

**GUIA NEONATAL Y OFTALMOLOGICA
PARA LA PREVENCIÓN, EXAMEN Y
TRATAMIENTO DE LA RETINOPATIA
DE LA PREMATUREZ EN COLOMBIA**





INTRODUCCIÓN

La Retinopatía de la prematuridad (RP) se considera una de las mayores epidemias, en parte de origen iatrogénico como resultado de la medicina moderna¹⁰, PREVENIBLE hasta en un 70%.

En la población neonatal con patologías de alta complejidad, las variables asociadas al daño son predominantemente biológicas y por fallas en el proceso de atención; por tal motivo la intervención de mayor impacto para evitar el daño neonatal es la inversión en la atención temprana, de calidad y oportuna.

En América Latina se reportan datos de ceguera por RP de un 24,5% del total reportado a nivel mundial ¹¹. Aunque en Colombia no hay un registro de la magnitud ni de las causas de ceguera infantil para todo el país, se estima teniendo en cuenta la población en riesgo que al año pueden aparecer un promedio de 303 casos nuevos por año si no se diagnostica y se trata oportunamente.

Todas las Unidades neonatales deben tener programa de detección de RP con oftalmólogo entrenado para el examen de la retina del recién nacido pretérmino.

10 Ramachandrapa A, Jain L. Iatrogenic disorders in Modern Neonatology: A focus on safety and Quality care. Clinics in Perinatology Vol 35 Issue 1. 2008

11 Gilbert G Fielder, Gordillo A, Quinn G, Semiglia R, Visintin P, Zin A and Internacional NO-ROP Group. Characteristics of infants with severe Retinopathy of Prematurity in Countries with low, moderate and high levels of development: Implications for Screening Programs. Pediatrics 2005; 115:e518-525



METODOLOGÍA

Se han realizado talleres de retinopatía del prematuro en Colombia años 2004, 2006 y 2008 con la participación de la OPS, Sociedad Colombiana de Oftalmología(SCO), Sociedad Colombiana de Pediatría y la Asociación Colombiana de Neonatología(ASCON). El más reciente encuentro fue el realizado en Mar del Plata (Argentina) septiembre de 2008, con la participación de ASCON, SCO, OPS y del Comité Internacional de Prevención de Ceguera (IAPB): Drs. Augusto Sola, Dr. Graham Quinn, Andrea Zin , Marco de la Fuente y Clare Gilbert.

FACTORES PROTECTORES

El monitoreo minuto a minuto de la saturación de oxígeno se considera como el proceso educativo con mayor impacto en cuanto a protección del riesgo ya que nos permite evitar hipoxia, y a la vez prevenir hiperoxia.

Dentro de las pautas recomendadas al manejar oxígeno están¹²:

- No administrar oxígeno puro (100%) en sala de partos o en la Unidad salvo que se compruebe su necesidad.
- Utilizar mezclador (aire-oxígeno) conociendo siempre la FiO₂ requerida.
- Mantener rangos de saturación entre 87%-93%.
- No administre oxígeno suplementario de rutina.
- Al administrar oxígeno humidifique y caliente el gas inspirado.
- Al utilizar el monitor de SpO₂ no olvide fijar la alarma de alta y de baja, y nunca apague las alarmas.
- Mantener los rangos de saturación: mínima en 85% y máxima en 95%.
- Realice los descensos de O₂ gradualmente, evite los cambios bruscos en la oxigenación.

12 Wright KW, Sami D, Thompson L, Ramanatan R et al. A physiologic reduced oxygen protocol decreases the incidence of Athreshold retinopathy of prematurity. Trans Am ophthalmol Soc. 2006;104:78-84

A QUIÉNES EXAMINAR?

Todo recién nacido con:

1. Peso al nacer igual o inferior a 1800 gramos.
2. Peso al nacer entre 1800g - 2000g con factores de riesgo (ventilación mecánica, en oxigenoterapia, infección, desnutrición, hemorragia intracraneana, leucomalacia periventricular e hipoxia).
3. Peso > 2000 gramos a criterio del neonatólogo y de acuerdo a factores de riesgo asociados.

CUANDO REALIZAR LA VALORACIÓN OFTALMOLÓGICA?

El primer examen debe ser realizado cuando el recién nacido alcance la semana 31 de edad cronológica. En el RN con EG > 31 semanas se realizará en las primeras dos semanas de vida o antes de ser dado de alta. Los controles se realizarán a criterio del oftalmólogo pediatra, de acuerdo a la madurez de la retina o cada 2 semanas de acuerdo a estadio clínico de la ROP.

A QUIÉNES TRATAR

El tratamiento debe realizarse en la RP Tipo 1, según la definición del estudio ET-ROP o en la RP anterior progresiva (AP) en las siguientes 48 horas al diagnóstico, de esta manera:

RP Tipo 1:

- Zona 1 cualquier estadio RP con enfermedad plus
- Zona 1 estadio 3 con o sin enfermedad plus.
- Zona 2 estadio 2 o 3 con enfermedad plus



RP Estadio 4 a y b

Desprendimiento parcial de retina.

