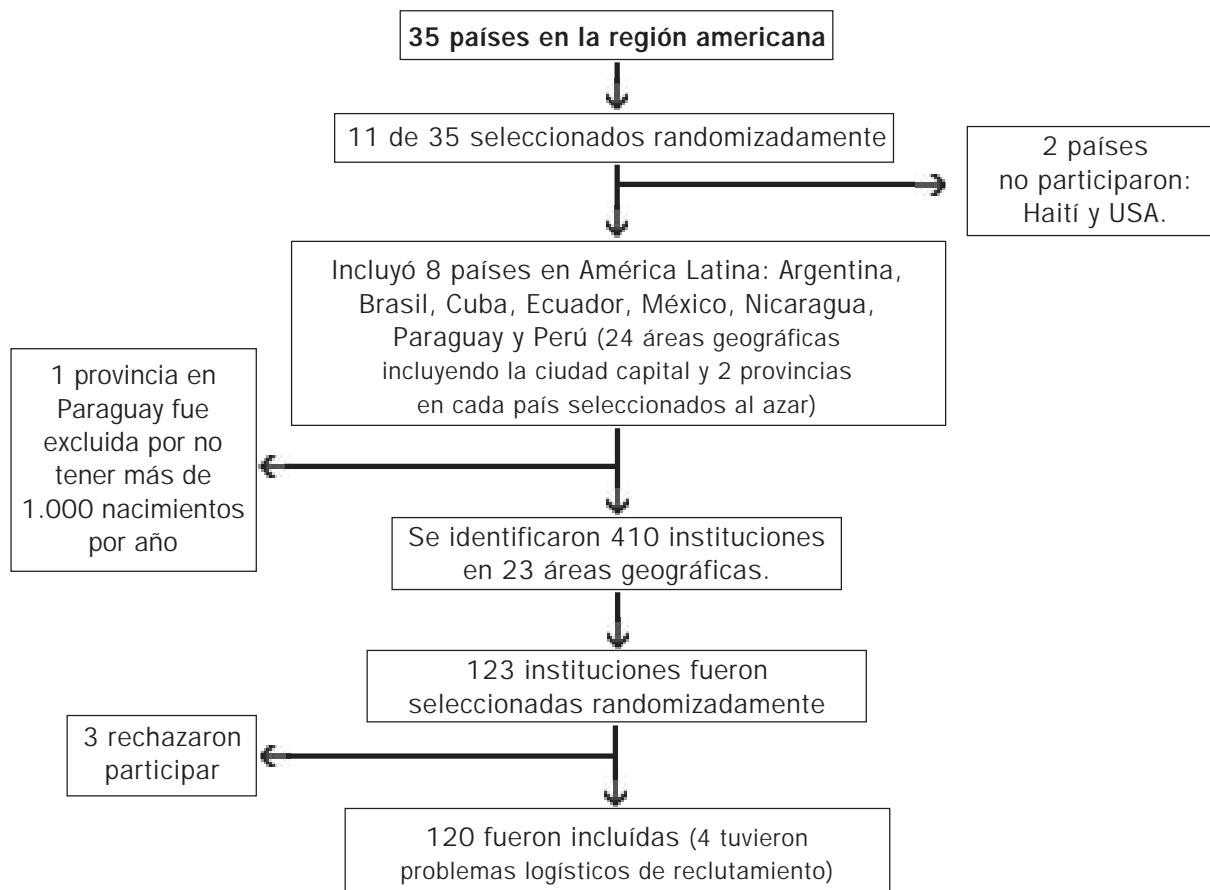


Tabla 1. Características de la población atendida e instituciones estudiadas

Embarazos previos	Mediana %	(Percentilos 10-90)
Estado civil: Soltera	14,7	(4,1-63,0)
Menor o Igual a 16 años de edad	4,0	(0,3-8,5)
Mayor o Igual a 35 años de edad	10,2	(5,4-17,1)
Menor a 7 años de educación	24,5	(2,1-54,7)
Primigestas	34,5	(22,6-42,7)
Primíparas	41,0	(30,7-50,3)
Recién nacido con bajo peso al nacer	3,3	(1,0-6,6)
Muerte neonatal previa	1,2	(0,3-2,4)
Antecedente de cirugía o fístula útero cervical	4,6	(0,2-18,9)
Cesárea previa	12,5	(4,3-20,6)
Embarazo actual		
Patología durante el embarazo	31,6	(14,9-50,0)
Hipertensión gestacional, preeclampsia, eclampsia	7,5	(2,4-14,0)
Metrorragia de la segunda mitad	9	(0,8-7,2)
Infección urinaria	11,1	(1,3-36,0)
Condiloma acuminado	0,3	(0,0-1,2)
Sospecha de RCIU	0,6	(0,0-3,1)
Otra condición médica	5,4	(1,0-20,9)
Algún tratamiento antibiótico antenatal	15,9	(2,7-41,4)
Peso al nacimiento mayor a 4,5 kilogramos	0,40	(0,0-1,2)
Embarazo múltiple	0,8	(0,0-1,8)
Presentación de nalgas o no cefálica	4,3	(1,5-7,3)
Parto		
Fue trasladada de otra inst. por complicación del embarazo	18,2	(0,8-79,6)
Trabajo de parto inducido	7,5	(1,7-25,7)
Anestesia peridural	3,5	(0,1-55,2)
Cesárea en embarazo actual	32,6	(15,7-51,8)
Características de la Institución		
Complejidad institucional con rango de 0 a 16	11	(8-13)
Pública	86	(71,7%)
Seguro Social	22	(18,3%)
Privado	12	(10,0%)
Incentivos económicos para partos por cesárea	29	(24,0%)

