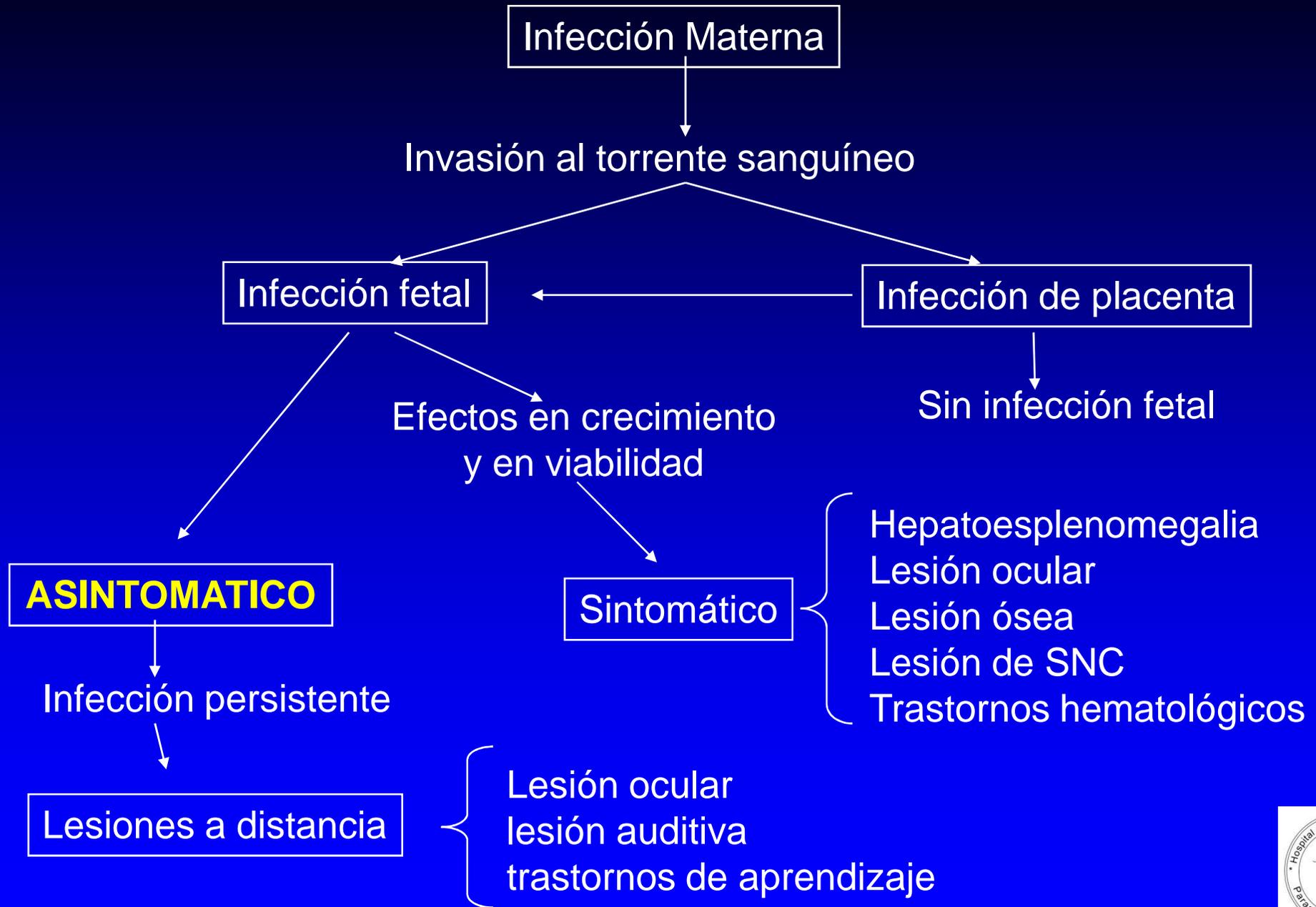


# Diagnóstico de un recién nacido con probable infección congénita

Dr Jaime Altcheh





- **T**oxoplasmosis

- **O**tras

Sífilis, Chagas

Hepatitis B, C

HIV, Parvovirus

TBC, Varicela, etc.

- **R**ubéola

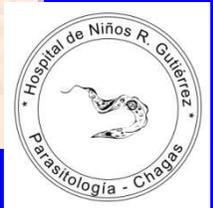
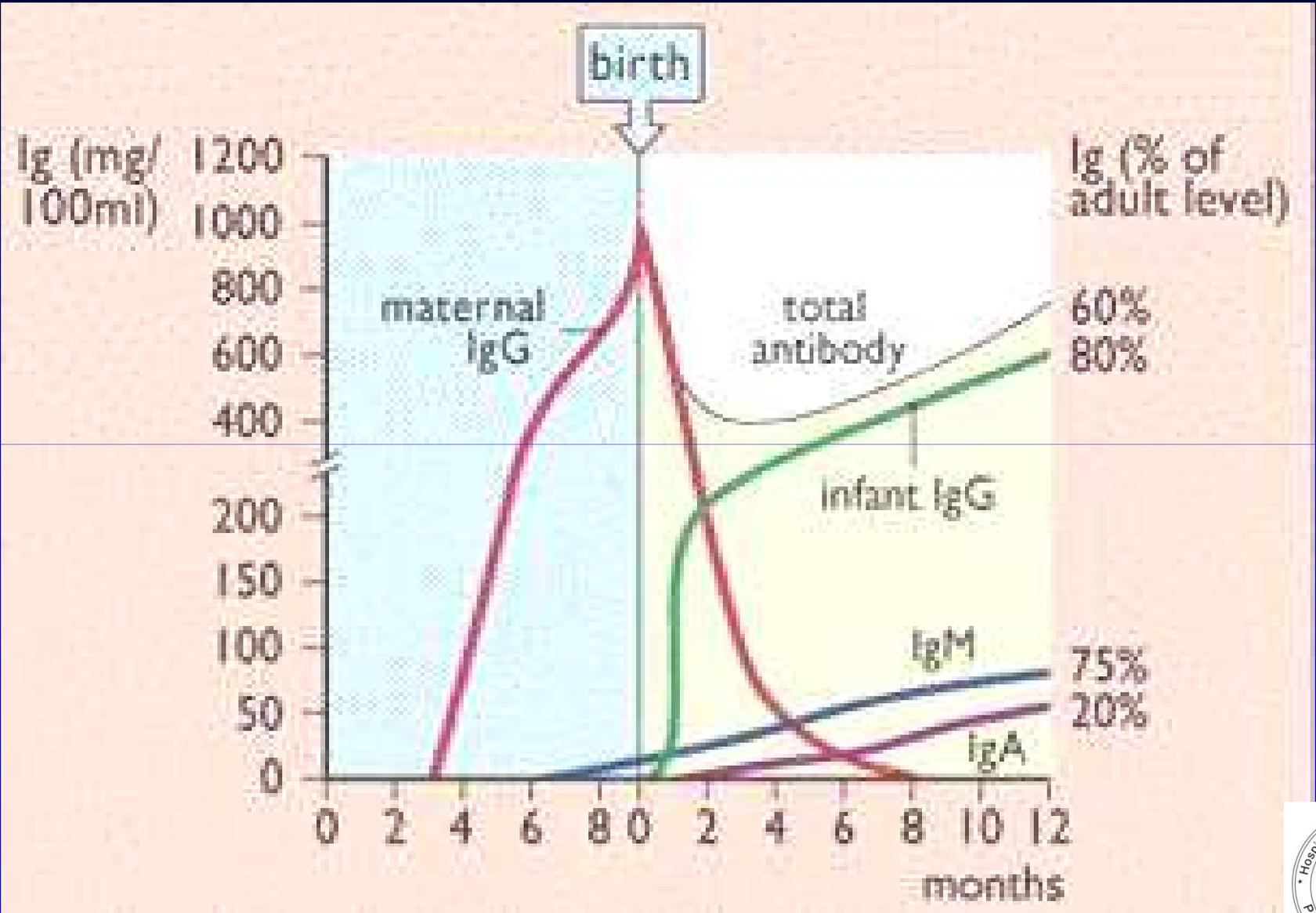
- **C**itomegalovirus

