

Servicio de Parasitología y Enfermedad de Chagas, Hospital de Niños "R. Gutiérrez"

## EL NIÑO CON EOSINOFILIA



Centro de Referencia para la Enfermedad de Chagas de la Ciudad de Buenos Aires.

Resolución 1514 /SS/ 2001



Servicio de Parasitología-Chagas  
Hospital de Niños "Ricardo Gutiérrez"  
Buenos Aires, Argentina  
Centro Colaborador OPS / OMS en  
Enfermedad de Chagas Pediátrica (2016)

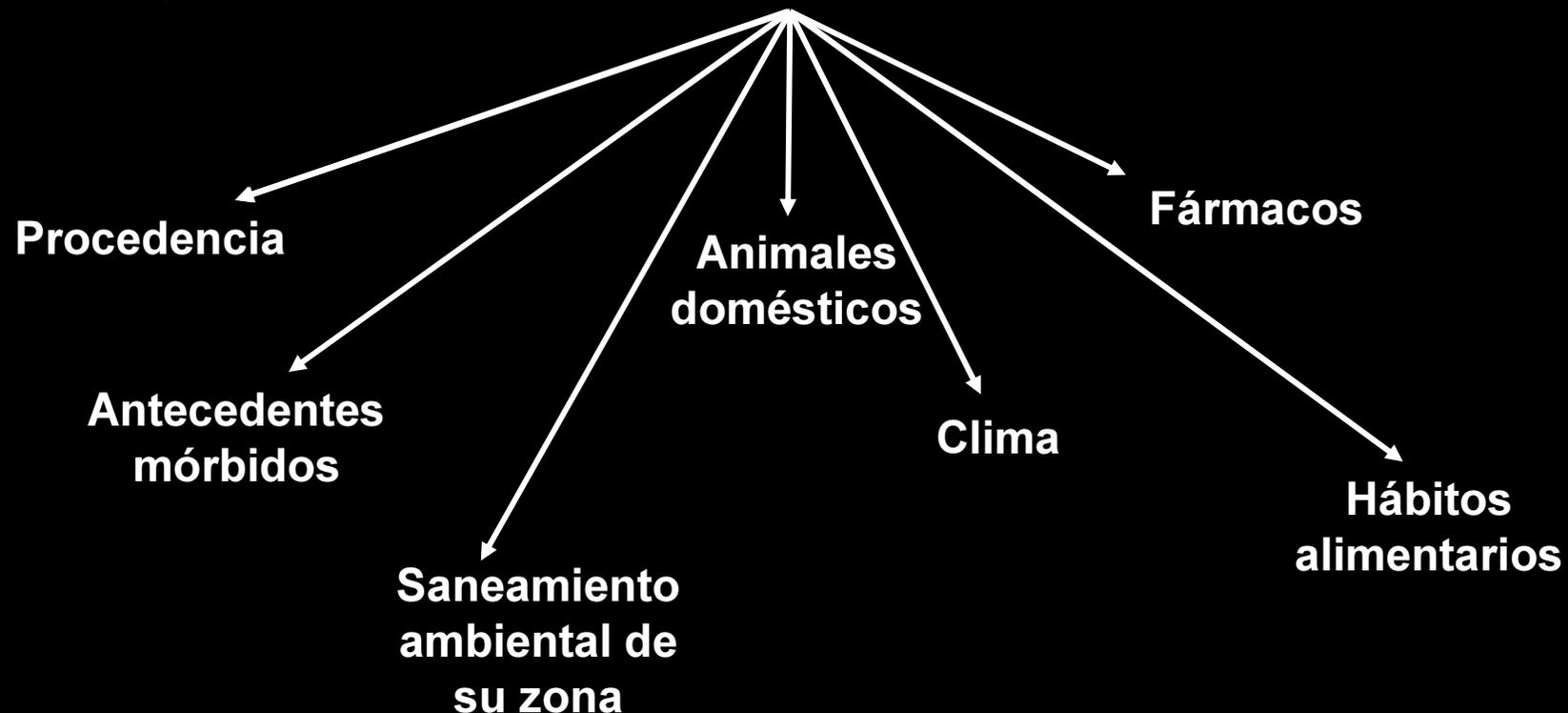


Dr. Guillermo Moscatelli  
Hospital de Niños "Ricardo Gutiérrez"  
Investigador de CONICET  
Docente UBA

La eosinofilia ( $> 450/\text{mm}^3$ ) es un dato que aparece de forma relativamente frecuente en la práctica clínica.

Causas: variantes fisiológicas, helmintiasis tisulares, virus, bacterias, alérgicas, neoplasias, fármacos.