Tabla 2: Indication for caesarean delivery, according to type of institution

	All (n=34266)	Public (n=23020)	Social security (n=8285)	Private (n=2961)
Cephalopelvic disproportion, dystocia, failure to progress	26% (8982)	25% (5792)	27% (2113)	33% (977)
Fetal distress	20% (6751)	21% (4805)	20% (3646)	10% (300)
Previous caesarean delivery without complications in current pregnancy	16% (5305)	16% (3627)	13% (1110)	19% (568)
Previous caesarean delivery with complications in current pregnancy	15% (5140)	14% (3223)	16% (1326)	12% (355)
Other pregnancy complications	12% (3968)	12% (2691)	10% (845)	15% (432)
Breech or other malpresentations	11% (3620)	12% (2647)	9% (778)	7% (195)
Pre-eclampsia or eclampsia	11% (3603)	10% (2248)	14% (1186)	6% (169)
Other fetal indications	9% (2926)	9% (2099)	9% (751)	6% (176)
Other medical complications	8% (2592)	8% (1826)	8% (620)	5% (156)
Tubal ligation or sterilisation	6% (2015)	7% (1484)	6% (485)	2% (46)
Failure to induce labour	4% (1292)	4% (804)	4% (366)	4% (122)
Intrauterine growth restriction	3% (959)	3% (646)	2% (186)	4% (127)
Third trimester vaginal bleeding	3% (864)	3% (576)	3% (225)	2% (63)
Multiple pregnancy	2% (720)	2% (465)	2% (193)	2% (62)
Post-term (>42 weeks)	2% (627)	2% (443)	2% (148)	3% (36)
Genital herpes or extensive condyloma acuminata	<1% (270)	<1% (205)	<1% (54)	<1% (10)
Suspected or imminent uterine rupture	<1% (231)	<1% (171)	<1% (54)	<1% (6)
Postmortem caesarean section	<1% (153)	<1% (121)	<1% (26)	<1% (6)
HFV positive	<1% (126)	<1% (102)	<1% (30)	<1% (14)
Maternal request without any other indication	<1% (60)	<1% (31)	<1% (3)	<1% (26)
Previous repaired fistula	<1% (15)	<1% (12)	<1% (3)	0

Data are percentage (number). Sum of percentages in columns exceeds 100% because some women had multiple indications.

dual de los registros médicos y no identificamos a las participantes. El consentimiento informado institucional fue obtenido de las autoridades responsables de los centros de salud seleccionados. El Comité de Ética de OMS y de cada país, así como los de todos los hospitales en el Brasil y la mayoría de los hospitales en México y la Argentina aprobaron independientemente el protocolo.

Procedimiento

Recolectamos datos en dos niveles, institucional e individual. En el nivel institucional recopilamos datos en una sola ocasión con el objetivo de obtener una descripción detallada de la institución de salud y de sus recursos para el cuidado obstétrico. El coordinador del país o

de la región completó un formulario durante la visita a la institución con el coordinador, director o jefe del hospital. En el nivel individual obtuvimos los datos de los registros médicos de todas las mujeres completando un formulario preimpreso de dos páginas, recopilando eventos obstétricos y perinatales. El personal entrenado revisó los registros médicos de todas las mujeres dentro de las 24 horas del parto y trasladaron los datos a sus formularios individuales, los cuales fueron completados durante el período en que la mujer y el recién nacido permanecieron hospitalizados. Una enfermera o partera en cada institución fue

la responsable durante el trabajo de parto o posparto de la recolección de datos día a día. Un coordinador del hospital supervisó la recolección de datos resolviendo o esclareciendo notas médicas antes de que la información fuese ingresada a los datos. Personal del staff actualizó datos incompletos antes del alta.

Usamos el nivel individual para obtener información sobre características demográficas, riesgo materno, eventos del embarazo, modo del parto y sus resultados después del alta cada hospitalaria. El formulario utilizado en el nivel institucional para obtener datos sobre las características asociadas con los

resultados maternos y perinatales incluyeron: test de laboratorio, recursos de anestesiología, servicios de cuidado intra parto y del neonato y la presencia o ausencia de los recursos básicos en emergencias médicas y obstétricas, unidades de cuidados intensivos, recursos de enseñanza y recursos humanos. El criterio para la abstracción de datos fue definido en el manual de operaciones que también estuvo disponible para el personal en entrenamiento y el monitoreo de la calidad de los datos, reduciendo a un mínimo la necesidad de efectuar juicios o interpretaciones. El manual contiene definiciones de todos los términos utilizados y los sinónimos de términos médicos y obstétricos y las respuestas a preguntas precodificadas. Probamos previamente ambas formulaciones en cuatro países durante julio y agosto de 2004.

Clasificamos las cesáreas como a) *emergencia*, si la cesárea fue indicada antes del trabajo de parto con el diagnóstico de sufrimiento fetal agudo, sangrado vaginal, rotura uterina, muerte materna con feto vivo o eclampsia; b) *intra-parto*, si fue indicada durante el trabajo de parto sea este espontáneo o inducido y c) *electiva*, si la decisión de hacer la cesárea fue tomada antes del

Tabla 3: Characteristics of populations served and health institutions studied

	Median (%; 10th-90th percentiles)
Previous pregnancy	
Marital status single	14.7 (4.1-63.0)
Age <16 years	4.0 (0.3-8.5)
Age >35 years	10.2 (5.4-17.1)
<7 years of education	24.5 (2.1-54.7)
Primigravidas	34.5 (22.6-42.7)
Primiparous	41.0 (30.7-50.3)
Previous child with low birthweight	3.3 (1.0-6.6)
Previous neonatal death or stillbirth	1.2 (0.3-2.4)
Previous fistula or uterus-cervix surgery	4.6 (0.2-18.9)
Previous caesarian delivery	12.5 (4.3-20.6)
Current pregnancy	
Any pathology before index pregnancy*	2.7 (0.4-12.1)
Any pathology during current pregnancy*	31.6 (14.9-50.0)
Gestational hypertension, pre-eclampsia, eclampsia	7.5 (2.4-14.0)
Vaginal bleeding in second half of pregnancy	1.9 (0.8-7.2)
Urinary tract infection	11.1 (1.3-36.0)
Condyloma acuminata	0.3 (0.0-1.2)
Suspected intrauterine growth restriction	0.6 (0.0-3.1)
Other medical condition	5.4 (1.0-20.9)
Any antenatal antibiotic treatment	15.9 (2.7-41.4)
Birthweight >4.5 kg	0.40 (0.0-1.2)
Multiple pregnancy	0.8 (0.0-1.8)
Breech or other non-cephalic presentations	4.3 (1.5-7.3)
Delivery	
Referred from other institution for pregnancy complications or delivery	18.2 (0.8-79.6)
Induced labour	7.5 (1.7-25.7)
Epidural anaesthesia during labour	3.5 (0.1-55.2)
Caesarian delivery in present pregnancy	32.6 (15.7-51.8)
Characteristics of institutions	
Institutional complexity index (range 0-16)	11 (8-13)
Public†	86 (71.7%)
Social security†	22 (18.3%)
Private†	12 (10.0%)
Economic incentives for caesarian delivery†	29 (24%)

*Includes pathologies of very low incidence not listed independently.

†Data are number (%) of institutions.

comienzo de trabajo de parto en mujeres de alto riesgo o derivadas de “clínica antenatal” (si la indicación era poco clara, no fueron identificadas como electivas aquellas cesáreas practicadas en mujeres cuyos trabajos de parto habían sido inducidos o en mujeres que recibieron anestésicos durante un trabajo de parto iniciado espontáneamente).