- **H**erpes simple



# Manifestaciones clínicas en neonatos con infecciones intrauterinas y perinatales

	<i>Rubeola</i>	<i>CMV</i>	<i>T.gondii</i>	<i>T.pallidum</i>	<i>T.cruzi</i>	<i>Herpes</i>	<i>Estreptococo</i>
Hepatomegalia	+	+	+	+	+	+	+
Sepsis	+	+	+	+	+	+	++
Lesión ocular	+	+	+++	+/-	-	-	-
Lesión SNC	++	++	++	+	+	+++	+
Lesión ósea	+	-	-	+++	-	-	-
Lesión piel	+	+	-	++	-	++	-
Neumonía	+	-	-	+	-	+	+++



# Datos maternos para definir infección

- Valorar estudios previos, ETS, lugar de residencia, clínica durante el embarazo, contacto con eruptivas, antecedentes de transfusiones.
- La seroconversión de IgG es marcador de infección aguda.
- En la embarazada el estudio IgM e IgA específica debe ser interpretado en forma cuidadosa.



# Infección congénita

- No solicitar estudio TORCH
- No siempre es útil la serología y se requiere la búsqueda del agente (MH - **Chagas**, Cultivo de orina - **CMV**, PCR - **HIV**, Cultivo - **Herpes**).
- Las IgG no permiten diferenciar Ac propios del niño por que atraviesan placenta.
- Las IgM varían su sensibilidad y especificidad según el agente y la técnica empleada.



# Infección congénita

- Solicitar al laboratorio que conserve el suero para realizar estudios en muestras pareadas
- Valorar aquellas enfermedades potencialmente tratables (Toxoplasmosis, Chagas, Sífilis, HIV, Hepatitis B)
- Lo nuevo no siempre es mejor - PCR
- Realizar examen ocular, Eco cerebral, Rx huesos largos.



# Estudios en niños adoptados

- No podemos garantizar el niño perfecto.
- El estudio desmedido y sin fundamento generara un niño vulnerable. Muchos niños son sanos a pesar de provenir de un medio riesgoso.
- Valorar aquellas enfermedades potencialmente tratables.



# Estudios en niños adoptados sanos

- **Chagas:** parasitemia por Microhematocrito.
- **Sífilis:** VDRL y TPHA.
- **Toxoplasmosis:** serología IgG por 2 técnicas.
- **Hepatitis B:** HBsAg, Anti HBs, Anti HBc.
- **HIV:** ELISA
- ★ Examen ocular y auditivo, ecografía cerebral, orina completa y Rx huesos largos.
- ★ En niños mayores parasitológico de MF.