## ¿Qué debo contemplar ante una eosinofilia?



# TOXOCARA

Huevo



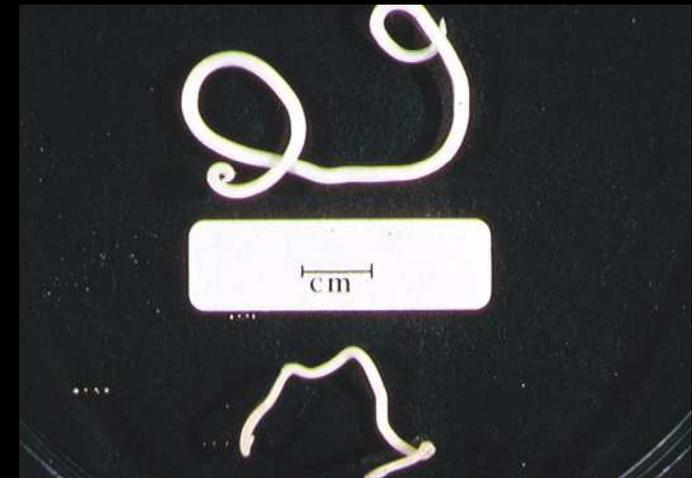
Elemento infectante

Larva



Sistémico

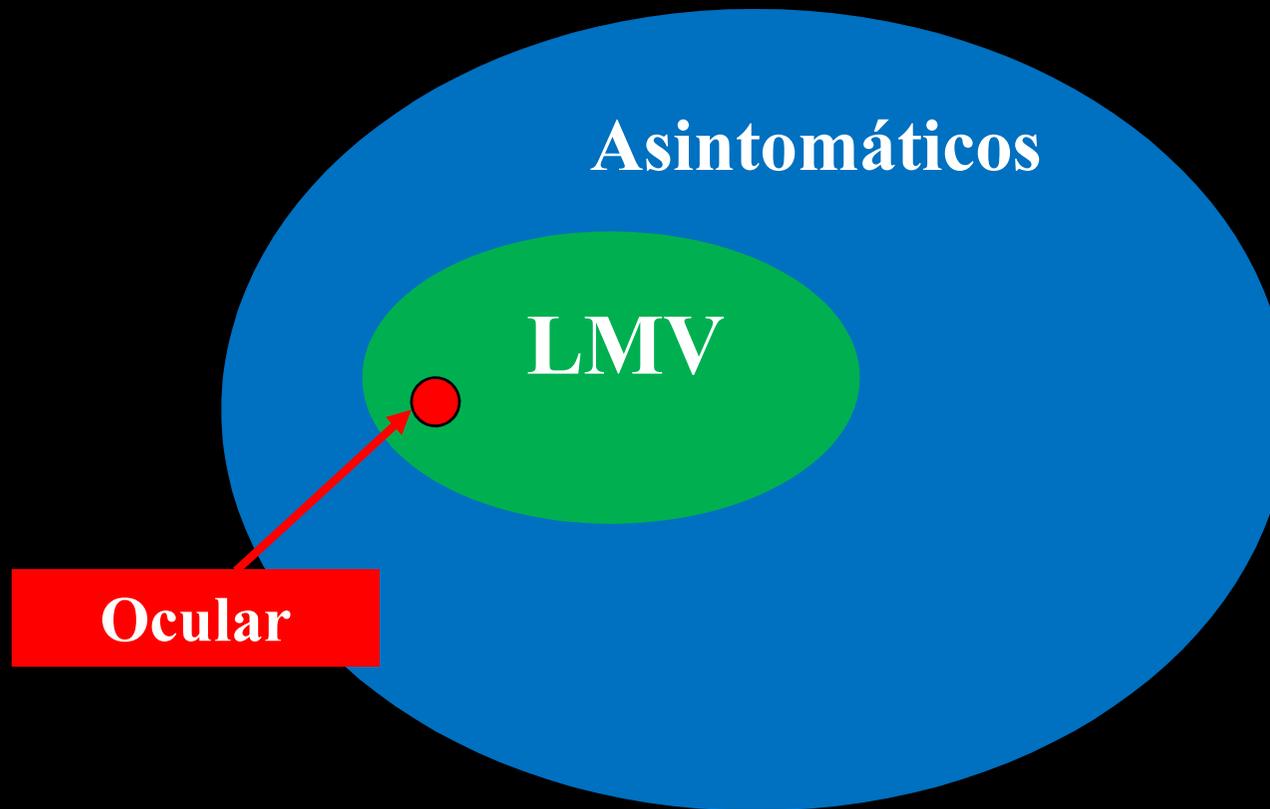
Adulto



En intestino de perros y  
gatos



# Toxocariasis: Formas de presentación



# CLÍNICA TOXOCARIASIS

## VISCERAL

Fiebre

Bronquitis obstructivas,  
Neumonitis

Hepatomegalia, esplenomegalia

Adenopatías

Artritis

Miocarditis