Registramos los siguientes **resultados perinatales** potencialmente afectados por las cesáreas: muerte fetal intraparto, parto pretérmino (menor a 37 semanas), admisión a unidad de terapia intensiva neonatal por 7 días o más, y muerte neonatal antes del alta del recién nacido. Definimos morbilidad materna según la condición más severa en lugar del diagnóstico clínico. Por ejemplo asumimos que la transfusión de sangre y la histerectomía indicaban hemorragia severa; la admisión materna a terapia intensiva o la muerte o la internación mayor de siete días denotaba complicaciones severas. Fue construido un índice de complicaciones severas denominado **índice de morbilidad severa y mortalidad**, si al menos una de las complicaciones arriba señaladas estaba presentes. Se consideró el uso de tratamiento antibiótico (excep-

to el profiláctico) como indicador de infección posparto. Fueron considerados desgarros de periné de tercer y cuarto grado y fistulas posparto como resultados maternos.

Clasificamos las instituciones de salud como privadas o del Estado. Se incluyeron hospitales universitarios e instituciones de seguridad social. Clasificamos las instituciones religiosas de acuerdo al método de pago. La mayoría de los partos se efectuaron en el ámbito hospitalario con una pequeña proporción de partos domiciliarios.

Análisis estadísticos

El coordinador del país o la provincia chequeó la seguridad de los datos y ante cualquier duda se comunicaba con los coordinadores. Recolectamos todos los datos vía Internet en el país coordinador, usando un sistema de manejo de datos on-line basado sobre el MedSciNet*s en colaboración con OMS. Calculamos la cobertura del examen comparando el número de formularios completados durante el estudio con el número de partos registrados en cada hospital. Los análisis fueron basados sobre variables a nivel institucional con el

agregado de datos individuales mediante cálculos proporcionales por institución.

Preparamos un marco conceptual para el análisis de los datos. Desarrollamos un *índice de complejidad* incluyendo la capacidad institucional de proveer distintos niveles de cuidado considerados en ocho categorías: tipo de edificio, cuidado médico general, laboratorio, anestesiología, recursos humanos, servicios obstétricos básicos, educación médica continua. Para cada categoría identificamos un conjunto de servicios o recursos mínimos esenciales; clasificamos a los hospitales sin ninguno de éstos recursos o servicios como de bajo nivel (**Nivel cero**). Para la mayoría de las categorías también identificamos un conjunto adicional de recursos o servicios opcionales, clasificamos éstos mismos como de alto nivel (**Nivel dos**) y aquellos que carecían de algunos de los recur-

Tabla 4: Association between proportion of risk factors, according to institutions, and proportion of caesarean deliveries (multivariable analysis)

	Regression coefficient*	Standard error	p	% variance explained by each model†
Previous pregnancy				
Age <16 years	0.013	0.0302	0.68	67%
Age ≥35 years	0.011	0.0154	0.47	
<7 years of education	0.001	0.0047	0.78	
Primiparity	0.069	0.0104	<0.0001	
Caesarean delivery	0.142	0.0124	<0.0001	
Current pregnancy				
Gestational hypertension, pre-eclampsia, eclampsia	0.049	0.0196	0.01	20%
Vaginal bleeding in second half of pregnancy	0.011	0.0373	0.77	
Multiple gestation	0.239	0.3638	0.15	
Breech or other non-cephalic presentation	0.098	0.0296	0.001	
Delivery				
Referred from other institution because of pregnancy complications or for delivery	0.008	0.0037	0.03	13%
Epidural during labour	0.018	0.0048	0.0004	
Type of institution				
Institutional complexity index	0.261	0.0448	<0.0001	34%
Economic incentive for caesarean delivery	0.329	0.2365	0.17	
Public	Reference			
Social security	0.676	0.2635	0.01	
Private	0.901	0.3306	0.007	

*Obtained with multiple linear regression models with response variable defined as logit transformation of proportion of caesarean deliveries. All coefficients adjusted by other variables in subgroups. †Adjusted for number of variables in model (adjusted R²).

tos opcionales pero tenían todos los esenciales como nivel medio (**Nivel uno**).

Se calcula una escala para todos los hospitales de 0 a 16 puntos. Juzgamos los hospitales con una escala de 9 o menos como de baja complejidad, aquéllos con escala entre 10 y 12 de mediana complejidad y los de 13 o más de alta complejidad.

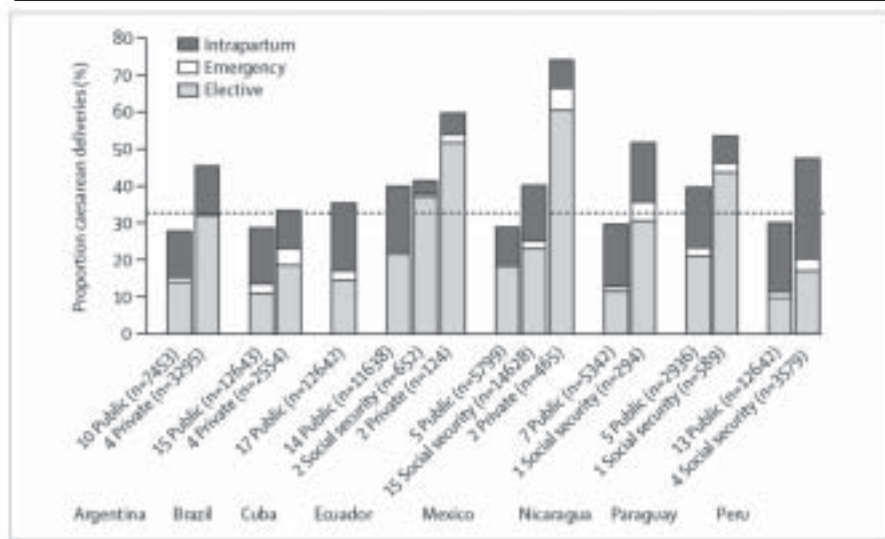
Clasificamos a las instituciones como incentivadas

económicamente si cobraban tarifas extras para partos o cesáreas, ya sea en beneficio institucional o beneficio de los médicos. Se dio a cada institución los indicadores de riesgo de la población embarazada incluyendo: mujeres de 16 años o menos o de 35 o más; que tengan menos de 7 años de educación; soltera; primípara; historia de cesárea previa; historia de muerte neonatal; historia de cirugía uterina o cervical; que

tengan fistulas ginecológicas o urinarias o que tengan alguna condición médica diagnosticada antes del embarazo actual. Presentamos condiciones diagnosticadas durante el embarazo actual en proporción a las mujeres en cada institución como: embarazo múltiple, hipertensión gestacional, preeclampsia, eclampsia, metrorragias de la segunda mitad, condilomas acuminados, HIV, retardo de crecimiento intrauterino o mala presentación fetal a término. También notamos una proporción de mujeres en cada institución que fueron derivadas de otras instituciones cuyo trabajo de parto fue inducido y otras que recibieron solo anestesia peridural durante el trabajo de parto, todos estos fueron juzgados como factores de riesgo para cesáreas.