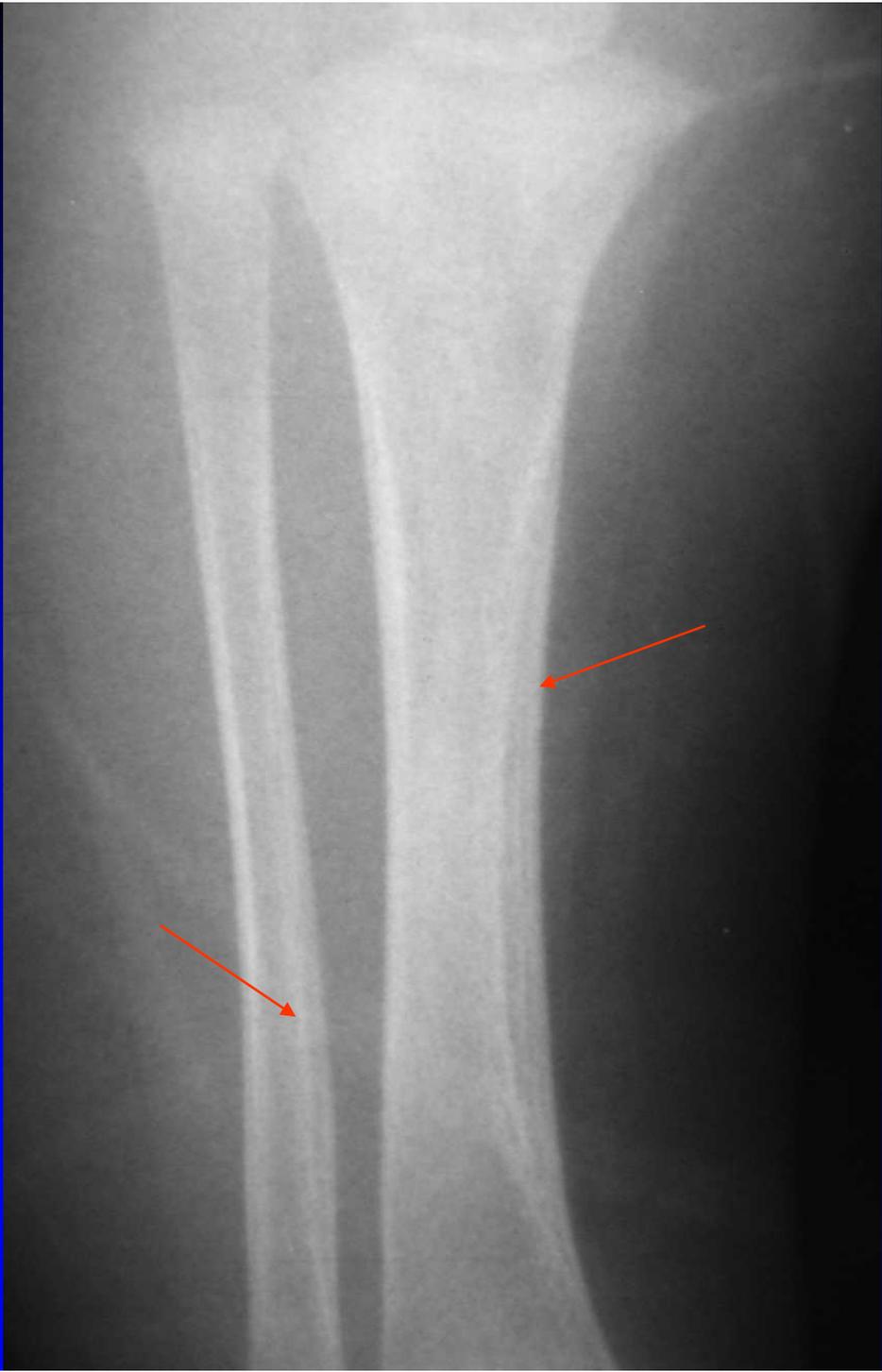


# Sífilis congénita

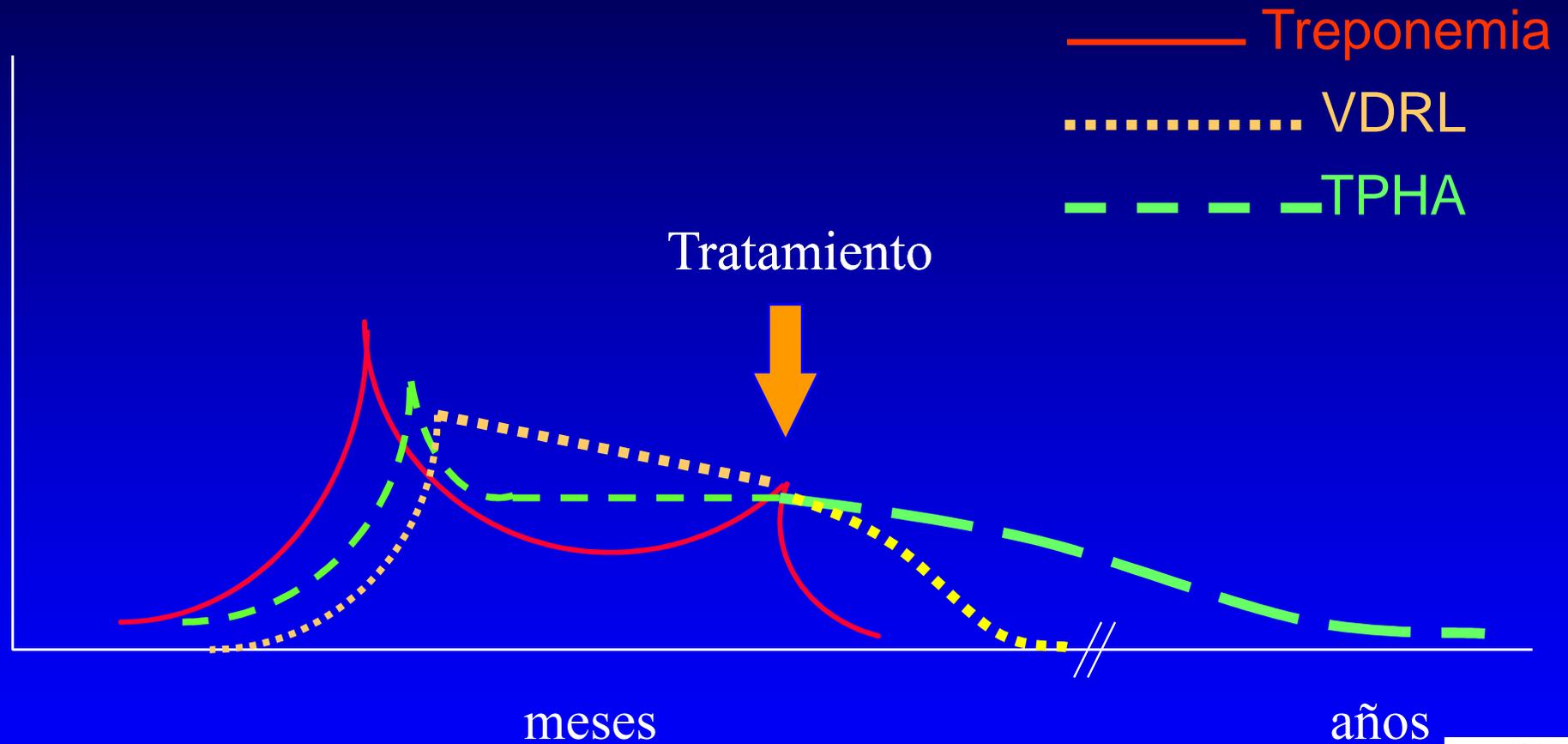
## Serología

- Pruebas no treponémicas (Ac. anticardiolipinas)
  - VDRL
  - RPR
- Pruebas treponémicas (Ac. específicos)
  - TPHA
  - FTA-Abs
  - ELISA