Rash

## OCULAR

↓ Agudeza Visual

Estrabismo

Leucocoria

Endoftalmitis

Granuloma retineal

Sin compromiso visceral



# LABORATORIO TOXOCARIASIS

## VISCERAL

Eosinofilia > 1000/mm<sup>3</sup>

ELISA títulos altos

Leucocitosis

Hipergammaglobulinemia

## OCULAR

Eosinofilia leve o ausente

ELISA títulos bajos

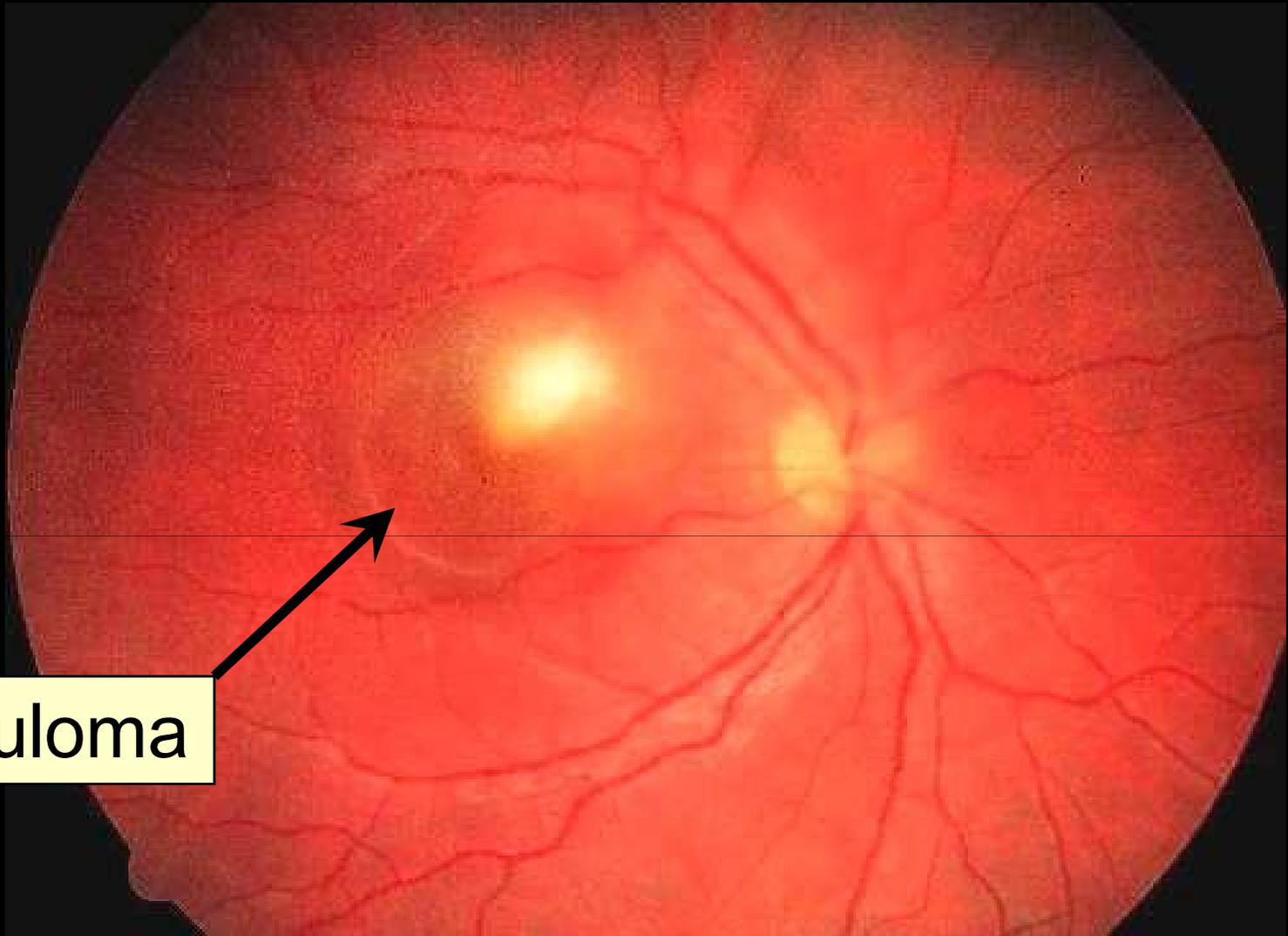


# Lesión hepática

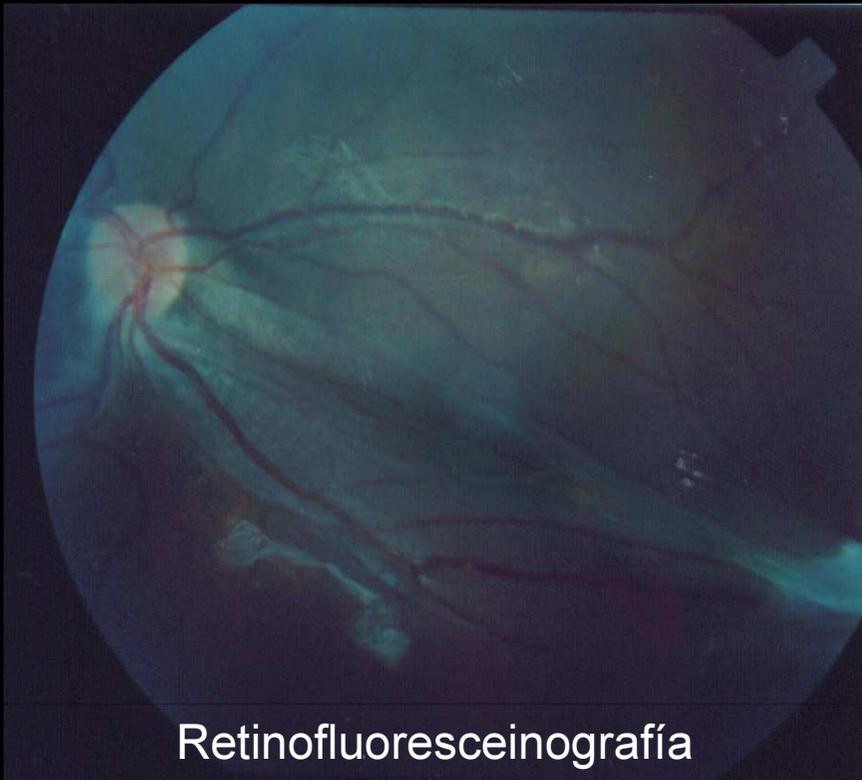