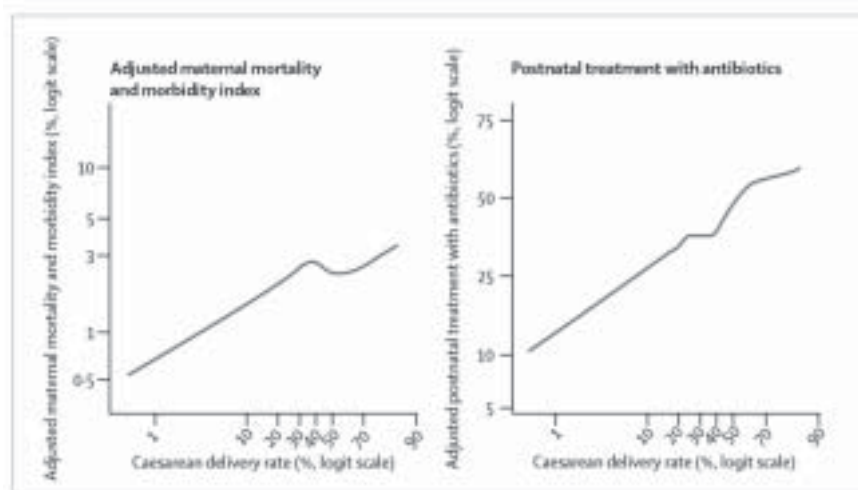
Determinamos la asociación cruda entre las cesáreas y los factores de riesgo con el coeficiente de correlación de Spearman. Para cada subgrupo de variables relacionadas a embarazos previos, embarazo actual y parto, nosotros hicimos una regresión lineal múltiple con los factores individuales asociados a cesáreas. Consideramos factores de riesgo significativos de esta regresión múltiple como *confusores* posibles de la asociación entre parto por cesáreas y resultados de cesáreas en los aná-

Figura 2: Proportion of elective, emergency, and intrapartum caesarean deliveries done, according to type of institution and country



Dotted line= median level for all institutions.

Figure 3: Asociación entre tasas de cesáreas y morbilidad materna severa, mortalidad y uso de antibióticos post-natal



Rates of outcomes adjusted by proportions

lisis. Agregamos el índice de complejidad del hospital, tipo de institución e incentivos económicos para el modelo de regresión.

La asociación entre proporción de cesáreas y resultados maternos y perinatales fue analizada con modelo de regresión múltiple lineal usando los resultados como variables dependientes y la proporción de cesáreas como variable independiente. Describimos esta relación gráficamente usando la técnica LOWESS. Agregamos factores de riesgo identificados en el algoritmo para estimar el efecto independiente de la cesárea sobre los resultados maternos y perinatales. Para estos análisis la proporción de resultados y cesáreas en cada institución fue transformada a escala logarítmica para mejorar la normalidad.

Rol de la fuente de financiamiento

Los agentes de financiamiento externos de OMS en este estudio no cumplieron ningún rol en el diseño, recolección, análisis e interpretación de los datos ni tampoco en la redacción del trabajo. El correspondiente autor tiene acceso total a todos los datos incluidos en el estudio así como la responsabilidad final en la decisión de publicar este trabajo.

Resultados

El número de **instituciones** por región geográfica va desde 6 en Paraguay a 21 en México; las cesáreas por país se extendieron de casi 3.500 en Paraguay a 21.000 en México, y otros 5 países contribuyeron a la muestra con más de 10.000 cesáreas cada uno. La mayoría de las instituciones de salud fueron urbanas; 50 fueron del tercer nivel, 51 fueron hospitales de distrito, 11 fueron unidades de cuidado primario con quirófano, y 8 fueron clasificadas en otro tipo de institución. Cuarenta instituciones tenían 70 o más camas de maternidad, 44 tenían entre 30 y 69, y 36 tenían menos de 30. Nosotros incluimos las 120 instituciones en un análisis de regresión. El número promedio de **nacimientos** aportado por las instituciones de este estudio fue similar en los distintos países, con rango desde 588 nacimientos por hospital en Paraguay a 995 nacimientos por hospital en México.

La proporción de **valores perdidos** en el nivel individual fue más del 5% para los siguientes casos: peso al nacer de parto anterior (23%), altura materna (17%), peso materno en el último control prenatal (15%) y número de años de escolaridad (5%). Para todas las variables primarias (el peso al nacer, la edad gestacional, la admisión de recién nacidos en unidad de cuidados intensivos, y la admisión de madres en unidad de cuidados intensivos) la proporción de valores perdidos fue menor al 1% (*Figura 1*).

La mayoría de los hospitales fueron de mediana

complejidad con un pequeño número que tenía una capacidad limitada (N= 12) o recursos muy complejos (N= 11). Doce hospitales fueron privados, 86 pertenecieron al sistema de salud pública y 22 al sistema de seguridad social. Entre las 12 instituciones privadas solo 1 tenía baja complejidad comparada con 3 de las 22 instituciones de seguridad social y 25 de los 86 hospitales públicos. Siete de 12 (58%) de las instituciones privadas tuvieron evidencia de incentivos económicos para nacimientos por cesáreas contra el 5% (N=1/22) de las instituciones de seguridad social y solamente 24% (N= 21) de los hospitales públicos. Noventa y nueve por ciento (33.915 de 34.228) de los nacimientos por cesárea y 63% (39.565 de 62.670) de los nacimientos vaginales fueron atendidos por toco ginecólogos o residentes. Otros fueron atendidos por parteras, médicos o estudiantes de parteras, médicos generalistas y enfermeros. Al 95% de las mujeres que necesitaron anestesia durante el trabajo de parto o parto se les dio peridural o raquídea (80% fueron realizadas por especialistas en anestesiología) (*Tabla 1*).

La *Figura 2* muestra las tasas de cesáreas divididas en electivas; intraparto o de emergencia sin trabajo de parto; sitio de estudio y tipo de institución. La mediana de los **nacimientos por cesárea fue de 33%** (intervalo intercuartil: 24-43%); 49% fueron electivas, 46% intraparto, y 5% de emergencia sin trabajo de parto. **La proporción de los nacimientos por cesárea fue siempre mayor en hospitales privados (mediana 51%; 43-57%)** seguido por servicio de seguridad social y hospitales públicos. La mayor tasa de cesárea en instituciones privadas y de seguridad social fue a expensas de la cesárea electiva (*Figura 2*). La tasa de nacimientos por cesárea en pacientes nulíparas o aquellas sin cesáreas anteriores fue de 68% (N=22.972), desde 64% (N= 1.822) en privado a 69% (N=15.768) en públicos (no incluidos en la figura).