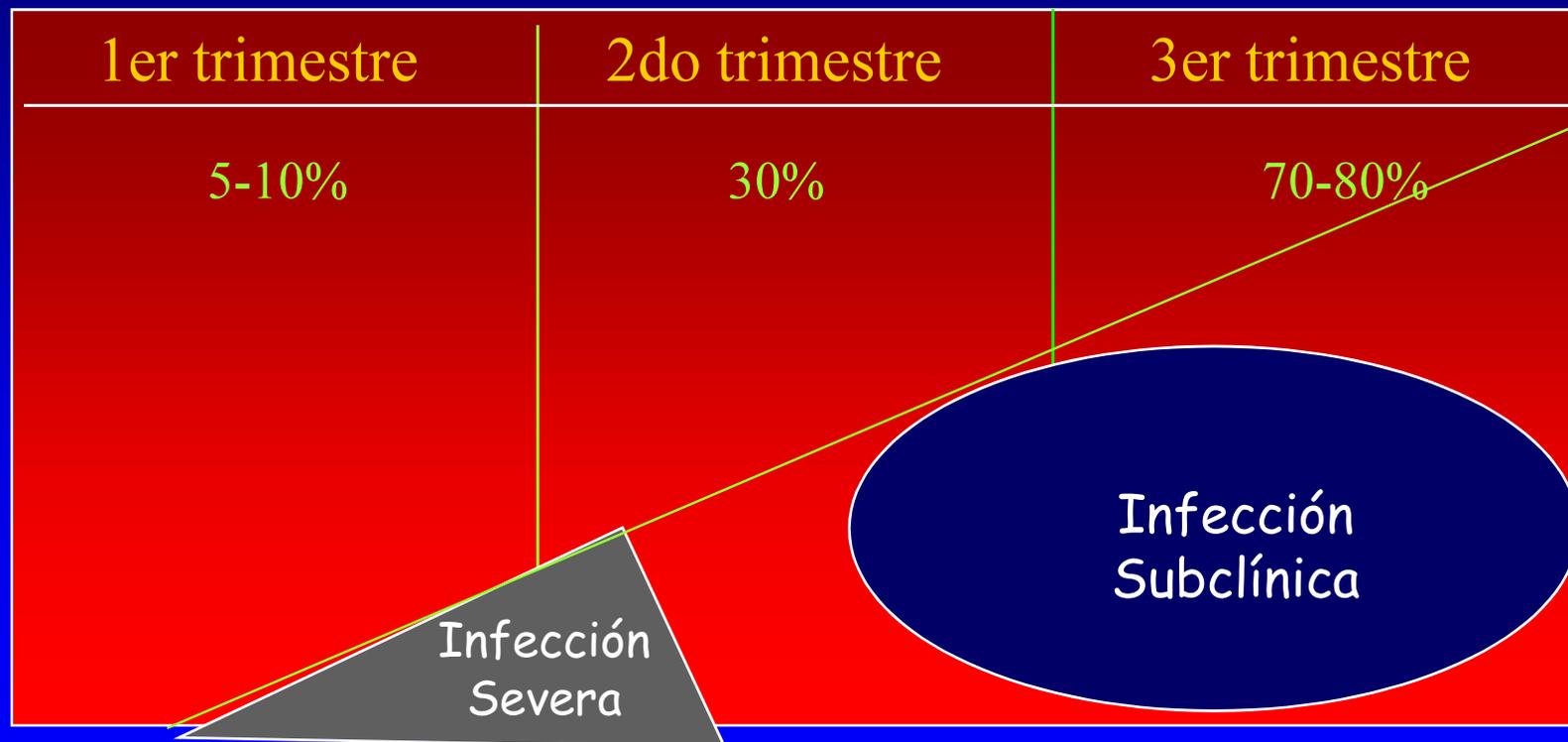


# Sífilis



# Toxoplasmosis congénita

## Transmisión transplacentaria



**Solo durante la fase aguda de la infección**

# Signos clínicos en un centro de Toxoplasmosis.

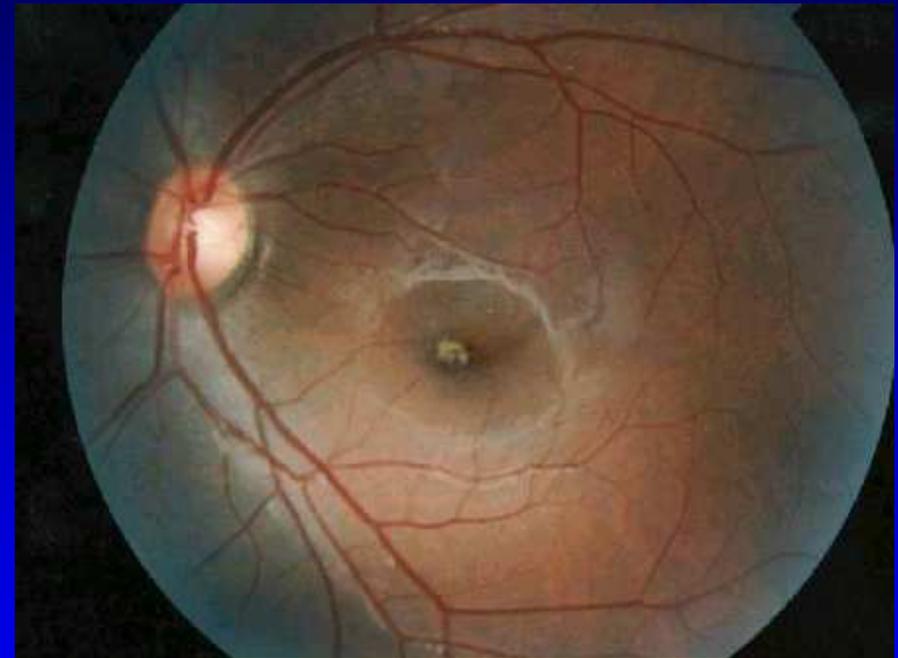
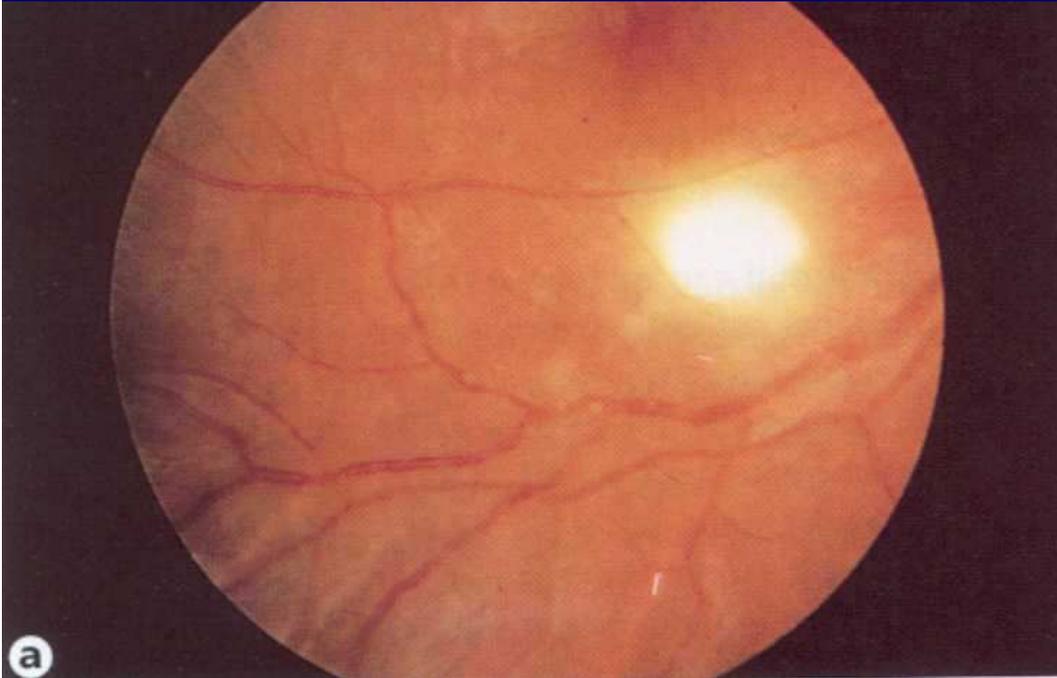
París, Francia, Dr J.Couvreur.