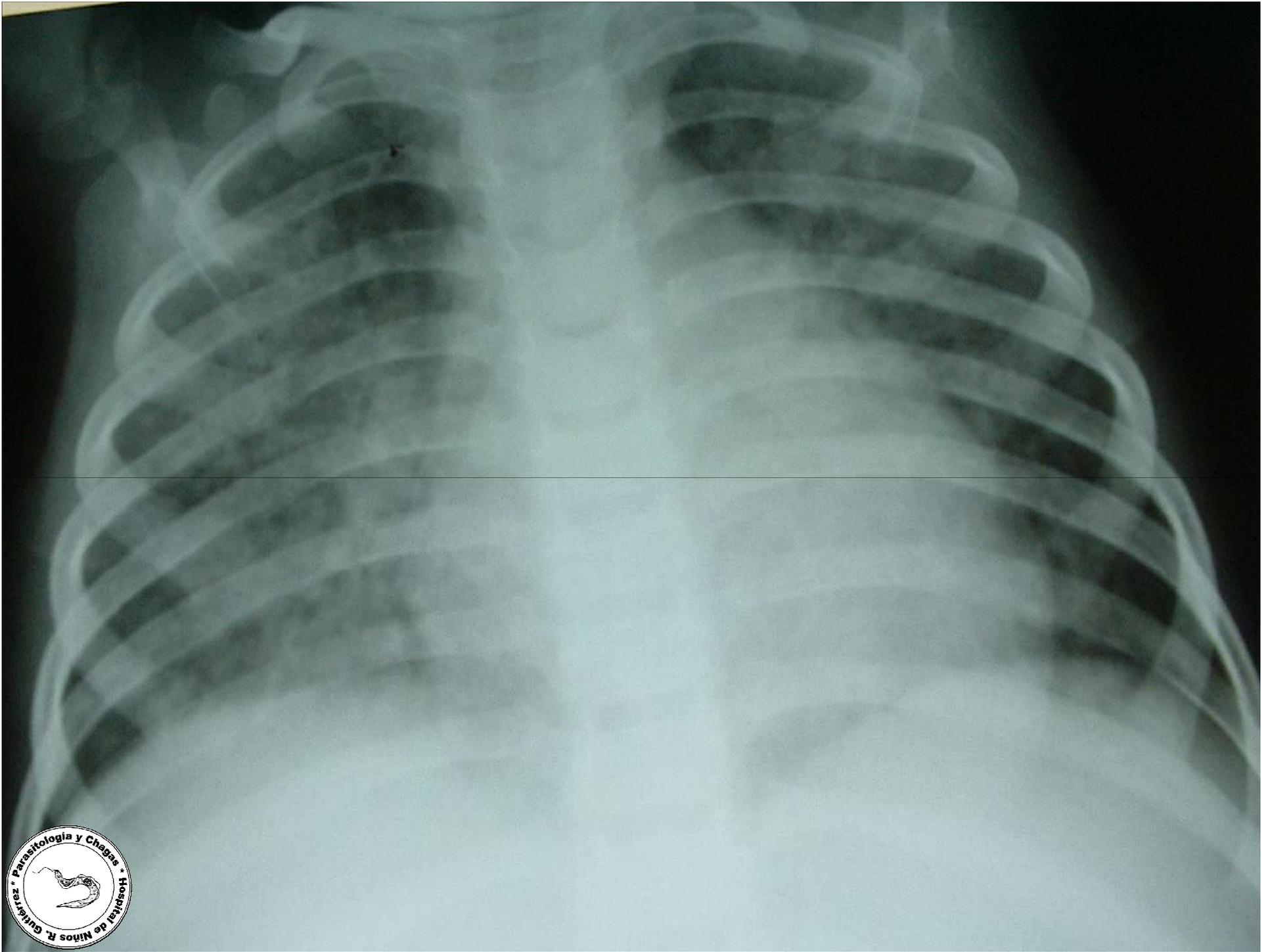
# Toxocariasis ocular

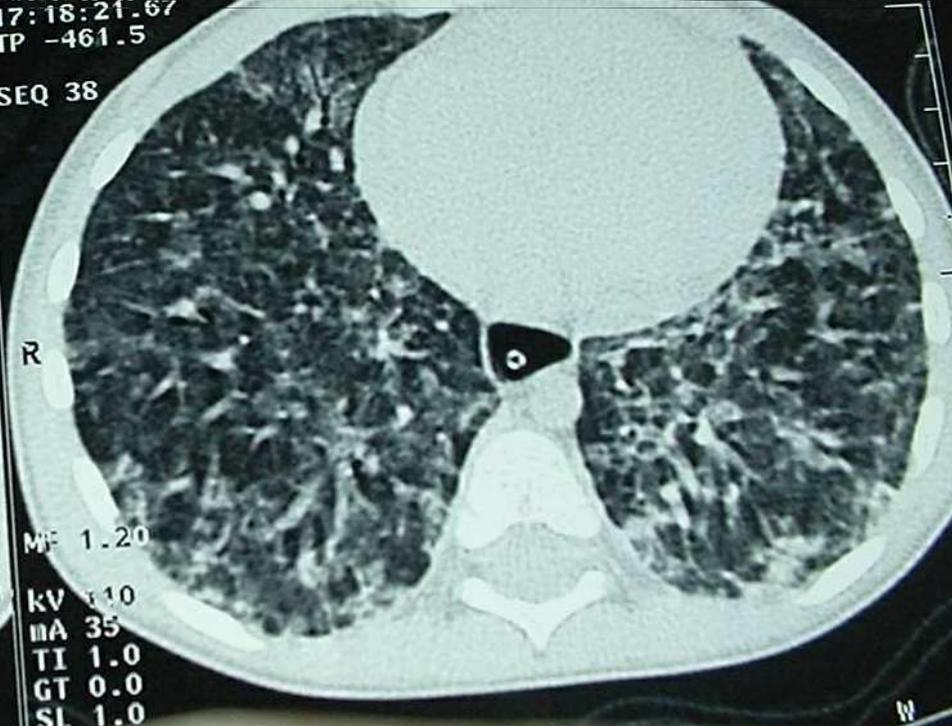
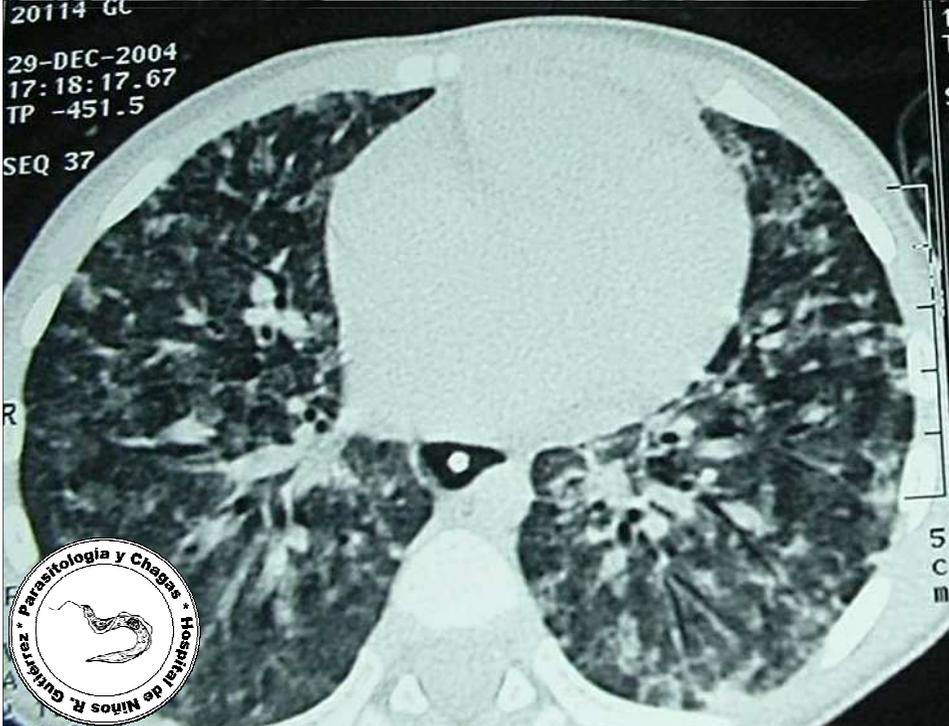
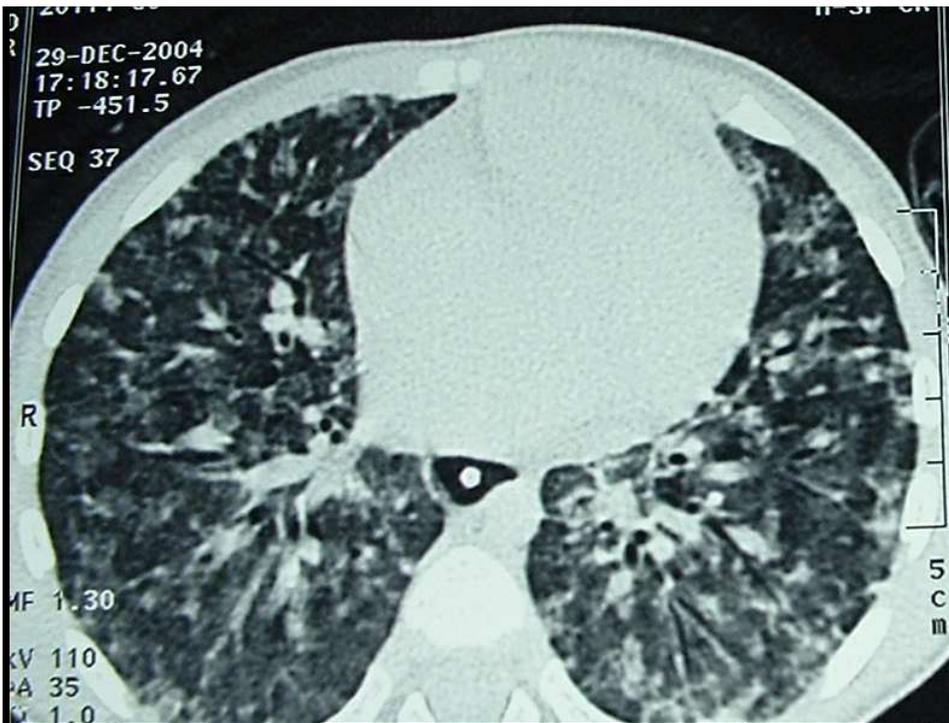




Granuloma







## Toxocariasis: aspectos clínicos y de laboratorio en 54 pacientes

J. Altcheh, M. Nallar, M. Conca, M. Biancardi y H. Freilij

Laboratorio de Parasitología. Hospital de Niños Ricardo Gutiérrez. Buenos Aires, Argentina.

