

“Evaluación del programa de Retinopatía del prematuro , en relación a casos tratados previo y posterior a Acceso Universal de Garantías Explícitas ( AUGE ) ”

Dr. Jorge Orellana Ríos  
Dr. Marcelo Céspedes Muñoz  
Int. Felipe Morera Sánchez  
Dra. Carmen Díaz Quiroz  
Mat. Ximena Haro Salinas

Hospital Regional de Antofagasta - Facultad de Medicina y Odontología , Universidad de Antofagasta

# Introducción

- **Estudios prospectivos** Natural history of retinopathy of prematurity . A prospective study. Eye 1992;6:233-42. **con examen oftalmológico estandarizado y seguimiento hasta 7-8 años.** Premature babies with and without retinopathy of prematurity:comparison of long term(6-10 years) ophthalmological morbidity. J Pediatr Ophthalmol Strabismus 1989;26:271-5.
- **Niños sin RDP y/o resolución espontánea sin cambios :**
- **> Miopía** Low-grade myopia in children with regressed retinopathy of prematurity. Acta Ophthalmol Copenh 1993;71:519-23., **astigmatismo , anisometropía , estrabismo y baja visión** Ocular morbidity in infants of very low birthweight. Br J Ophthalmol 1983;67:302-5.
- **Mayor riesgo que población pediátrica en general.**

# Introducción

- **Más prematuros** Ocular outcome in children born before 32 weeks gestation. Eye 1995;9(Suppl):26-30
- **Peor RDP aguda** Cryotherapy for Retinopathy of Prematurity Cooperative Group. The natural ocular outcome of premature birth and retinopathy. Arch Ophthalmol 1994;112:903-12.
- **Enfermedad neurológica concomitante : Hemorragia intraventricular** Ocular sequelae in premature infants .Pediatrics 1993 ; 92: 787-90.
- **ó parálisis cerebral** Ocular outcome in children born before 32 weeks gestation. Eye 1995;9(Suppl):26-30

# Introducción

- Niños con enfermedad cicatricial :
- > riesgo glaucoma , catarata y opacificación corneal  
Advanced cicatricial retinopathy of prematurity-outcomes and complications. Br J Ophthalmol 1996;80:343-5.
- Miopía , astigmatismo , anisometropía , estrabismo y baja visión.
- Detectables desde los 6 meses de vida hasta los 2 años  
Retinopathy of prematurity: A prospective study . Review at six months. Eye 1992; 6: 477-83.  
Ocular sequelae in premature infants .Pediatrics 1993 ; 92: 787-90.

# Introducción



- Enfermedad cicatricial :
- Leves : Defectos de refracción , estrabismo y ambliopía
- Moderadas : Nistagmus , Glaucoma , desprendimiento de Retina
- Severas : Ceguera

# Objetivos generales y específicos

- Evaluar a pacientes con Retinopatía del prematuro e indicación de tratamiento describiendo sus características individuales , comorbilidad , acceso y oportunidad al tratamiento , seguimiento , complicaciones y evolución visual , estableciendo una comparación entre período pre-AUGE y post-AUGE.

# Pacientes y metodología del trabajo

- Estudio prospectivo de pacientes con Retinopatía del prematuro e indicación de tratamiento láser y/o vitrectomía diagnosticados entre los años 2001 al 2006 , divididos en 2 grupos : pre-AUGE y post-AUGE .
- Se registraron datos relativos a edad gestacional corregida , género , peso de nacimiento , fecha de evaluaciones , etapa de retinopatía y fecha de indicación de tratamiento así como comorbilidad asociada.
- Además se registraron evaluaciones oftalmológicas de seguimiento

N	FN	Peso	EG	Ox	Apgar	Edad RDP
FZZ g2	30/03/01	1070 grs	28 s	120 d	8-9	72 d
NPC	20/05/01	830 grs	27 s	115 d	9-5	109 d
LOG	01/11/02	790 grs	26 s	115 d	7-8	95 d
CPR g1	27/07/03	1160 grs	28 s	25 d	4-6	74 d
LPR g2	27/07/03	1070 grs	28 s	58 d	4-8	59 d

# Resultados

- Grupo 2001-2003 ( PreAUGE ) :
- Edad gestacional : 27.4 semanas
- Peso : 984 gramos
- Edad al momento  
de RDP umbral : 81.8 dias (59-109)

N	FN	Peso	EG	Ox	Apgar	Edad RDP
AAA G1	12/05/04	660 grs	25 s	93 d	5-8	94 d
HMM	02/07/04	600 grs	25 s	120 d	3-6	120 d
MAC t1	12/03/05	810 grs	26 s	35 d	6-8	52 d
EAC t2	12/03/05	920 grs	26 s	74 d	9-9	64 d
SRC	19/03/05	1810 grs	32 s	+72 d	1-4	72 d

N	FN	Peso	EG	Ox	Apgar	Edad RDP
BRC	29/03/05	900 grs	27 s	94 d	6-9	69 d
NLL	03/04/05	1300 grs	29 s	7 d	7-8	29 d
BGS	10/05/05	1400 grs	28 s	61 d	4-6	64 d
MCN	08/08/05	740 grs	25 s	117 d	5-8	60 d
ARS	13/08/05	710 grs	28 s	90 d	9-9	50 d