	1949-1960	1972-1981	1984-1992
	N:147	N: 210	N: 234
<b>Hidrocefalia o microcefalia</b>	66 (44.8)	19 (9)	5 (2.5)
<b>Signos neurológicos</b>	92 (62.5)	30 (14.2)	7 (2.9)
<b>Signos grales</b>	55 (37.5)	69 (32.8)	60 (25.6)
<b>Asintomáticos</b>	0 (0)	111 (52.8)	166 (70.9)

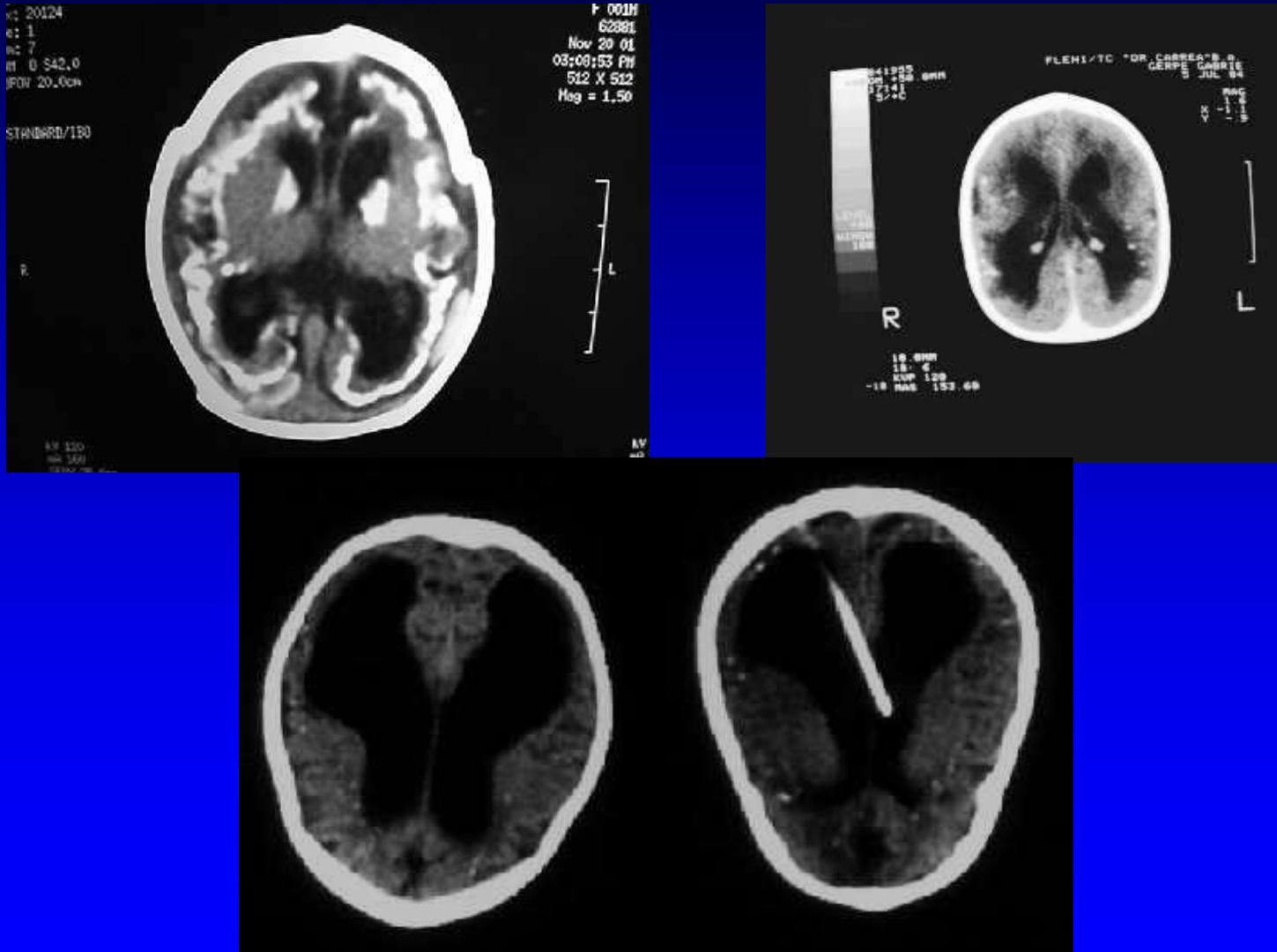
