

# Prevención de retinopatía del prematuro, intervención para el fortalecimiento de grandes servicios de neonatología

Grupo de Trabajo Colaborativo Multicéntrico para la Prevención de la Ceguera en la Infancia por Retinopatía del Prematuro\*

## Introducción

La retinopatía del prematuro (ROP), patología emergente del cuidado intensivo neonatal, es la primera causa de ceguera en la infancia en Argentina.

La presentación de formas graves de ROP es muy alta con relación a los indicadores de sobrevida neonatal precoz y tardía. La incidencia en nuestro país es del 18% en la población de prematuros de muy bajo peso al nacer y triplica la publicada por países desarrollados a comienzos de la década del 90. Con excepción de los prematuros extremos, la enfermedad severa es evitable.

La situación actual de los grandes servicios de neonatología del país y en especial la alta incidencia de ROP precisa ser mejorada. Esta realidad llevó a crear en el Ministerio de Salud de la Nación el "Grupo de Trabajo Colaborativo Multicéntrico para la Prevención de la Ceguera en la Infancia por Retinopatía del Prematuro (ROP)" que funciona desde mayo de 2003. Entre las líneas de acción definidas se encuentra el desarrollo del *Proyecto de fortalecimiento de grandes servicios de neonatología en la prevención de la retinopatía del prematuro* cuyo objetivo fue reducir la incidencia de esta entidad y mejorar la calidad de la atención en servicios de neonatología de referencia del país. En este informe se presentan los resultados de la primera etapa de la aplicación del programa de prevención de ROP.

**Objetivo principal:** reducir en un 50% las formas severas de ROP en los prematuros luego de un año de aplicación del programa.

**Objetivos específicos:** mejorar la prevención, el diagnóstico y el tratamiento oportuno de la retinopatía del prematuro.

## Metodología de trabajo

Se redactó un proyecto que fue aprobado y financiado por UNICEF, mediante el cual se realizaron contratos con 15 grandes servicios de neonatología del país.

**Variables en estudio:** tipo de medidas de prevención de ROP, incidencia de ROP umbral y cantidad de niños con tratamiento efectuado antes y después de la implementación del programa.

El trabajo se organizó en tres etapas:

*Etapas*

**Etapas 1.** Diagnóstico de situación inicial. Consistió en la evaluación de los servicios para detectar deficiencias con relación a medidas de prevención de ROP y registro retrospectivo de los pacientes asistidos de enero a junio 2004, antes de la intervención.

**Etapas 2.** Implementación de medidas correctivas a través de la capacitación del personal y aplicación de normativas.

**Etapas 3.** Medición de los resultados, logros y propuestas futuras.

## Propuestas a futuro

Al final del período, en conjunto con la jefatura de servicio, dirección de cada hospital, autoridades sanitarias locales, provinciales y nacionales se debían proponer estrategias para mejorar la calidad de la atención neonatal y para disminuir la incidencia de ROP al 50% al año siguiente. El neonatólogo seleccionado estuvo en contacto permanente con el programa materno infantil provincial y recibió apoyo desde la Dirección Nacional de Salud Materno Infantil y el Grupo de Trabajo Colaborativo Multicéntrico para la Prevención de la Ceguera en la Infancia por Retinopatía del Prematuro. Se estableció la presentación de informes: a la jefatura del servicio, al programa materno infantil provincial y a la Dirección Nacional de Salud Materno Infantil.

Primer informe al mes de comenzado el contrato (septiembre 2004): diagnóstico de situación inicial con resultados de registro retrospectivo de RN de enero a junio 2004 y relevamiento de recursos humanos y equipamiento. Segundo informe (noviembre 2004): detalle de actividades realizadas respecto de motivación e información del equipo de salud, normatización de la asistencia y articulación con otros servicios de menor complejidad. Tercer informe y final (enero 2005): diagnóstico de situación final con resumen de datos de los recién nacidos asistidos. Construcción de indicadores finales.

## Resultados

De los 15 servicios incluidos solo uno no cumplió con los criterios establecidos para el análisis de los datos (tabla 1). El total de nacimientos (n 70.437) representó el 10% de todo el país y el 15% de los nacimientos del sector público.

Con respecto de la autoevaluación se observó un cumplimiento muy bajo de los requisitos globales de los servicios, uno de 14 hospitales superó el 70%, destacándose el déficit del recurso humano en el 98% de las unidades (tabla 2).

Con la intervención implementada hubo una disminución del 29% (74 vs. 53 pacientes) de la incidencia de ROP Umbral entre el primer y segundo semestre (tabla 3). El resultado más destacado se observó en Tucumán, mientras que en tres unidades se registró un aumento de la incidencia (el más importante, en Santiago del Estero). El número de RN con oportunidades perdidas en el tratamiento descendió de 5 a 1 pacientes (80% menos), las presentaciones inusuales 23 RN vs. 13 RN (44%). El 31% del total de los niños con ROP Umbral fueron presentación inusual (gráfico).