### Objetivo

Describir los hallazgos clínicos y de laboratorio en niños con toxocariasis.

### Métodos

En forma prospectiva se diagnosticaron 54 niños con serología reactiva por técnica de enzimoanálisis (ELISA) para *Toxocara*, entre enero de 1998 y septiembre de 2000. Se dividieron en 3 grupos: asintomáticos, 24; larva migrans visceral, 16; larva migrans ocular, 14. Se compararon la edad, los títulos serológicos y la eosinofilia al diagnóstico entre los grupos. Se indicó como tratamiento 10-15 mg/kg/día de albendazol durante 15 días o 25 mg/kg/día de tiabendazol en 2 series de 7 días.

### Resultados

Los hallazgos clínicos fueron: asintomáticos, 24 casos (44,4%); neumonitis, 9 (16,7%); hepatomegalia, 6 (11,1%); uveítis posterior aguda, 5 (9,3%); estrabismo, 5 (9,3%); leucocoria, 4 (7,4%); fiebre, 3 (5,6%). Hubo un caso de queratitis, uno de cataratas, uno de miocarditis y uno de neumonía con derrame. Algunos pacientes presentaron más de un signo clínico. Cuatro pacientes perdieron la visión del ojo lesionado. No se encontraron diferencias en la edad y los títulos serológicos entre los grupos. Se halló menor eosinofilia en los niños con compromiso ocular con relación a los otros grupos ( $p < 0,001$ ). Se observó mejoría clínica en los niños con infección activa y una disminución del 70,4% en el recuento de eosinófilos en el seguimiento a un año posttratamiento. Los títulos serológicos mostraron un comportamiento errático en el seguimiento.

### Conclusiones

La mayor parte de los infectados fueron asintomáticos. En el seguimiento posttratamiento se evidenció una mejoría clínica y caída en el recuento de eosinófilos. Se plantea la necesidad de ampliar el estudio valorando la eficacia del tratamiento especialmente en aquellos niños asintomáticos.

### Palabras clave:

*Toxocariasis. Manifestaciones clínicas. Laboratorio. Tratamiento. Seguimiento. Albendazol.*

### TOXOCARIASIS: CLINICAL AND LABORATORY FEATURES IN 54 PATIENTS

#### Objective

To describe the clinical and laboratory findings in children with toxocariasis.

#### Methods

Fifty-four children with reactive serology to *Toxocara* determined by ELISA were prospectively identified between January 1998 and September 2000. The patients were divided into three groups: asymptomatic children ( $n = 24$ ), those with visceral larva migrans ( $n = 16$ ) and those with ocular larva migrans ( $n = 14$ ). Age, serology titers, and eosinophil count at diagnosis were compared among the groups. The patients received treatment with albendazole 10-15 mg/kg/day for 15 days or tiabendazole 25 mg/kg/day in two series of 7 days.

#### Results

The clinical features were as follows: 24 children (44.4%) were asymptomatic, pneumonitis was found in 9 (16.7%), hepatomegaly in 6 (11.1%), acute posterior uveitis in 5 (9.3%), strabismus in 5 (9.3%), leukocoria in 4 (7.4%), fever in 3 (5.6%). There was 1 case of keratitis, 1 of cataracts, 1 of myocarditis and 1 case of pneumonia with pleural effusion. Some patients showed more than one clinical feature. Four children experienced loss of vision in the affected eye. No differences in age or serology titers were found among the groups. Eosinophil count was lower in the group with ocular larva migrans than in the other groups ( $p < 0.001$ ). Children with active disease showed clinical improvement and a 70.4% decrease in eosinophilic count one year after treatment. Serological titers showed an unpredictable pattern during the follow-up.

#### Conclusions

Most of the infected children were asymptomatic. In the post-treatment follow-up, clinical improvement and a decrease in eosinophilic count were observed. Further stud-

Correspondencia: Dr. J. Altcheh.

Laboratorio de Parasitología. Hospital de Niños Ricardo Gutiérrez, Gallo, 1330. 1425 Buenos Aires, Argentina.