Presse Med 1999;28:753-7



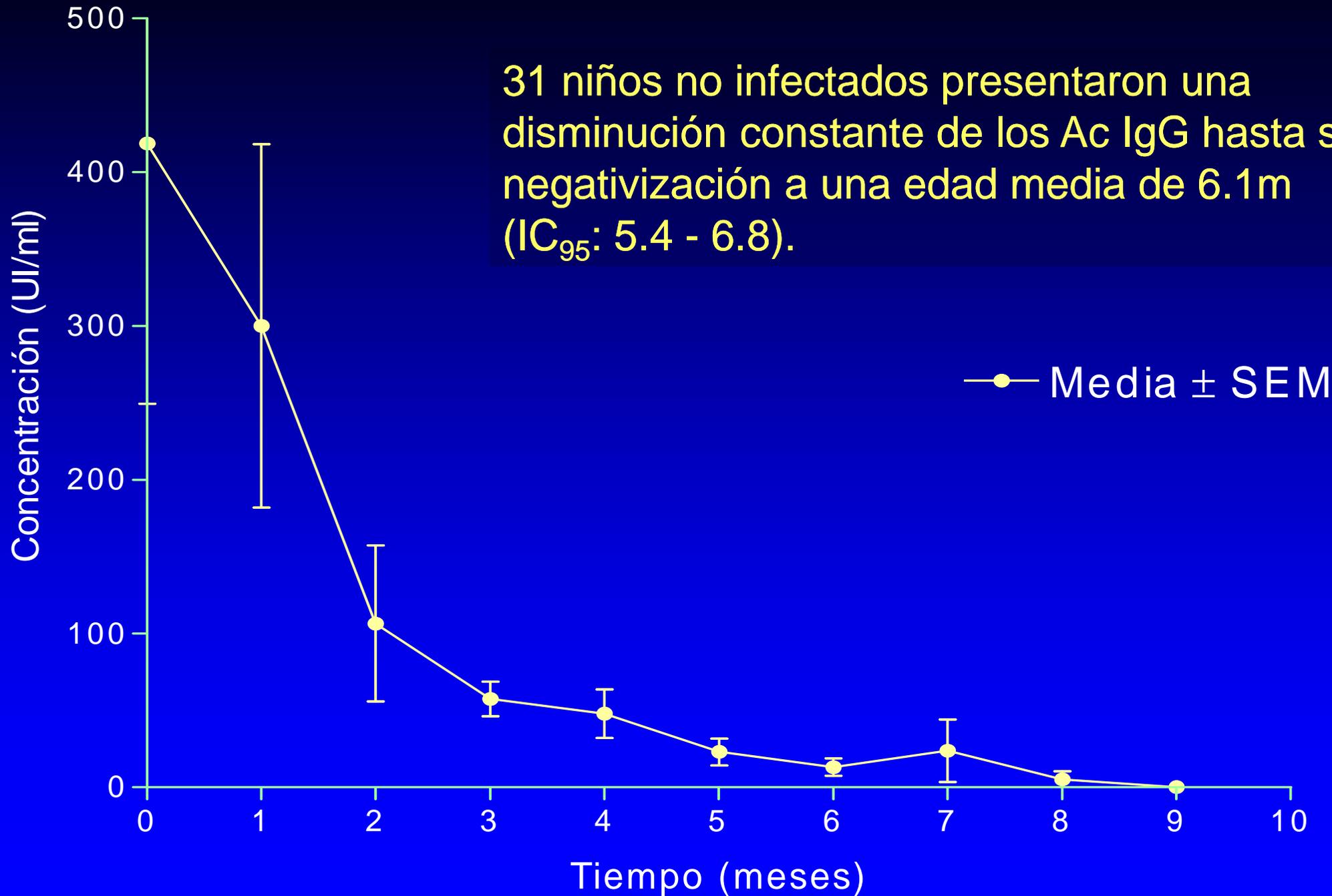
# Coriorretinitis



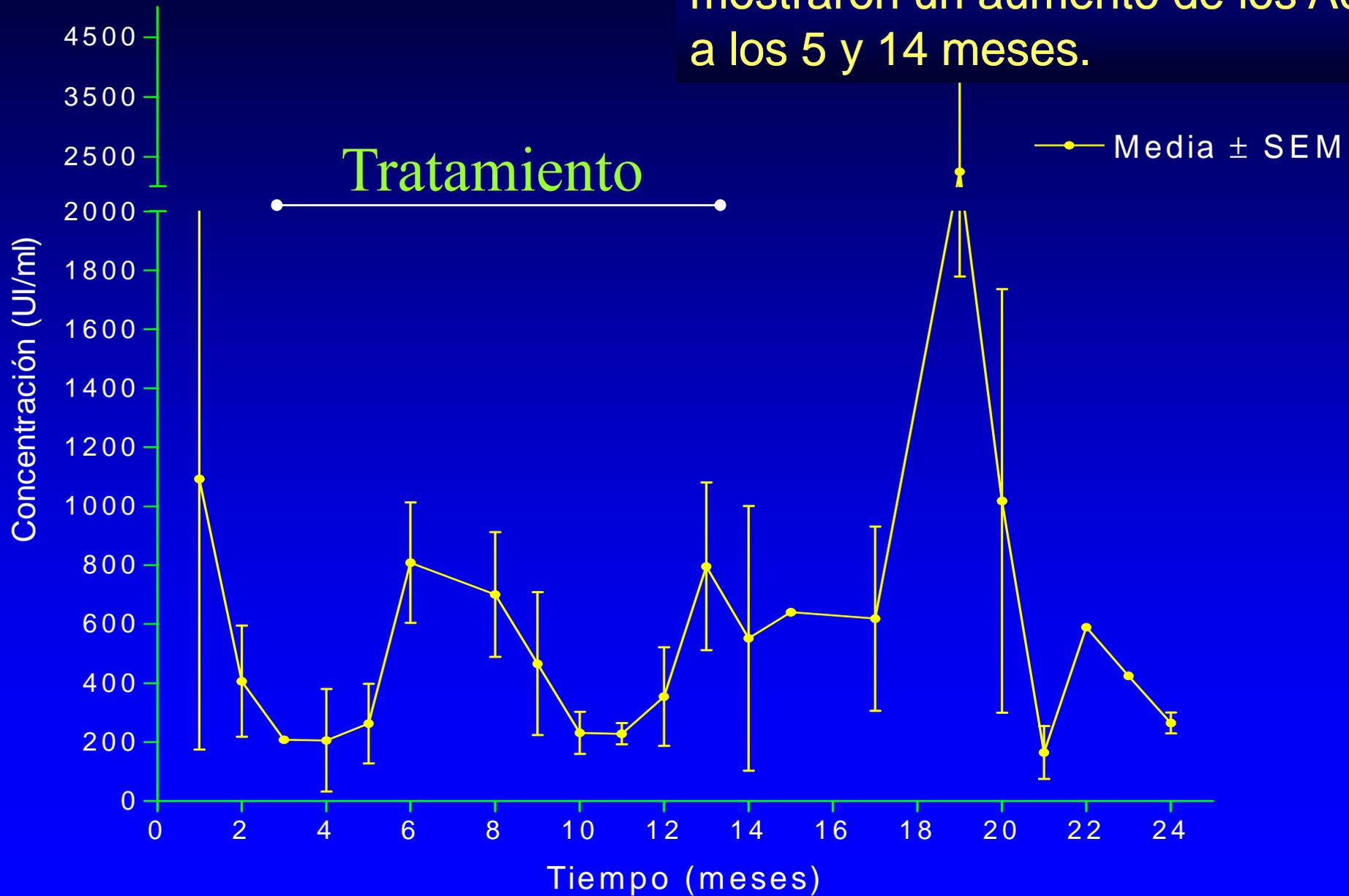
# Compromiso SNC



31 niños no infectados presentaron una disminución constante de los Ac IgG hasta su negativización a una edad media de 6.1m (IC<sub>95</sub>: 5.4 - 6.8).