La *Tabla 2* muestra las **indicaciones de cesáreas**, las más comunes fueron: desproporción feto pélvica/distocias/falta de progresión y descenso. El distress fetal fue la segunda indicación mas frecuente en instituciones públicas y de seguridad social, mientras que el antecedente de una cesárea previa sin ninguna complicación en el embarazo actual es la segunda indicación en hospitales privados. Del total el **30%** de las pacientes que tuvieron cesárea tenían historia previa de cesárea. En las instituciones de seguridad social la preeclampsia o eclampsia fue la tercera indicación más común. La ligadura tubaria o esterilización quirúrgica fue indicación en el 6% de los nacimientos por cesáreas en instituciones públicas y de seguridad social, y solo 2% en instituciones privadas. La inducción fallida fue la indicación de cesárea en el 4% de los casos. Entre las mujeres cuyo

trabajo de parto fue inducido el 28% (cuartiles 18-40) terminó en una cesárea.

La *Tabla 3* muestra las características y detalles de la base de datos de los **nacimientos por cesáreas**. Además en un análisis exploratorio estratificamos los resultados presentados en dicha tabla por tasa de nacimiento por cesárea. Por ejemplo: baja, mediana o alta frecuencia, acorde a la distribución de la cesárea en esta muestra. Nosotros notamos que no hay modelos claros de riesgo; en hospitales con altas tasas de cesáreas tenían variables clínicas y demográficas sugestivas de bajo riesgo. Ajustamos estas variables en un modelo de regresión múltiple incluido en esta tabla.

Además en el nivel institucional los resultados maternos y perinatales fueron típicos de poblaciones de riesgo moderado.

La mediana de la morbilidad **materna severa y mortalidad** en estas instituciones fue del 2% (1-4), incluyendo hemorragias con transfusiones de sangre (0,4%); histerectomía (0,1%); hospitalización materna mayor a 7 días (0,7%) y muerte materna o admisión en terapia intensiva (0,2%). La mediana de tratamiento antibiótico postnatal fue del 33% (19- 52). Los desgarros perineales de tercer y cuarto grado o la fístulas posparto fueron reportadas con una mediana de 0,2% (0,0-0,6). La mediana por 1.000 nacimientos de **fetos muertos intra parto** fue del 0,3% (0,0-0,8), **muerte neonatal** del 4% (1- 7), y la **estadía de 7 días o más en cuidados intensivos** fue del 19% (6-45); la

tasa de nacimientos pretérmino fue de 6% (4-9).

Realizamos un análisis de regresión lineal múltiple considerando la proporción de nacimiento por cesárea en cada institución como variable dependiente, transformándolo en una escala logarítmica; consideramos como variables independientes la proporción de embarazos de cada institución con **factores de riesgos para cesáreas** (listados en la *Tabla 2*): Primiparidad, cesárea previa, preeclampsia, presentación de nalgas o no cefálicas, derivadas de otras instituciones y anestesia en el trabajo de parto fueron independientemente asociadas con un incremento en cesáreas. Las instituciones de alta complejidad, instituciones privadas o de seguridad social fueron también asociadas con mayores tasas cesáreas.

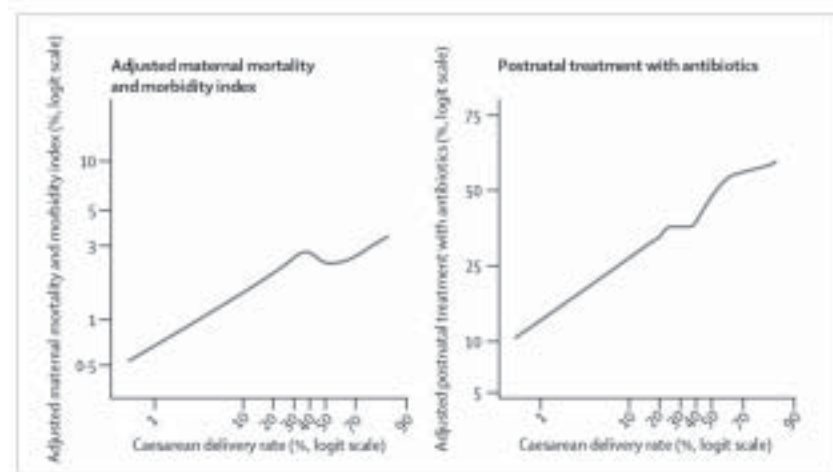
Nosotros incluimos variables asociadas en forma significativa con cesárea en la *Tabla 4*, en un modelo de regresión lineal para investigar efectos independientes.

Solo 3 criterios permanecieron positivos para indicación de cesáreas: **primiparidad, cesárea anterior y complejidad institucional**, explicando el 72% de la varianza en frecuencia de cesárea.

Hicimos un análisis similar con cesárea intraparto y electiva como variables dependientes. Para **cesáreas electivas**, solamente primiparidad y nacimientos por cesárea en embarazos anteriores resultaron significativos, explicando el 64% de las tasas de nacimientos. Para nacimientos por **cesárea intraparto**, cesárea previa, inducción del trabajo de parto, complejidad institucional y naturaleza privada de

la institución fueron sustanciales en el modelo final, explicando el 52% de la varianza. ¿Cuál fue la asociación entre nacimientos por cesárea y resultados del embarazo después de ajustar el riesgo poblacional y las características institucionales? Usamos frecuencia de cesárea como variable independiente y cada resultado materno y perinatal, ambos ajustados a la escala logarítmica, como variables dependientes en un análisis de regresión lineal múltiple. En el análisis en crudo, un incremento en el rango de nacimientos por cesárea se asoció con un mayor riesgo de morbilidad materna y mortalidad y tratamiento con antibióticos post natal (*Tabla 5*). Cuando se ajustó con otras variables confusoras (*case mix*), comple-

Figure 4: Association between rate of caesarean delivery and intrapartum death (per 1000 births) and neonatal mortality (per 1000 livebirths)



Mortality rates adjusted by proportions of: primiparous women, previous caesarean delivery, gestational hypertension or pre-eclampsia or eclampsia during current pregnancy, referral from other institution for pregnancy complications or delivery, breech or other non-cephalic fetal presentation, and epidural during labour, along with complexity index for institution and type of institution in multiple linear regression analysis.

alidad y tipo de institución, **la cesárea se asoció significativamente con un aumento en el índice de morbilidad, mortalidad y tratamiento antibiótico post natal (Tabla 5)**. Desgarros perineales de tercer o cuarto grado, fistulas post parto, o ambas no fueron asociadas con tasas de nacimientos por cesáreas.