Con relación al tratamiento de los RN con láser, ocho hospitales podían hacerlo en su institución o en su misma ciudad. De los seis restantes (Mar del Plata, Misiones, La Rioja, Concordia y Jujuy) derivaban al Hospital Garrahan y Formosa lo hacía a Resistencia, Chaco. En el segundo semestre Concordia pudo derivar a Paraná y Jujuy trató a los niños en su hospital en forma privada. Resta resolver las derivaciones de Mar del Plata, Misiones y La Rioja. Se estimó que cada 553 nacimientos hubo un caso de ROP Umbral. En cinco servicios esto fue mayor (Santiago del Estero presentó un caso de ROP Umbral cada 215 nacimientos). Fue baja la incidencia en la provincia de Misiones, lo que plantea la hipótesis de subdiagnóstico.

Tabla 1: Servicios de Neonatología y referentes según hospital y provincia. Año 2004-2005.

Provincia	Hospital	Referente
Buenos Aires	Materno Infantil, V. Tetamanti, Mar del Plata	Dra. Liliana Moreti
Buenos Aires	Penna, Bahía Blanca	Dra. Fernanda Maurin
Misiones	Posadas, Madariaga	Dra. Emilia Aquino
Córdoba	Materno Neonatal	Dra. Graciela Saenz de Tejada
Formosa	De la Madre y el Niño	Dra. Delia Drasich
Corrientes	Vidal	Dra. María Córdoba de Mentasti
Chaco	Perrando	Dra. Liliana T. Rodríguez
Santa Fe	Maternidad Martín, Rosario	Dra. Ofelia Casas
Santiago del Estero	Carrillo	Dra. Silvia María del Valle Gallo
La Rioja	Vera-Barros	Dra. Viviana Rabinovich
Entre Ríos	Concordia	Dr. Blas Seminario Gómez
Jujuy	Pablo Soria	Dra. Alicia Calderari
San Juan	Rawson	Dra. Carmen Grassi
Tucumán	Maternidad Na. Sra. de las Mercedes	Dra. María Inés Martinini

**Tabla 2: Cumplimiento de los requisitos de Guías de Evaluación. Porcentaje de la distribución de recursos en Servicios de Neonatología. 2004.**

Provincia	Hospital	PF %	EI %	RH %	SC %	OF %	Total
Buenos Aires	Materno Infantil, V. Tetamanti, Mar del Plata	56	67	28	62	52	54
Buenos Aires	Penna, Bahía Blanca	44	48	21	86	80	54
Misiones	Posadas, Madariaga	26	25	11	72	55	33
Córdoba	Materno Neonatal	91	70	62	96	93	83
Formosa	De la Madre y el Niño	61	61	42	65	70	67
Corrientes	Htal. Vidal	74	50	45	55	67	61
Chaco	Htal. Perrando	84	70	44	65	71	69
Santa Fe	Maternidad Martín, Rosario	30	57	40	69	74	56
Santiago del Estero	Htal. Carrillo	79	75	23	82	73	68
La Rioja	Htal. Vera-Barros	31	23	35	44	32	31
Entre Ríos	Htal. Concordia	12	25	21	48	35	26
Jujuy	Htal. Pablo Soria	49	56	26	65	37	46
San Juan	Htal. Rawson	31	42	19	48	27	32
Tucumán	Maternidad Na. Sra. de las Mercedes	56	34	33	45	34	41

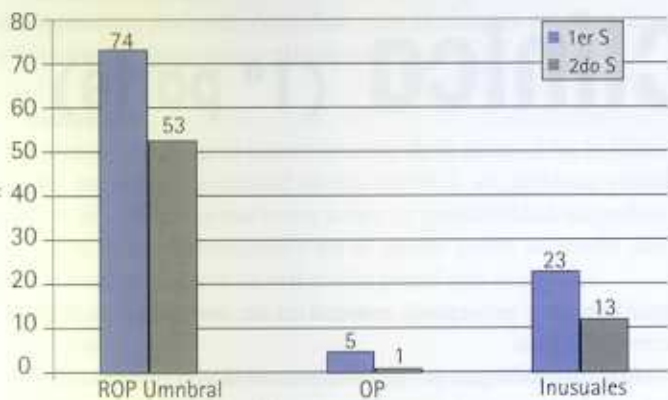
PF: Planta Física, EI: Equipamiento e Insumos, RH: Recursos Humanos, SC: Servicios Complementarios, OF: Organización y Funcionamiento.