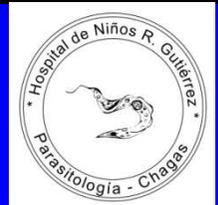


18 niños con Toxoplasmosis congénita mostraron un aumento de los Ac. IgG a los 5 y 14 meses.

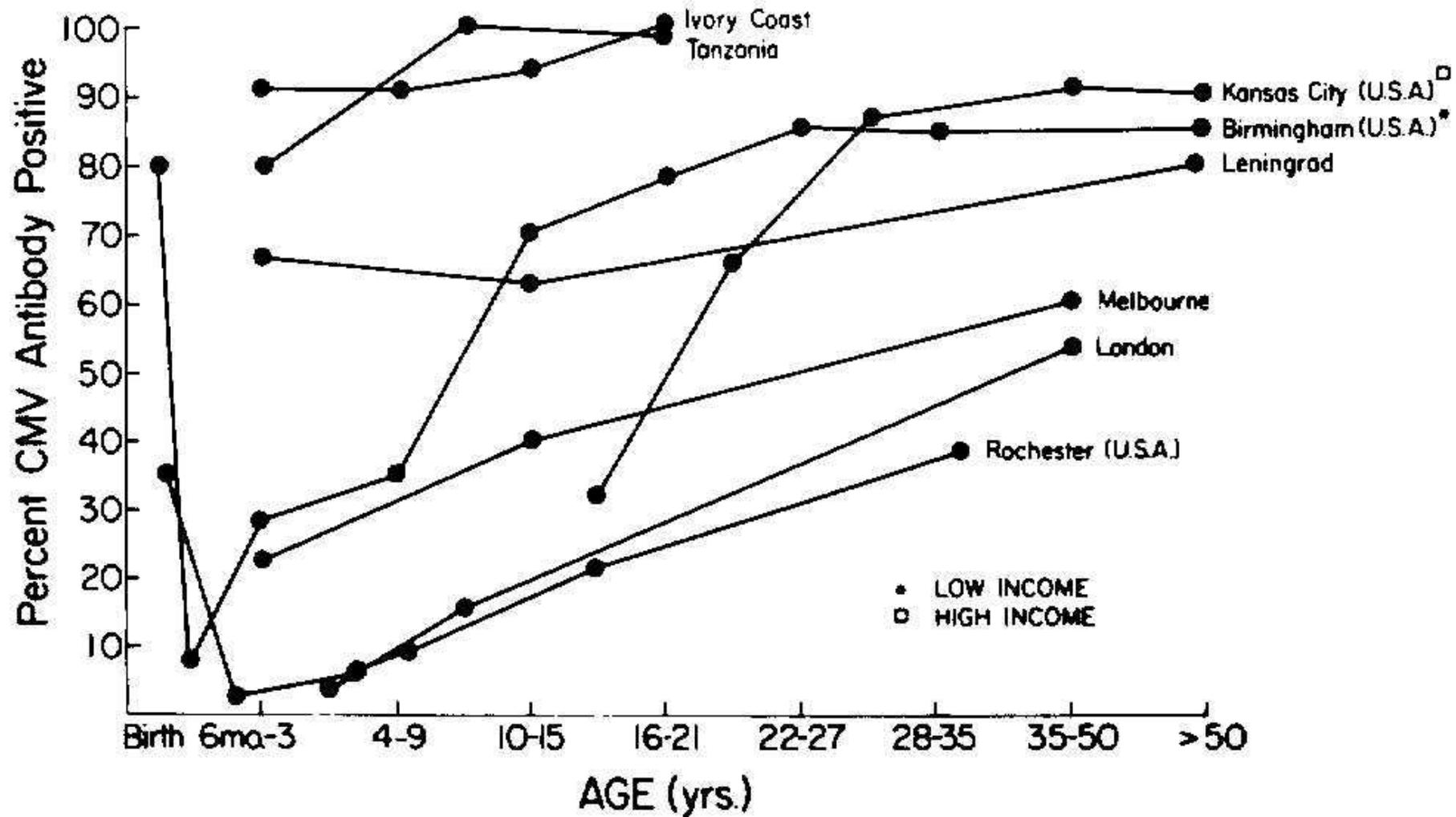


Población: 59 niños con riesgo de infección,  
 23 infectados, x:4.7m (IC95: 3.2-6.3);  
 36 no infectados, x: 1.2m (IC95: 0.9-1.6).