La *Tabla 5* también muestra la asociación entre la tasa de nacimientos por cesárea y los resultados perinatales en el estudio en crudo y ajustado. En el análisis en crudo la frecuencia de cesáreas fue positivamente y significativamente asociada con un incremento en la frecuencia de 4 resultados perinatales negativos. Después del ajuste por el *case mix* de las poblaciones, **la frecuencia de cesárea fue positivamente y estadísticamente asociada con un incremento en la frecuencia de muerte fetal, número de infantes admitidos a unidad de cuidados intensivos neonatales por 7 días o más y al borde de la significación con muerte neonatal ajustada por prematuridad**. El ajuste por el tipo de hospital no mostró cambios en estos resultados, aunque el ajuste por complejidad de las instituciones eliminó esos efectos neonatales negativos excepto la muerte fetal (*Tabla 5*).

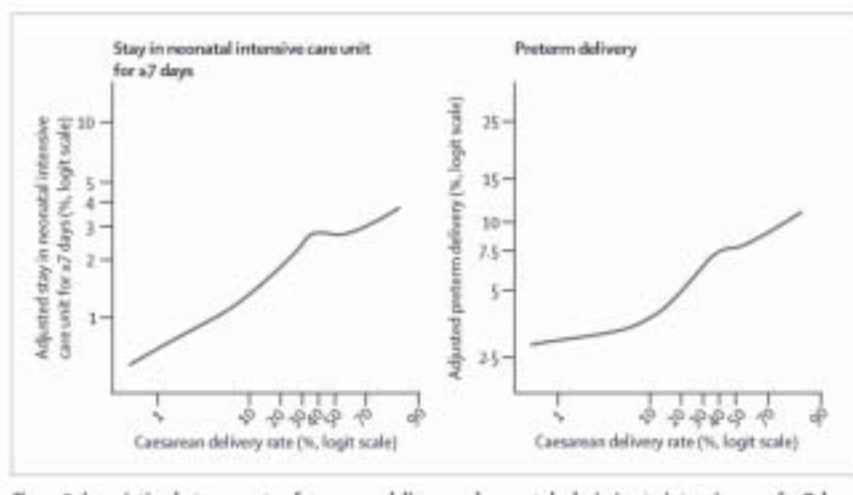
Estratificamos los resultados perinatales en la *Tabla 5* por nacimientos por cesárea electiva e intraparto. El incremento en la cesárea electiva fue positiva y significativamente asociado con la proporción de mujeres con morbilidad severa, mortalidad y tratamiento antibiótico post natal aun después del ajuste para todas las variables como en la *Tabla 5* (*Tabla 6*). De los resultados perinatales, **solo la muer-**

te fetal fue independientemente asociada con las tasas de cesárea electiva. Después del ajuste para tipo y complejidad institucional, la morbilidad y mortalidad materna, el tratamiento antibiótico post natal y la muerte fetal quedaron asociadas con la cesárea electiva (*Tabla 5*), sugiriendo que la tasa cruda de cesárea en muerte neonatal, estaba mayor de 7 días en UTI neonatal y nacimiento pretérmino se confunden con las características de la población y la complejidad de la institución.

La *Tabla 7* muestra un análisis similar a la *Tabla 5* pero con cesárea intraparto como variable independiente. Luego de ajustar las mismas variables confusoras, la tasa de cesárea intraparto fue asociada con un incremento en la morbilidad severa materna y mortalidad, muerte neonatal, tasa de permanencia por 7 días o más en terapia intensiva neonatal (aún después de ajustada a nacimientos pretérminos) y total de partos pretérminos. Después de ajustar por el tipo de institución y complejidad de las mismas, la morbilidad severa materna y mortalidad y la tasa de permanencia de recién nacidos por 7 días o más en unidad de terapia intensiva resultó positiva y significativamente asociada con la frecuencia de cesárea intraparto.

Finalmente determinamos si hubo una tendencia en la frecuencia de cesáreas asociada con el aumento observado en los resultados negativos, considerando las variables de confusión de la *Tabla 5*. Para tratamiento con antibióticos y morbilidad materna severa y mortalidad el aumento fue lineal (*Figura 3*) y el riesgo de parto pretérmino y muerte neonatal ascendió en los partos por cesárea entre un 10 y 20% (*Figuras 4 y 5*).

Figure 5: Association between rate of caesarean delivery and neonatal admission to intensive care for 7 days or more and preterm delivery



Rates of outcomes adjusted by proportion of: primiparous women, previous caesarean delivery, gestational hypertension or pre-eclampsia or eclampsia during current pregnancy, referral from other institution for pregnancy complications or delivery, breech or other non-cephalic fetal presentation, and epidural during labour, along with complexity index for institution and type of institution in multiple linear regression analysis.

Discusión

Nuestros hallazgos indican que el incremento de la tasa de nacimientos por cesárea está asociado con el uso aumentado de antibióticos posparto, la alta morbilidad materna severa y mortalidad la alta morbilidad fetal y neonatal, aun después de ajustar las características demográficas, factores de riesgo, complicaciones médicas generales y del embarazo y proporción de derivaciones. Las altas tasas de cesáreas y las indicaciones más frecuentes fueron

Tabla 5: Association between proportion of all caesarean deliveries and maternal and perinatal outcomes at institutional level

	Crude regression coefficient	Standard error	p	Adjusted regression coefficient*	Standard error	p	Adjusted regression coefficient†	Standard error	p
Maternal outcomes									
Severe maternal morbidity and mortality index	0.330	0.0603	<0.0001	0.318	0.0554	0.000	0.321	0.1013	0.002
Postnatal treatment with antibiotics	0.324	0.1053	0.0005	0.539	0.1896	0.005	0.501	0.1026	0.004
Perineal laceration or postpartum fistula	0.090	0.0439	0.04	0.049	0.0755	0.52	0.062	0.0796	0.4
Perinatal outcomes									
Fetal death	0.130	0.0330	0.001	0.207	0.0581	0.0006	0.180	0.0623	0.002
Fetal death†				0.214	0.0575	0.0003	0.201	0.0617	0.002
Neonatal death	0.125	0.0340	0.0004	0.088	0.0569	0.1	0.079	0.0611	0.2
Neonatal death†				0.103	0.0530	0.06	0.089	0.0571	0.1
>7 days on neonatal intensive or special care unit	0.230	0.0633	<0.0001	0.229	0.1097	0.04	0.143	0.1150	0.2
>7 days on neonatal intensive or special care unit†				0.240	0.1088	0.03	0.157	0.1146	0.2
Preterm delivery (<37 weeks' gestation)‡	0.229	0.0462	<0.0001	0.060	0.0743	0.4	-0.009	0.0775	0.9

*Adjusted for proportion of primiparous women, previous caesarean delivery, gestational hypertension or pre-eclampsia or eclampsia, referral from other institution for pregnancy complications or delivery, breech or other noncephalic fetal presentation, and epidural during labour.

†Adjusted for same variables as in * plus complexity index of institution and type of institution.