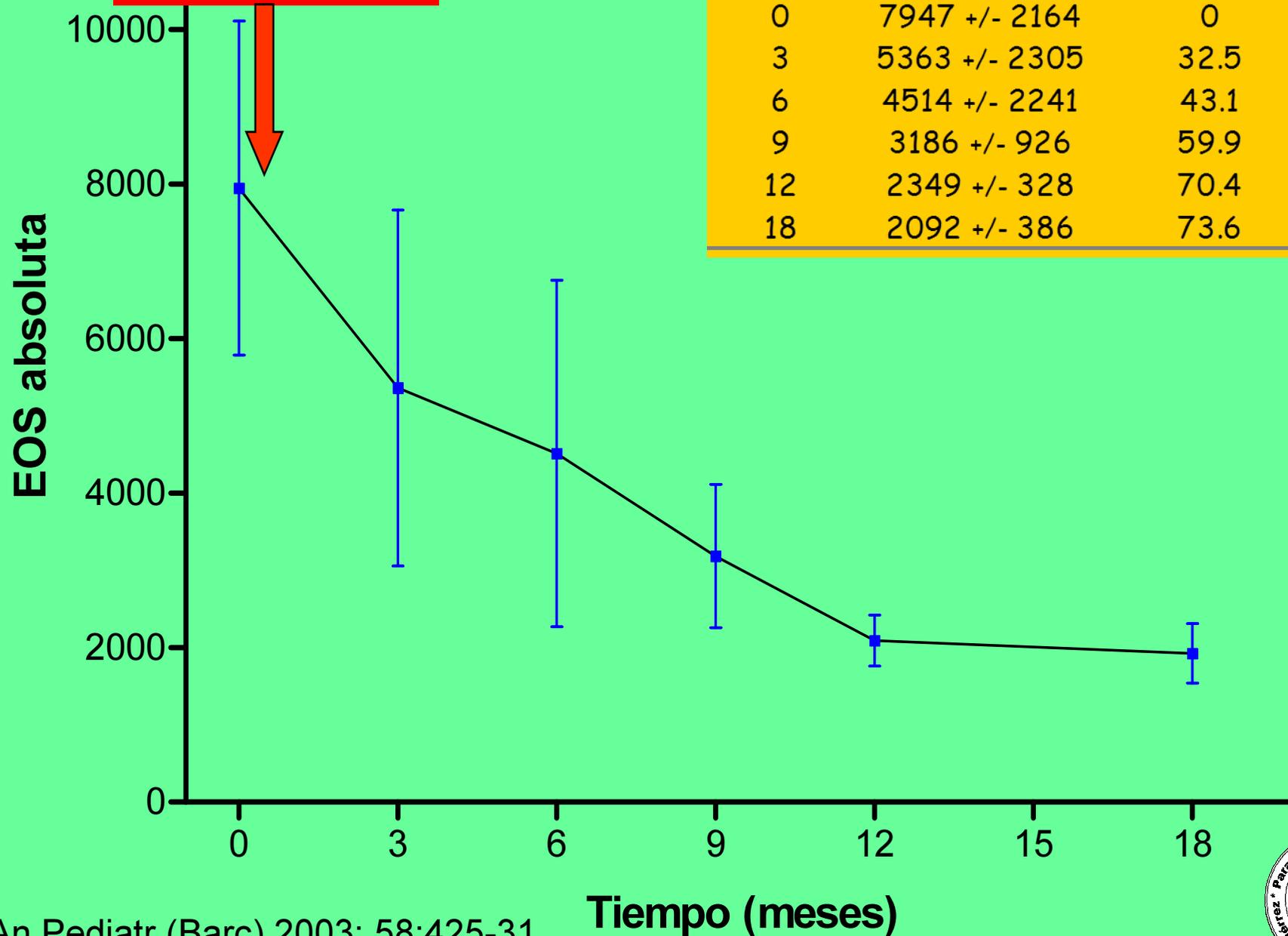


## Datos clínicos en 54 niños con Toxocariasis:

CLÍNICA	n	%
Asintomáticos	24	44,4
Bronquitis obstructiva / neumonitis	10	18,5
Hepatomegalia	6	11,1
Estrabismo	5	9,2
Uveítis aguda	5	9,2
Leucocoria	4	7,4
Fiebre	3	5,5
Otros: Queratitis (1), Cataratas(1), Miocarditis (1), Neumonía c\ derrame (1)	4	7,4



Tratamiento



## **SEGUIMIENTO:**

**La eosinofilia severa no se acompañó de efectos sistémicos en el seguimiento.**

- Los niños sintomáticos mejoraron**
- Los asintomáticos no presentaron síntomas**

**El estudio mostró una disminución sostenida del número de eosinófilos.**

**¿Es esta la historia natural de la infección o lo observado es efecto del tratamiento?**



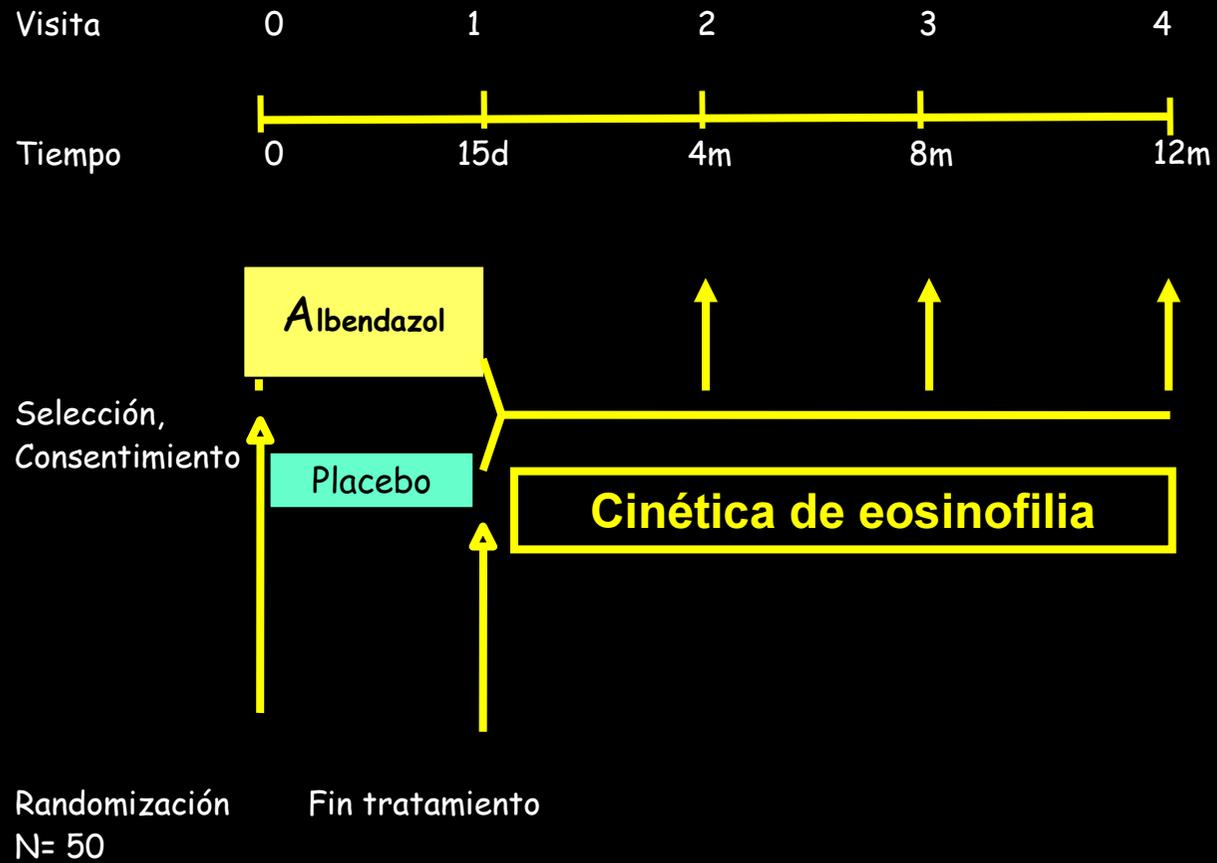
**ESTUDIO PROSPECTIVO, RANDOMIZADO,  
DOBLE CIEGO, CONTROLADO PARA COMPARAR  
LA RESPUESTA A ALBENDAZOL VS. PLACEBO  
EN NIÑOS CON TOXOCARIASIS ASINTOMÁTICA**

Hospital de Niños “Ricardo Gutiérrez”  
Ciudad de Buenos Aires

NCT00755560 [clinicaltrials.gov](https://clinicaltrials.gov)



