

Hospital Clínico San Carlos



RETICS Patología Ocular



FONDO EUROPEO DE DESARROLLO REGIONAL  
"Una manera de hacer Europa"



# INCIDENCIA Y FACTORES DE RIESGO DE CIRUGÍA DE CATARATA EN PACIENTES CON GLAUCOMA CONGÉNITO PRIMARIO

Fdz- Tresguerres García F, Morales Fernández L, Martínez de la Casa JM,  
García Saenz S, Saenz- Francés De Bartolomé F y García Feijoó J

Departamento de Glaucoma  
Hospital Clínico Universitario San Carlos. Madrid.

# Introducción

- El glaucoma congénito primario (GCP) afecta a **1:10.000** recién nacidos vivos



# Introducción

- Desarrollo anormal del **ángulo iridocorneal** interfiriendo al flujo y drenaje normal del humor acuoso
- El manejo terapéutico incluye **cirugía precoz**, con el fin de controlar la presión intraocular (PIO) y detener la progresión de la enfermedad

# Objetivo

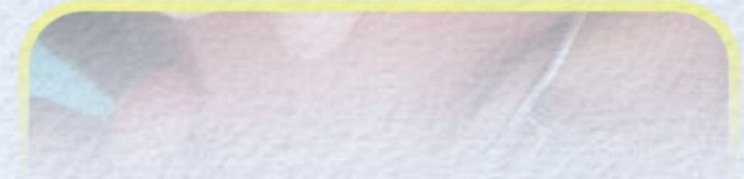
**Evaluar la **incidencia** y los **factores** que predisponen a cirugía de catarata en una población española diagnosticada de glaucoma congénito primario (GCP)**

# Material y Métodos

- Estudio de cohorte retrospectivo, se incluyeron: **198 ojos** (n= 108 pacientes) diagnosticados de GCP con un seguimiento mínimo de **60 meses** (R=60-204)
- Criterios de inclusión: **ausencia de catarata congénita**
- Se evaluó el **requerimiento de cirugía de catarata y edad**, y se analizaron los siguientes datos

# Material y Métodos

- Edad (dx GCP)
- PIO
- Cirugía al diagnóstico de GCP
- El seguimiento total
- Presencia de mutación CYP1B1
- Agudeza visual final
- Número total de cirugías hipotensoras e intervalo (desglosado en goniotomía, trabeculectomía y válvula)



# Material y Métodos

- Los factores de riesgo de mayor incidencia se analizaron mediante **test de regresión de COX multivariante**
- Se consideraron aquellas **variables** que presentaron una  $p < 0.05$

# Resultados

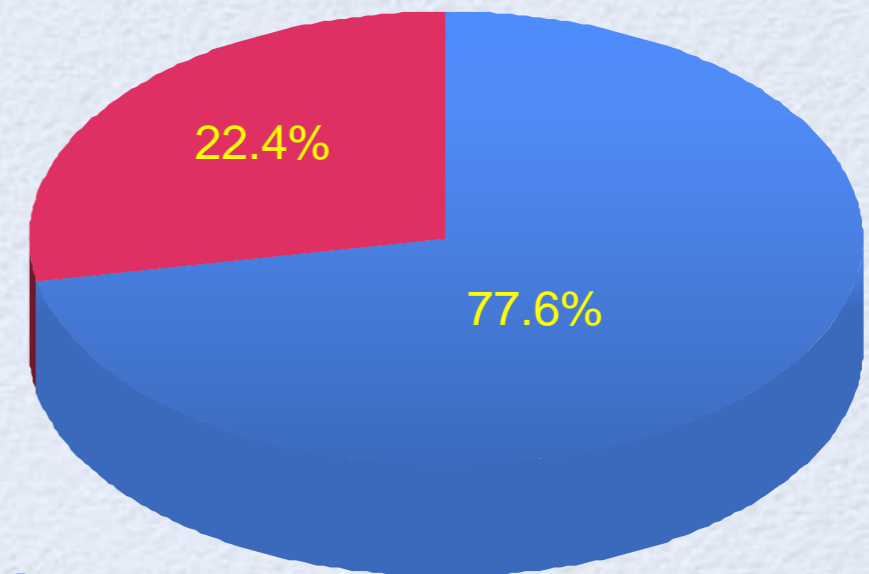
- **108 pacientes**, **51%** hombres y **49%** mujeres
- Edad media de diagnóstico **8.04** meses
- **GCP 90.9%** bilaterales y **9.1%** unilaterales
- **No mutados 60.6%**
- **Mutación CYP 39.4%** de (28.2 % homo y 71.8% hetero)
- **Cirugía al diagnóstico:**
  - **74%** Goniotomías, **26%** trabeculectomías