‡Adjusted for same variables as in previous line plus preterm delivery.

Tabla 6: Association between proportion of elective caesarean deliveries and maternal and perinatal outcomes at institutional level

	Crude regression coefficient	Standard error	p	Adjusted regression coefficient*	Standard error	p	Adjusted regression coefficient†	Standard error	p
Maternal outcomes									
Severe maternal morbidity and mortality index	0.284	0.0719	0.0002	0.272	0.1184	0.02	0.277	0.1148	0.02
Postnatal treatment with antibiotics	0.425	0.1217	0.0003	0.492	0.2030	0.02	0.456	0.2070	0.02
Perineal laceration or postpartum fistula	0.092	0.0512	0.08	0.082	0.0828	0.2	0.067	0.0842	0.2
Perinatal outcomes									
Fetal death	0.107	0.0399	0.007	0.251	0.0652	0.02	0.263	0.0654	0.01
Fetal death†				0.247	0.0625	0.02	0.261	0.0640	0.01
Neonatal death	0.096	0.0419	0.02	0.054	0.0704	0.8	0.090	0.0705	0.5
Neonatal death†				-0.001	0.0595	0.99	0.005	0.0695	0.9
>7 days on neonatal intensive or special care unit	0.289	0.0762	0.0002	0.270	0.1274	0.2	0.139	0.1233	0.3
>7 days on neonatal intensive or special care unit†				0.253	0.1200	0.2	0.134	0.1182	0.3
Maternal outcome	0.213	0.0552	0.0002	0.025	0.0898	0.5	0.023	0.0871	0.8

*Adjusted for proportion of primiparous women, previous caesarean delivery, and breech or other non-cephalic fetal presentation.

†Adjusted for same variables as in * plus complexity index of institution and type of institution.

‡Adjusted for same variables as in previous line plus preterm delivery.

Tabla 7: Association between proportion of intrapartum caesarean deliveries and maternal and perinatal outcomes at institutional level

	Crude regression coefficient	Standard error	p	Adjusted regression coefficient*	Standard error	p	Adjusted regression coefficient†	Standard error	p
Maternal outcomes									
Severe maternal morbidity and mortality index	0.320	0.0671	<0.0001	0.350	0.0754	<0.0001	0.255	0.0932	0.0001
Postnatal treatment with antibiotics	0.327	0.1219	0.01	0.133	0.1510	0.4	0.207	0.1288	0.5
Perineal laceration or postpartum fistula	0.088	0.0499	0.08	-0.033	0.0599	0.6	-0.016	0.0696	0.8
Perinatal outcomes									
Fetal death	0.135	0.0329	0.000	0.078	0.0468	0.09	0.063	0.0524	0.3
Fetal death†				0.080	0.0462	0.08	0.068	0.0549	0.2
Neonatal death	0.140	0.0367	0.0006	0.084	0.0438	0.06	0.072	0.0520	0.2
Neonatal death†				0.088	0.0411	0.02	0.084	0.0488	0.09
>7 days on neonatal intensive or special care unit	0.417	0.0686	<0.0001	0.379	0.0813	<0.0001	0.321	0.0949	0.001
>7 days on neonatal intensive or special care unit†				0.382	0.0809	<0.0001	0.328	0.0946	0.0007
Maternal outcome	0.271	0.0533	<0.0001	0.134	0.0584	0.02	0.080	0.0666	0.2

*Adjusted for proportion of previous caesarean delivery, gestational hypertension or pre-eclampsia, or eclampsia, induced labour, and epidural during labour.

† Adjusted for same variables as in * plus complexity index of institution and type of institution.

‡ Adjusted for same variables as in previous line plus preterm delivery.

similares entre países con distintos sistemas de salud y resultados perinatales.

El estudio tuvo **limitaciones** incluyendo la posibilidad de riesgo de selección de los pacientes (la selección de pacientes no fue caso control ni cohorte). Los problemas podrían resultar de 3 de los 11 países seleccionados para participar a tiempo del mismo, del rechazo de 3 de las instituciones seleccionadas para participar y de la selección determinística de las ciudades capitales de cada país. Además el gran número de instituciones comprometidas limitaron la estandarización diagnóstica. Nosotros concentramos nuestro análisis en unos pocos indicadores de mortalidad y morbilidad. Usamos datos prospectivos extraídos por el staff del mismo hospital; y discutimos datos incompletos directamente con los médicos. Adicionalmente nuestra base Web facilitó la identificación de datos inconstantes e incompletos resueltos pocas semanas después del evento. Por razones logísticas duró solo 3 meses sin poder capturar posibles efectos relacionados con el tiempo en las características de la población o relacionadas con el entrenamiento del nuevo personal. Nuestros análisis e inferencias están basados en el nivel de datos institucionales para hacer una recomendación institucional. La llamada *falacia ecológica* no se aplica acá.

A pesar de que hemos hecho extensos ajustes estadísticos por posibles variables confusoras, factores no identificados tal vez hallan afectado nuestras asociaciones. Sin embargo, las tendencias consistentes son poco probable que hayan sido afectadas. Finalmente las altas tasas de cesáreas no podrían ser totalmente extrapoladas en la totalidad del país o región, pero deben reflejar muy bien la situación de grandes instituciones de esos países. Nosotros también creemos que las relaciones con los resultados que nosotros hemos identificado deberían generalizarse más allá de las instituciones participantes. Independientemente del riesgo materno, el uso de la anestesia epidural en trabajo de parto o la complejidad de la institución, altas tasas de cesáreas fueron asociadas con tratamiento con antibióticos postnatal y profiláctico después de la cesárea. Esto se asoció a un aumento de infecciones relacionadas con cesáreas en hospitales de países desarrollados. La cesárea se asoció en forma independiente con la morbimortalidad materna lo que incluye condiciones como: las transfusiones de sangre por severa hemorragia post parto y la proporción de mujeres que permanecieron en el hospital más de 7 días. Además la cesárea no se asoció a efecto protector sobre los desgarros perineales como se esperaban.

La cesárea tampoco mejoró los resultados perinatales, como sugiere la información de los países desarrollados, por el contrario el incremento de la muerte

fetal fue independientemente asociada a las cesáreas, especialmente a la cesárea electiva. Estos resultados son difíciles de interpretar desde que no registramos con precisión el momento de la muerte con respecto a la indicación de la cesárea, aunque la cesárea electiva no está usualmente indicada en la muerte fetal. Esto también fue observado en pacientes de alto riesgo con cesárea previa (la indicación más común para cesárea en nuestra población). Los obstetras de USA con alta tasa de cesáreas también tuvieron mayor índice de muerte fetal asociada a bajo peso que los obstetras con menores tasas de cesáreas.