# Diseño del estudio

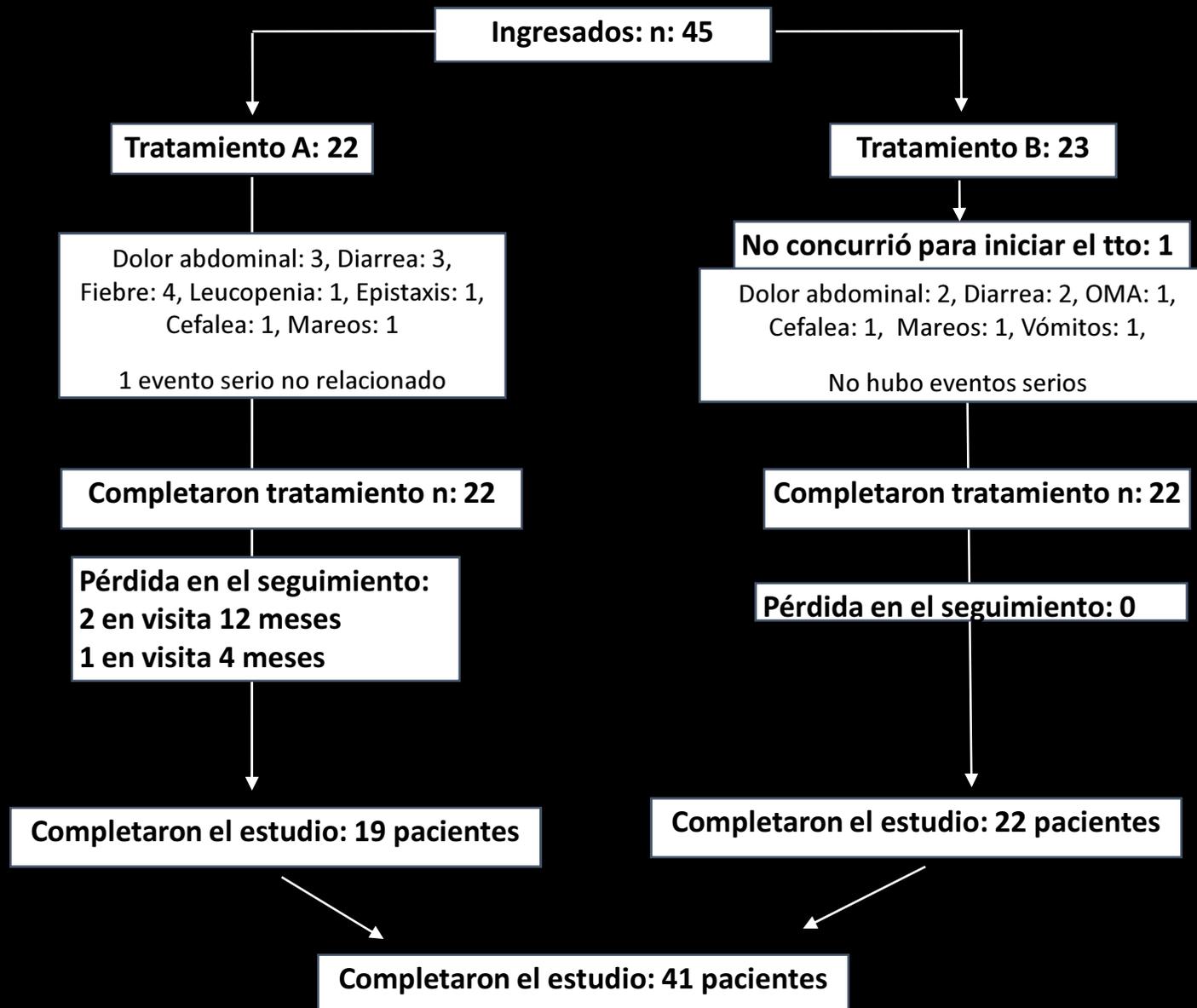


# Selección:

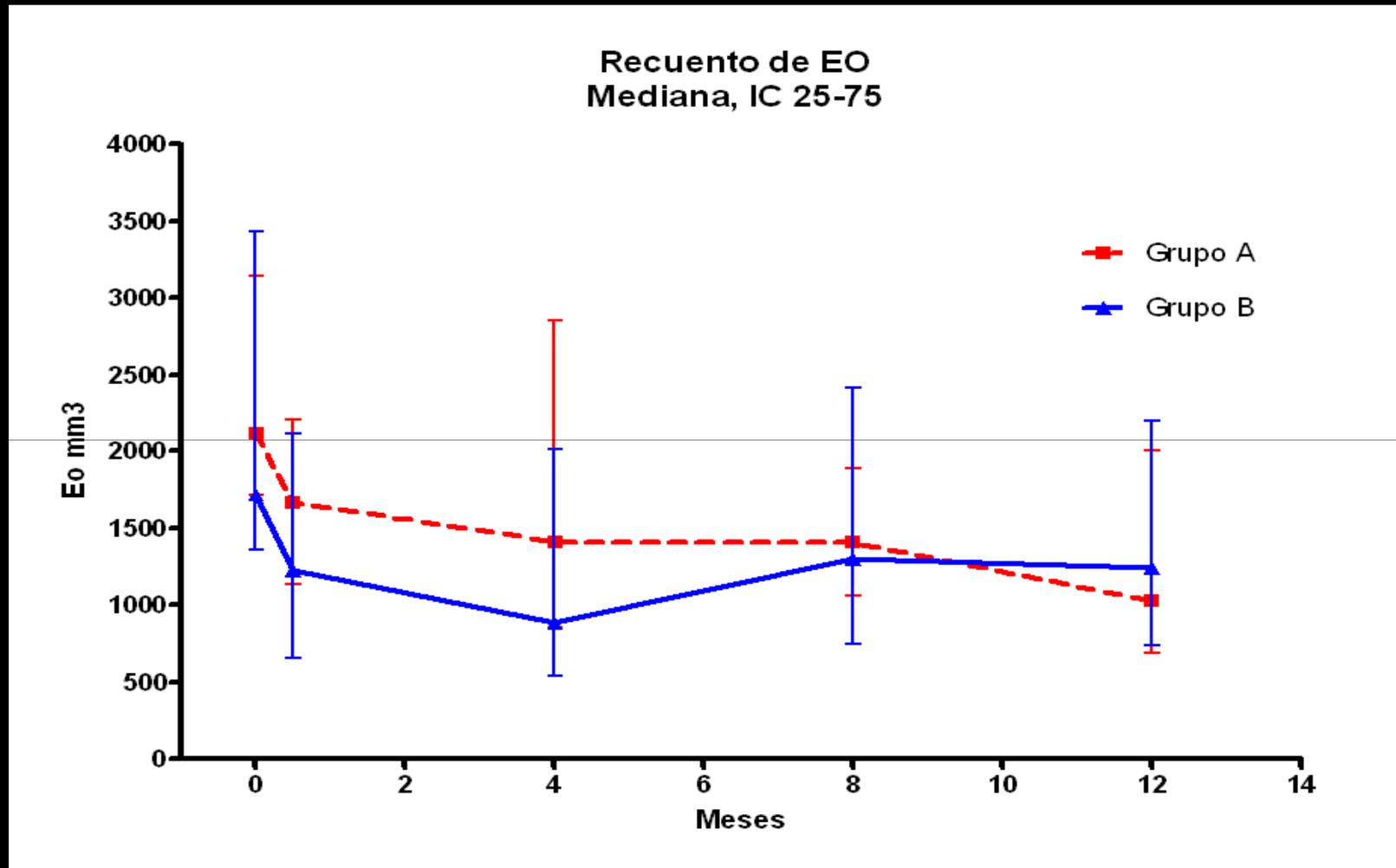
- Consentimiento informado de los padres.
- Asentimiento de los niños.
- Elisa reactivo para *Toxocara*.
- Edad mayor de 2 años.
- Eosinofilia absoluta  $>$  a  $1100 \text{ mm}^3$ .
- Asintomático.
- Fondo de ojo normal.
- Ecografía abdominal normal.
- Parasitológico de materia fecal negativo.