**Tabla 3: Frecuencia de RNPT con ROP Umbral, oportunidades perdidas y presentación inusual antes y después de la intervención.**

Provincia	Hospital	Partos anuales	ROP Umb	O P	I	Rop Umb	O P	I	Total OI	Rel. Rop U/NV
Buenos Aires	Materno Infantil, V. Tetamanti, Mar del Plata	5.593	9	0	0	2	0	0	11	1/508
Buenos Aires	Penna, Bahía Blanca	2.977	4	0	1	1	0	1	5	1/595
Misiones	Posadas, Madariaga	5.390	1	0	0	0	0	0	1	1/5390
Córdoba	Materno Neonatal	6.868	5	0	0	3	0	0	8	1/858
Formosa	De la Madre y el Niño	4.038	8	1	4	9	1	5	17	1/237
Corrientes	Vidal	3.610	5	0	0	3	0	0	8	1/451
Chaco	Perrando	6.610	3	0	1	0	0	0	3	1/2203
Santa Fe	Maternidad Martín, Rosario	4.160	4	0	1	2	0	1	6	1/693
Santiago del Estero	Carrillo	5.856	8	2	4	19*	0	5	27	1/215
La Rioja	Vera Barros	2.058	1	0	0	0	0	0	1	1/2058
Entre Ríos	Concordia	2.451	2	0	0	1	0	0	3	1/817
Jujuy	Pablo Soria	2.820	1	1	0	3	0	1	4	1/705
San Juan	Rawson	7.526	4	0	2	4	0	0	8	1/940
Tucumán	Maternidad Na. Sra. de las Mercedes	10.390	19	1	10	6	0	0	25	1/415
<b>Total</b>		<b>70.347</b>	<b>74</b>	<b>5</b>	<b>23</b>	<b>53</b>	<b>1</b>	<b>13</b>	<b>127</b>	<b>1/553</b>

PF: Planta Física, EI: Equipamiento e Insumos, RH: Recursos Humanos, SC: Servicios Complementarios, OF: Organización y Funcionamiento.

**Gráfico. Comparación de la frecuencia de RN con ROP Umbral entre la etapa pre y posintervención. Oportunidades perdidas y casos inusuales.**



### Conclusión

Con el programa de prevención, 14 servicios de neonatología se autoevaluaron y establecieron sus necesidades en distintos aspectos organizativos. En seis meses lograron un descenso del 29% de RN con ROP Umbral que requirieron tratamiento, para una meta propuesta de reducción de 50% en 12 meses. En 10 ser-

vicios se cumplió el objetivo. Las oportunidades perdidas se redujeron de 5 a 1 en los RNPT y la presentación de pacientes con ROP inusual disminuyó un 44%.

El trabajo continúa y los datos de este año indican que la meta propuesta se está alcanzando. **MO**

\*Integrantes: Dirección Nacional de Salud Materno Infantil, Ministerio de Salud Nación: Dr. Pedro de Sarasqueta, Dra. Celia Lomuto. Grupo neonatal creador del proyecto: Dra. Alicia Benítez (Maternidad Sardá), Dra. Liliana Bouzas (Hospital Garrahan), Dra. Lidia Galina (Hospital Garrahan), Dra. Teresa Sepúlveda (Hospital Fernández); Sociedad Argentina de Pediatría, Comité de Estudios Fetoneonatales: Dr. Gustavo Goldsmit; Consejo Argentino de Oftalmología: Dra. Patricia Visintín; Sociedad Argentina de Oftalmología Infantil: Dra. Verónica Hauviller y Dra. Mariana Brussa; Asociación Argentina de Perinatología: Dra. Susana Luján; Programa Materno Infantil de la Provincia de Buenos Aires: Dr. Norberto Santos; Expertos nacionales en el tema: Dr. Ernesto Alda, Dra. Gabriela Bauer, Dr. Alejandro Dinerstein, Dra. Stella Morales y Lic. Ana Quiroga; Expertos internacionales: Dr. Augusto Sola (USA) y Dra. Claire Gilbert (UK).

Agradecimientos: Dra. Marilú Ageitos (Unicef), Fundación Texas Ayuda (Dr. Angel Werch)

Referentes en los servicios: Dra. Emilia Aquino, Dra. Alicia Calderari, Dra. Ofelia Casas, Dra. María Córdoba de Mentastí, Dra. Delia Drasich, Dra. Silvia del Valle Gallo, Dr. Blas Seminario Gómez, Dra. Carmen Grassi, Dra. María Inés Martinini, Dra. Fernanda Maurín, Dra. Liliana Moretti, Dra. Viviana Rabinovich, Dra. Liliana Teresa Rodríguez, Dra. Graciela Sáenz de Tejada.