# Resultados

- Grupo 2004-2005 ( Piloto AUGE y GES) :
- Edad gestacional : 27.1 semanas
- Peso : 985 gramos
- Edad al momento de RDP umbral y ó RDP tipo 1 : 67.4 dias (29-120)

N	FN	Peso	EG	Edad RDP
FCR	06/04/06	700 grs	27 s	65 d
STC	25/04/06	870 grs	29 s	40 d
MAL	18/06/06	800 grs	24 s	70 d
MBN	11/08/06	1450 grs	35 s	75 d

# Resultados

- Grupo 2006 (subcomp. prematurez) :
- Edad gestacional : 28.75 semanas
- Peso : 955 gramos
- Edad al momento de RDP umbral y ó RDP tipo 1 : 62.5 dias (40-75)

Nombre	Año	Laser	Vitrectomía	Lugar	Centro
FZ	2001	SI		SANTIAGO	HOSPITAL
NP	2001	SI		SANTIAGO	HOSPITAL
LO	2002	SI	SI	SANTIAGO	HOSPITAL CLINICA ALEMANA
CP	2003	SI	SI	SANTIAGO	HOSPITAL
LP	2003	SI		SANTIAGO	HOSPITAL
AA	2004	SI	SI	SANTIAGO	HOSPITAL CLINICA ALEMANA
HM	2004	SI	SI	SANTIAGO	CLINICA ALEMANA
MA	2005	SI	SI	SANTIAGO	HOSPITAL
EA	2005	SI		IQUIQUE	HOSPITAL
BR	2005	SI		IQUIQUE	HOSPITAL
NL	2005	SI		SANTIAGO	HOSPITAL
BG	2005	SI		SANTIAGO	HOSPITAL
AR	2005	SI		ANTOFAGASTA	HOSPITAL
MC	2005	SI		ANTOFAGASTA	HOSPITAL
SC	2005	SI		IQUIQUE	HOSPITAL
FC	2006	SI		ANTOFAGASTA	HOSPITAL
ST	2006	SI		IQUIQUE	HOSPITAL
MA	2006	SI		ANTOFAGASTA	HOSPITAL
MB	2006	SI		ANTOFAGASTA	HOSPITAL

# Resultados

No hubo diferencias estadísticamente significativas entre los grupos pre-AUGE y post-AUGE.

El seguimiento de los niños incluyó complicaciones desde glaucoma, alta miopía, estrabismo hasta ceguera bilateral.

# Algunos casos de seguimiento a largo plazo

- RNpreT 28 sem PEG
- Cesárea por Doppler alterado
- Apgar 9-9
- 710 grs. 03/08/05
- SMH severo , neumotórax , DBP O2 hasta 1/12 , sepsis neonatal + transfusiones.



# A.R.S.



- Fondos de ojo : 9/9 , 22/9 , 28/9 (RDP 1 )
- 7/10/05 FC Láser AO  
Dr. Kychenthal Afta.  
Seguimiento :  
20/10 , 26/10 , 2/11 ,  
9/11,11/11(Dr. AK) ,  
7/12 , 4/01/06 , 6/02  
( sólo fondos de ojo )

# A.R.S.



A ) Hospital Roberto del Río :  
Esotropía :Oclusión por 3 meses  
( Abril – Agosto )

B ) Clínica Mas Visión de Antofagasta  
15/06/06 ( estudio de estrabismo )  
15° - 35 d.p.  
Test de Teller

C) Servicio de Oftalmología Noviembre  
2006 :  
Endotropía alterna espontáneamente.

Rf OD : + 1.00 esf = + 3.00 cil a 90°

Rf OI : + 1.00 esf = + 4.00 cil a 90°

Ind : Oclusión – cirugía estrabismo < de 9  
años GES

# Seguimiento

- RNpreT 26 sem PEG
- 790 grs.
- Parto espontáneo + ITU.
- Apgar 7-8
- SMH , neumotórax , DBP severa.
- HSE grado 1-2 bilateral



# L.O.G.



■ Fondo de ojos :

OD : etapa 3 plus (+)

OI : etapa 4A

Se realizó láser indirecto  
en OD y vitrectomía +  
endoláser OI.

Clínica Alemana  
Santiago

# L.O.G.

- Seguimiento :
- Evolucionó con glaucoma 2ario postvitrectomía
- Fue operada en Hospital L.C.Mackenna :  
Implante valvulado de Ahmed (Dr. R. Armas)



# L.O.G.



- Evolucionada con alteración de la fijación OI : X y miopización 2aria.
- Controles : 20/01 , 28/01 , 11/02/05, 21/11/05, 12/10/06.
- Última refracción  
OD -3.00 esf  
OI – 19.00 esf aprox.
- Actualmente con Latanoprost.

# Conclusiones

- Si bien ha aumentado la indicación, acceso y oportunidad al tratamiento, existe falla importante en el seguimiento de estos niños.
- Es necesario contar con un sistema de registro único a nivel nacional y estandarizado para un seguimiento a largo plazo ordenado .