Ojos con desprendimiento de retina parcial, estadios 4 a y 4b, pueden ser candidatos para cirugía vitreoretinal dependiendo del juicio clínico.

RP Estadio 5

Con desprendimiento de retina total no hay actualmente recomendación sobre cirugía vitreoretinal compleja debido al mal pronóstico tanto anatómico como funcional.

Sobre el uso de drogas alternativas como los inhibidores de la VEGF y de otros factores vasculogénicos no se tiene documentación sobre la seguridad de sus efectos sistémicos posibles.

TIPO DE TRATAMIENTO

La recomendación actual de terapia es la ablación de la retina no vascularizada en 360° anterior al borde de la RP con fotocoagulación láser o crioterapia.

CUIDADOS POSTOPERATORIOS

- El paciente debe ser observado en unidad de cuidado intensivo intermedio neonatal al menos 24 horas luego del procedimiento.
- Aplicación durante el periodo postoperatorio de drogas tópicas antiinflamatorias y midriáticas por un periodo de 7-10 días según prescripción médica.
- El fondo de ojo debe ser valorado entre los 5-7 días luego de la cirugía para documentar la involución de la enfermedad o su progreso.
- En caso de progreso se requerirá tratamiento laser complementario.

ENFOQUE POR NIVELES DE ATENCION

Responsabilidades del equipo de cuidado medico neonatal y enfermería.

Debe explícitamente asignarse e incluir:

1. Cumplir con los estándares mínimos aceptables de monitoreo de oxígeno.
2. Proveer información a los padres acerca de la RP.
3. Identificar los pacientes que están dentro de los parámetros del protocolo para exámenes.
4. Monitorizar el paciente durante el examen de oftalmología.
5. Si el paciente esta muy inestable para ser examinado para RP, se coordinará en conjunto con el neonatólogo la posibilidad de evaluar el polo posterior del ojo en busca de enfermedad plus.
6. Asegurar que los pacientes antes de ser dados de alta continúen su seguimiento de acuerdo al protocolo, con fechas exactas de control.
7. Recolectar datos pertinentes, monitoreo y evaluación de resultados.

INFORMACIÓN QUE DEBE SUMINISTRARSE A LOS PADRES DE LOS PREMATUROS EN RIESGO

1. Descripción del proceso de maduración de la retina.
2. Riesgos en el desarrollo retiniano, procedimientos y terapias disponibles.
3. Probabilidad de prevención de ceguera con adecuado seguimiento, diagnóstico y tratamiento.
4. Probabilidad de resultado desfavorable a pesar de diagnóstico oportuno y tratamiento adecuado.
5. Importancia de exámenes oportunos aun cuando los pacientes hayan sido de alta de la unidad de cuidado neonatal.
6. Ante la necesidad de cirugía los padres deberán autorizar el procedimiento con la firma de un documento llamado *consentimiento informado*.

METODOS DE CONTROL. SEGUIMIENTO

Creación de un directorio en cada unidad neonatal. Recolectar la información de cada paciente incluyendo: nombre, EPS, teléfono, dirección, nombre de los padres o familiares. Esto permitirá un contacto fácil, seguimiento y ubicación de cada paciente.



Designar a una persona en cada unidad neonatal que diariamente informe o contacte a la familia y solicite el apoyo de trabajo social en caso necesario (apoyo en transporte, etc).

ACTIVIDADES DE VIGILANCIA PÚBLICA

Para evaluar el éxito del programa y poder hacerle seguimiento se medirán los siguientes indicadores: (Metas definidas para el primer año de programa)

1. No. Nacidos vivos en la institución.
2. No. RN que ingresaron a UCI/institución.
3. No. RN pretérmino que sobrevivieron a los 28 días.
4. Tasa de mortalidad por 1000 r.n vivos.
5. Tasa de supervivencia por grupo de edad (<28 semanas, 28-32, 33 -37, >37 semanas)
6. Tasa de supervivencia por peso (<750g,750-999g,1000-1499,1500-1999, 2000-2499,>2500g)
7. Implementación de un Programa de RP con el registro adecuado.

INDICADORES

- No. de UCINs por departamento que implementen el programa de diagnóstico temprano y tratamiento oportuno de la RP/ No. total de UCINs por departamento x 100.
- No. de UCINs con programas de educación referentes al manejo "cuidadoso" de la oxigenoterapia/ No. de UCINs por departamento x 100.
- No. de neonatos tamizados (cobrimiento con el exámen diagnóstico inicial)/ el total de recién nacidos a riesgo hospitalizados x 100.
- No. de neonatos con diagnóstico de RP en cada estadio /el total de recién nacidos a riesgo hospitalizados x 100.
- No. UCIN por departamento con programas de seguimiento ambulatorio de RP al ser dados de alta / Total UCIN a nivel nacional.
- No. de recién nacidos con RP severa tratados oportunamente (48 hr siguientes del diagnóstico)/ Total de RN diagnosticados con ROP.