# Resultados

## INCIDENCIA ACUMULADA DE CIRUGÍA DE CATARATA

- 198 OJOS
- 16.2 % (32 OJOS)
- **22.4%** (24 PACIENTES)
- **29%** (7 PACIENTES BILATERALES)
- EDAD MEDIA: **9,6** +/- 1,2 AÑOS



# Resultados

Cirugía de cataratas	Nº total de cirugías	Goniotomías	Trabeculectomías	Válvulas
32	3.3 $\pm$ 1.2	1.2 $\pm$ 2.3	1.5 $\pm$ 1.5	0.6 $\pm$ 0.05

Los pacientes operados son pseudofáquicos

# Resultados

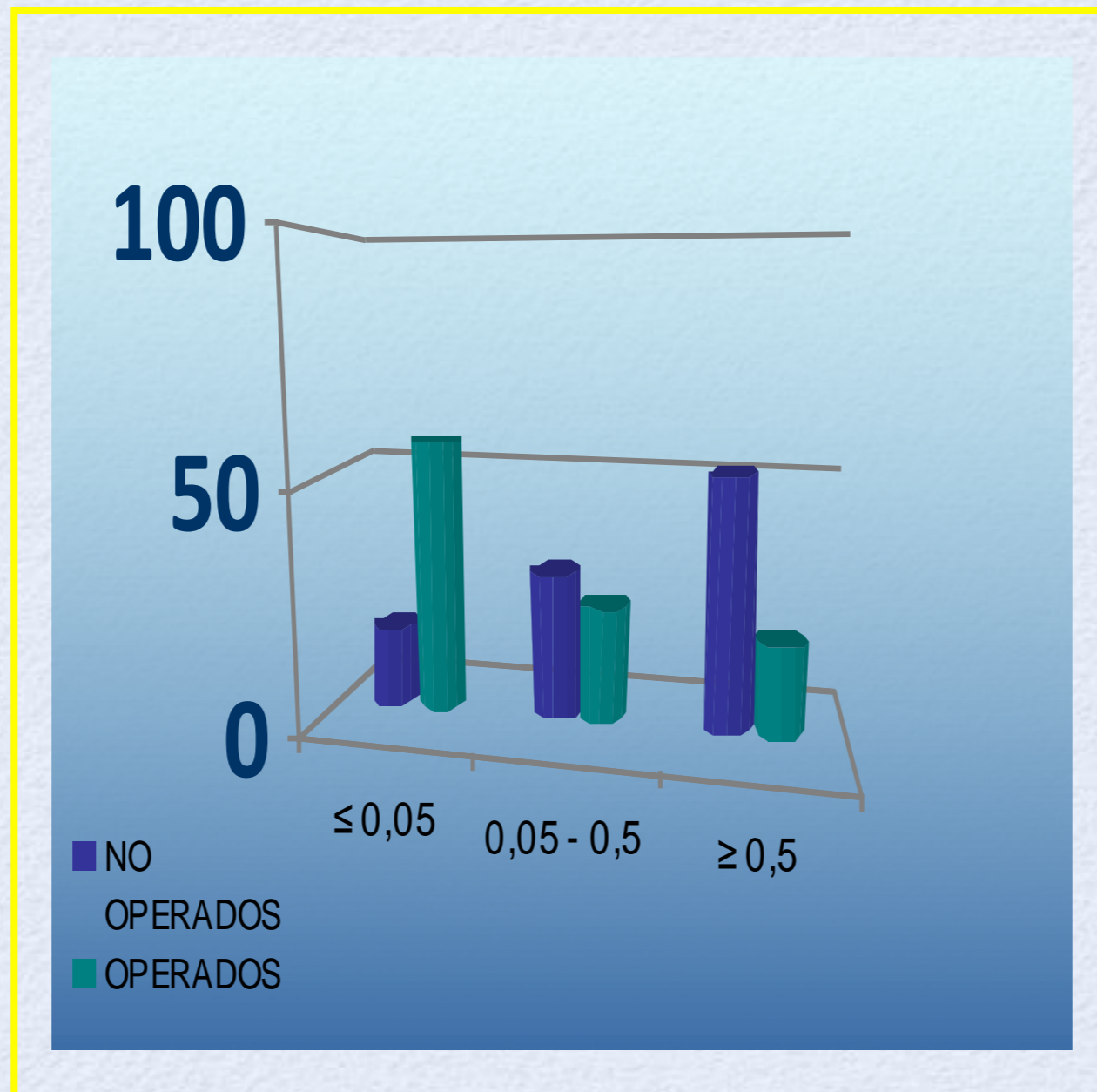
## % DE PACIENTES LIBRES DE CIRUGÍA DE CATARATA