Nuestra hipótesis original fue que la tasa de cesárea mostraba una curva en U, con resultados perinatales negativos. No notamos ese patrón (aun en el análisis ajustado) tal vez porque algunos hospitales tuvieron baja tasa de cesárea. **No notamos un aumento del riesgo del parto pretérmino y de la mortalidad neonatal cuando las tasas de cesáreas fueron del 10 al 20%.** Las altas tasas de recién nacidos con 7 días o más en UTIN en pacientes con alta tasa de cesáreas pueden estar relacionadas con un aumento del síndrome de dificultad respiratoria, asociado a la cesárea electiva.

La tasa de cesárea, especialmente la electiva en hospitales privados, refleja un proceso social complejo afectado por el estado clínico, presiones familiares y sociales, sistema legal, acceso a la tecnología y diferentes modelos de mujeres (*cesárea a pedido*). Ejemplos de instituciones privadas muestran que las frecuencias de cesáreas no están fuera de la realidad en algunas sociedades. Entonces nuestros resultados muestran como una intervención médica que puede ser efectiva cuando se aplica de forma individual en la emergencia puede ser no tan buena cuando se aplica en poblaciones generales.

En Latinoamérica 11 millones de bebés nacen cada año. Un incremento del 15% al observado del 35% en partos por cesárea representa un adicional de 2 millones de cesáreas por año. La diferencia en el costo entre el parto y la cesárea (sin complicaciones) es de **US\$ 350-** para un país como Chile. En un país desarrollado por cada 1% de aumento en las cesáreas hay un **aumento en los costos** de aproximadamente **US\$ 9.5 millones.** Estas grandes sumas de dinero podrían ser usadas para mejorar otras áreas de maternidad y cuidado del recién nacido y para pagar investigación.

En **conclusión** la alta tasa de cesárea no indica necesariamente una mejor calidad en los servicios. Por lo tanto las instituciones que tienen altos índices de cesáreas necesitan iniciar una investigación rigurosa y detallada de los factores relacionados con el cuidado obstétrico y los resultados perinatales deberían demostrarlo en la población; al presente tal vez estén causando daño.

¿DE QUÉ HABLAMOS CUANDO HABLAMOS DE DERECHO A UNA MATERNIDAD LIBRE DE RIESGOS?

Lic. Susana Checa*

Una sociedad que no ofrece a las mujeres y los hombres condiciones para el ejercicio del acto de traer al mundo un nuevo ser de forma plenamente humana, es una sociedad moral y éticamente cuestionable”

María José Rosado-Nunes**

Los recientes hechos de las jóvenes discapacitadas violadas y embarazadas en la ciudad de Guernica y en Mendoza, que han conmovido a la sociedad toda y provocado fuertes polémicas en torno a la maternidad, a la vida, a la autonomía sexual y reproductiva, son un punto muy importante de alerta acerca de la cuestión de los derechos vinculados a la sexualidad y la procreación, denominados “derechos sexuales y reproductivos”.

Estos casos paradigmáticos son una elocuente expresión de la fragmentación social que opera en nuestro país: frente a la situación de estas jóvenes discapacitadas violadas y además pobres, sus familias recurren al Estado a través de sus legítimas instituciones, para que las amparen apoyándose en la ley.

En efecto, el Código Penal Argentino en el artículo 86 inciso 2, establece que no es punible el aborto si el embarazo proviene de una violación o de un atentado al pudor cometido sobre una mujer idiota o demente. En estos casos, debe dar su consentimiento el representante legal para

la interrupción del embarazo. En los dos casos señalados estos abortos estaban claramente incluidos en este inciso; y las familias respectivas lo solicitaban para evitar graves riesgos para la vida y salud de las chicas embarazadas. En el caso de la joven mendocina, de proseguir el embarazo, también se presentaban riesgos para un futuro hijo, debido a la medicación anticonvulsiva (teratogénica) que debía tomar de manera ininterrumpida esta joven.

En todos los centros de atención para la mujer es preciso reflexionar y resaltar los principios más elementales en que se basa la reproducción de la vida humana.

La Organización Mundial de la Salud (OMS) define la salud reproductiva como “un estado de completo bienestar físico, mental y social, en todas las cuestiones relacionadas al sistema reproductivo, a sus funciones y procesos...”. Desde esta perspectiva, define los servicios de salud reproductiva como “la constelación de métodos, técnicas y servicios que contribuyan a la salud reproductiva y bienestar integral, a través de la prevención y los problemas de salud reproductiva...”.

Los derechos sexuales y reproductivos suponen un conjunto de prerrogativas inescindibles del conjunto de los derechos humanos, como el derecho a la vida y a la supervivencia, a la libertad y a la seguridad, a no ser sometido a tratos crueles, inhumanos o degradantes, a beneficiarse del progreso científico, a no ser discriminado y al respeto por la diferencia, a recibir y transmitir información, a la libertad de pensamiento, conciencia,

* Carrera de Sociología, Facultad de Ciencias Sociales, Universidad de Buenos Aires.

Correspondencia: scheca@fibertel.com.ar

** Doctora en Sociología, investigadora del Conselho Nacional de Pesquisa, fundadora y coordinadora de Católicas por el Derecho a Decidir, Brasil.

religión y a la privacidad. Y específicamente, a unirse y fundar una familia o a no hacerlo, a decidir si se quiere o no tener hijos y, en caso afirmativo, la cantidad y espaciamiento entre ellos, y al nivel más alto de salud posible, de calidad y que atienda específicamente las necesidades de las mujeres y de los jóvenes de ambos sexos.

Diversos tratados internacionales aluden a estos temas de manera explícita y a través de los movimientos sociales logran que estos postulados se cumplan y la sociedad salga en defensa de los derechos de las personas más vulnerables como son las jóvenes que exponemos en esta editorial.

A pesar que existen importantes avances legislativos en el país, como es la promulgación de la ley 25.673 y el Programa de Salud Sexual y Procreación Responsable que rige desde el año 2003 y de contar con el apoyo de profesionales sensibles y

de autoridades sanitarias dispuestas a impulsar estas reivindicaciones, existen aún muchos obstáculos para que las mujeres puedan ejercer de manera autónoma su sexualidad y la maternidad sin temor a situaciones de violencia, coerción y por lo tanto de riesgo.

Finalmente cabe hacer la siguiente reflexión sobre la práctica médica: en los casos en que la ley lo permite, no sólo es innecesario judicializar estos casos garantizando a los efectores públicos de salud y al cuerpo médico libertad para proceder – obviamente en el marco de sus creencias particulares que le permiten apartarse de los casos aduciendo “objeción de conciencia”– sino que es imprescindible reforzar la protección que deben tener los profesionales médicos para que estas graves situaciones no entren en perversos circuitos judiciales y políticos que atrasan decisiones que ponen en riesgo vidas humanas.