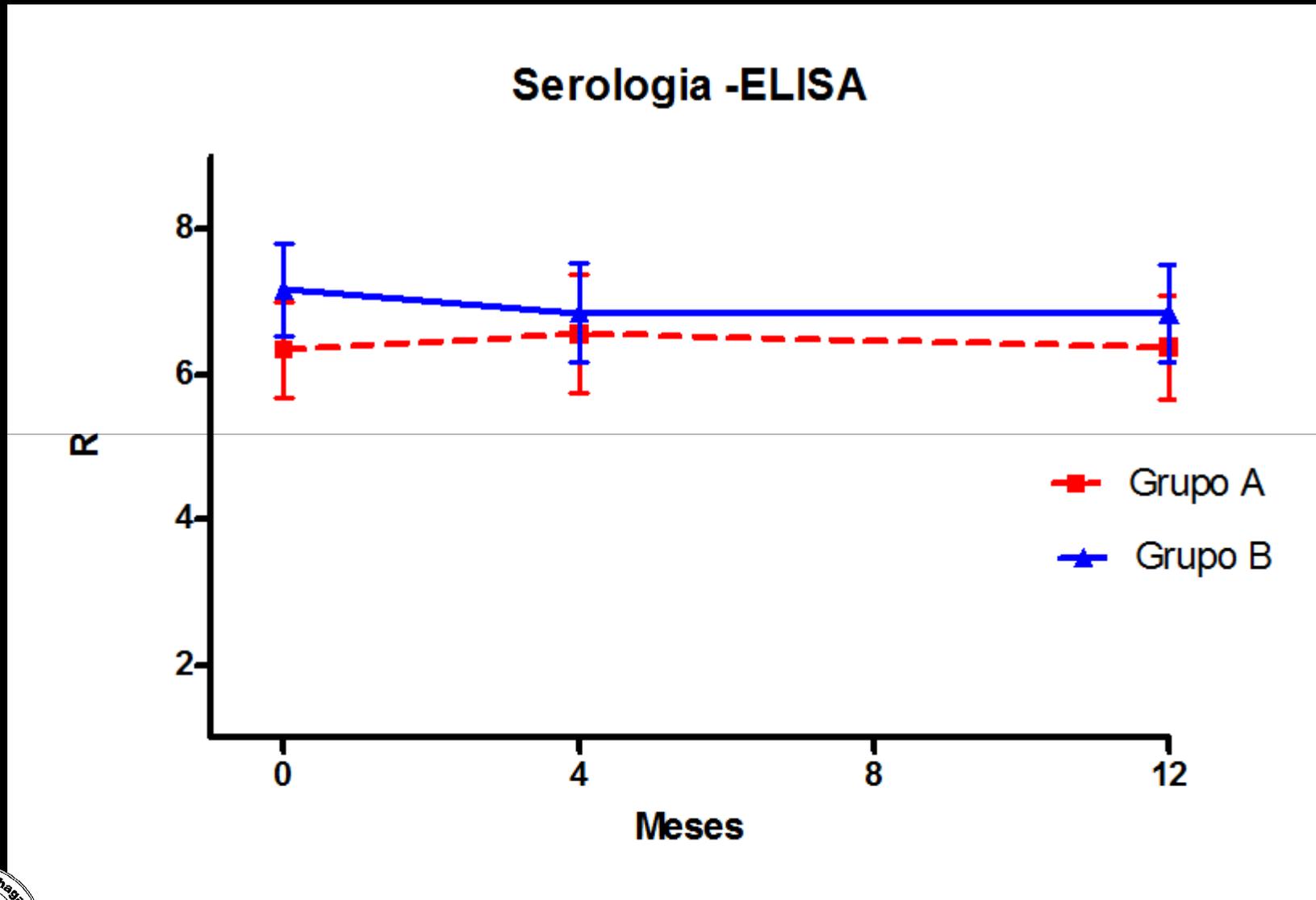
# ALBENDAZOL VS. PLACEBO EN NIÑOS CON TOXOCARIASIS ASINTOMÁTICA



# Cinética de eosinófilos



# Cinética de anticuerpos



## Conclusiones del análisis de datos:

- No se observaron diferencias en la cinética de eosinófilos, entre el grupo albendazol y el grupo placebo.
- Los títulos de anticuerpos se mantuvieron estables durante el seguimiento en ambos grupos.
- No se observó compromiso ocular en el seguimiento



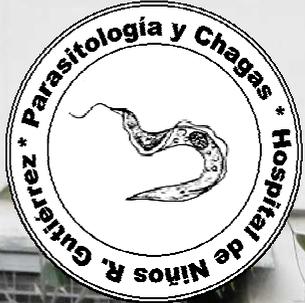
# Tratamiento



- Pacientes sintomáticos
- Oculares con inflamación
  - Albendazol 10-15 mg/día por 15 días.
  - En pacientes con compromiso ocular agregar prednisona 1 mg/kg/día por 21-30 días.

**En sujetos asintomáticos no esta demostrada la utilidad del tratamiento**





Parasitología-Chagas

# Gracias