- **< 2 AÑOS 96,61%**
- **< 5 AÑOS 93,79 %**
- **< 0 10 AÑOS 86,09 %**



# Resultados

## AGUDEZA VISUAL FINAL



# Resultados

FACTORES DE RIESGO DE CIRUGIA DE CATARATA	EDAD	SEXO	MUTACIÓN	PIO	CIRUGÍA DE GLAUCOMA AL DIAGNÓSTICO	GONIO	TRABE	IMPLANT E VALVULAR	NÚMERO TOTAL DE CIRUGÍAS
HAZARD RATIO	0.99	0.98	0.60 no	1.01	0.8	1.41	1.31	2.78	1.48
HR			1.46 2.03						
INTERVALO DE CONFIANZA	0.98-1.01	0.39-2.45	0.25-1.41 0.72-5.72	0.97-1.06	0.3-1.94	0.9-2.11	0-95-1.8	1.73-4.47	1.26-1.74
P	p 0.99	p 0.97	p 0.179 p 0.47	p 0.39	p 0.63	p 0.09	p 0.09	p 0.001	p 0.001

# Discusión y Conclusiones

- La cirugía de catarata es un **riesgo añadido** en la población pediátrica con GCP afectando a su pronóstico visual
- Una incidencia de catarata considerable : **22% de los pacientes**

Kitri MR, Mills MD, Ying GS, Davidson SL, Quinn GE. *Visual acuity outcomes in pediatric glaucomes*. J Aapos. 2012 ; 16(4): 376-81

Ben-Zion I, Tomkins O, Moore DB, Helveston EM. *Surgical results in the management advanced primary congenital glaucoma in a rural pediatric population*. Ophthalmology 2011;118(2): 231-5

# Discusión y Conclusiones

- Los factores que demostraron suponer un **riesgo añadido** para la cirugía de cataratas fueron: **números de cirugías de glaucoma e implante valvular**
- Según nuestros resultados, la mutación en CYP1B1, **factor genético principal conocido se comporta como factor de riesgo, sin embargo no se pudo demostrar significación estadística**
- **Futuros estudios y ampliar tamaño muestral**

Kirwan JF, Loockwood AJ, Shah P, Macleod A, Broadway DC et Al. *Trabeculectomy outcomes group audit study group. Trabeculectomy in the 21st century: a multicenter analysis.* Ophthalmology. 2013;120(12):2532-9

López garrido MP, Medina Trillo C, Morales Fernández L, García Feijoó J, Martínez de la Casa JM, García Antón M, Escribano J. *Null CYP 1B1 Genotypes in primary Congenital and Nondominant Juvenile Glaucoma.* Ophthalmology. 2013;120(4): 716-23

Campos Mollo E, López Garrido MP, Blanco Marchte C, García Feijoó J, Peralta J, Belmonte Martínez J, Ayuso C, Escribano J. *CYP1B1 mutations in Spanish patients with primary congenital glaucoma: phenotypic and functional variability.* Mol Vis. 2009; 15: 417-31



Hospital Clínico San Carlos



Madrid



RETICS Patología Ocular



FONDO EUROPEO DE DESARROLLO REGIONAL  
"Una manera de hacer Europa"



GRACIAS