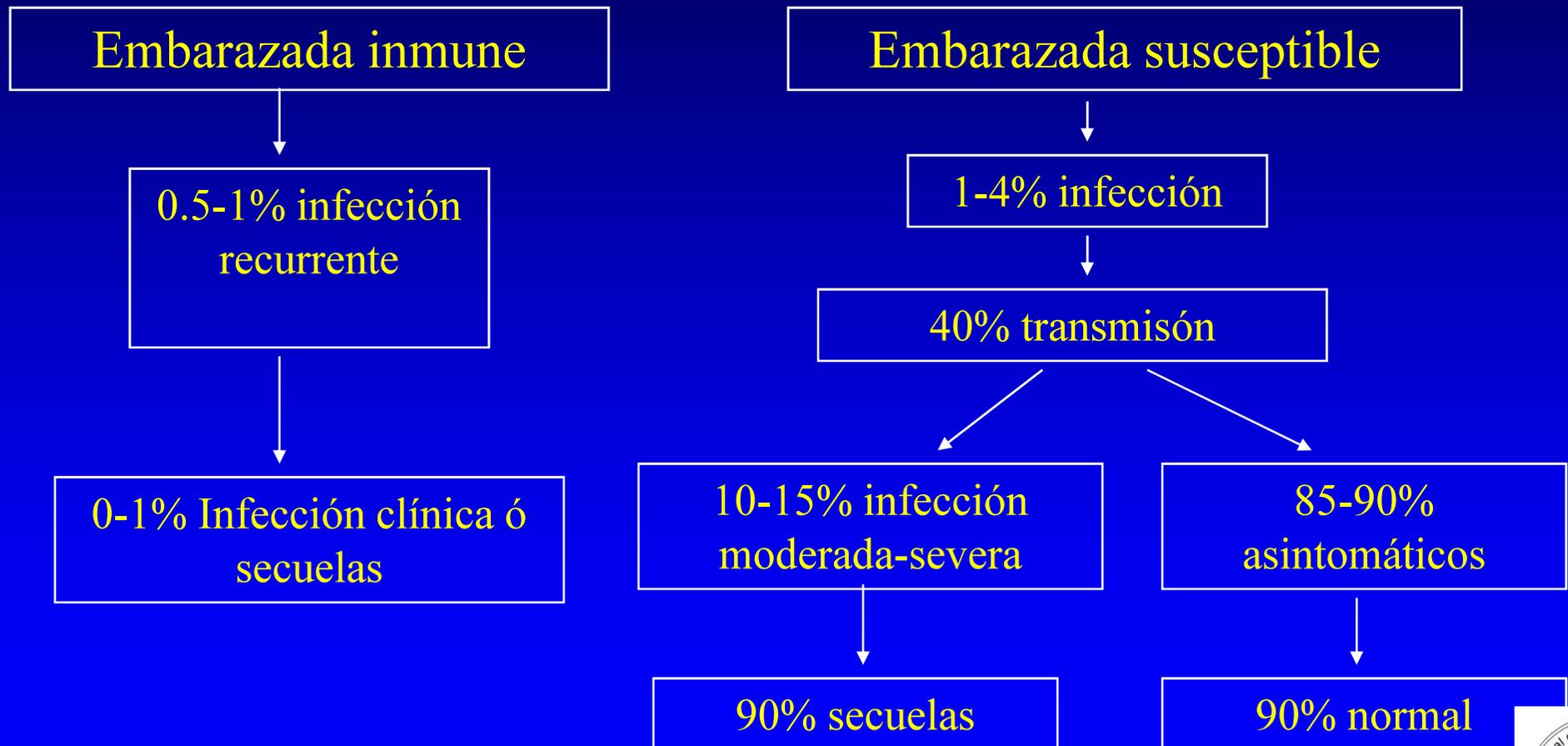
	Población Total		< de 4 meses	
	IgM +/n (%)	IgA +/n (%)	IgM +/n (%)	IgA +/n (%)
<b>Infectados</b>				
Madres	10/18 (55)	6/18 (33)	6/10 (60)	4/10 (40)
Niños	15/23 (65)	17/23 (74)	10/11 (91)	9/11 (82)
<b>No Infectados</b>				
Madres	8 /27 (30)	2/27 (7)	8/26 (31)	2/26 (8)
Niños	3/36 (8)	3/36 (8)	3/35 (8)	3/35 (8)



# SEROEPIDEMIOLOGY OF CYTOMEGALOVIRUS INFECTION



# CMV- Transmisión



Stagno S y col. N Engl J Med 1985, 313:1270.

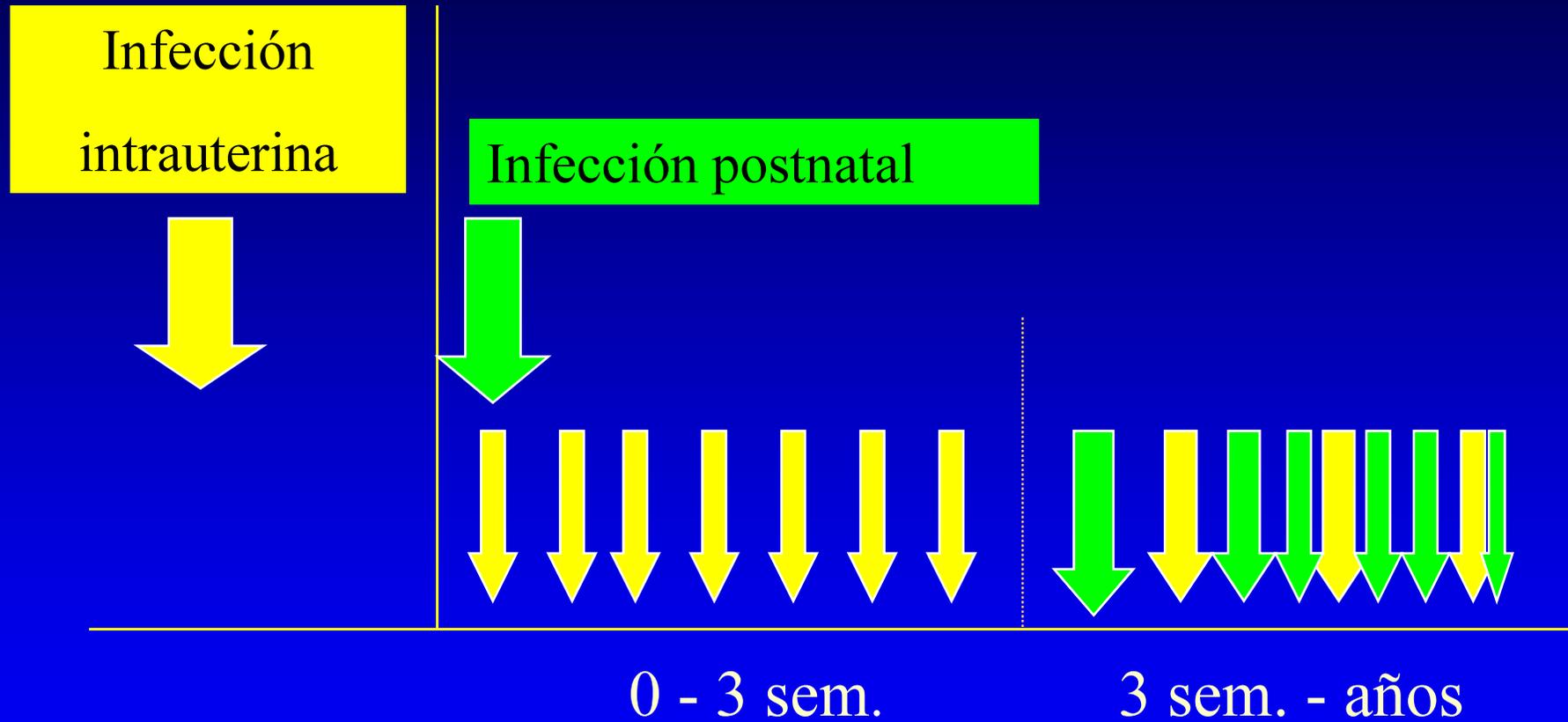


# CMV- Diagnóstico

- Se basa en el aislamiento viral
  - Cultivo
  - PCR
- La serología es de escasa utilidad.
- La IgM específica tiene una baja sensibilidad
- El aislamiento dentro de las 3 semanas de vida confirma infección intrauterina.



# CMV - Aislamiento en fluidos



# Enfermedad de Chagas congénita

Lactantes

Niños

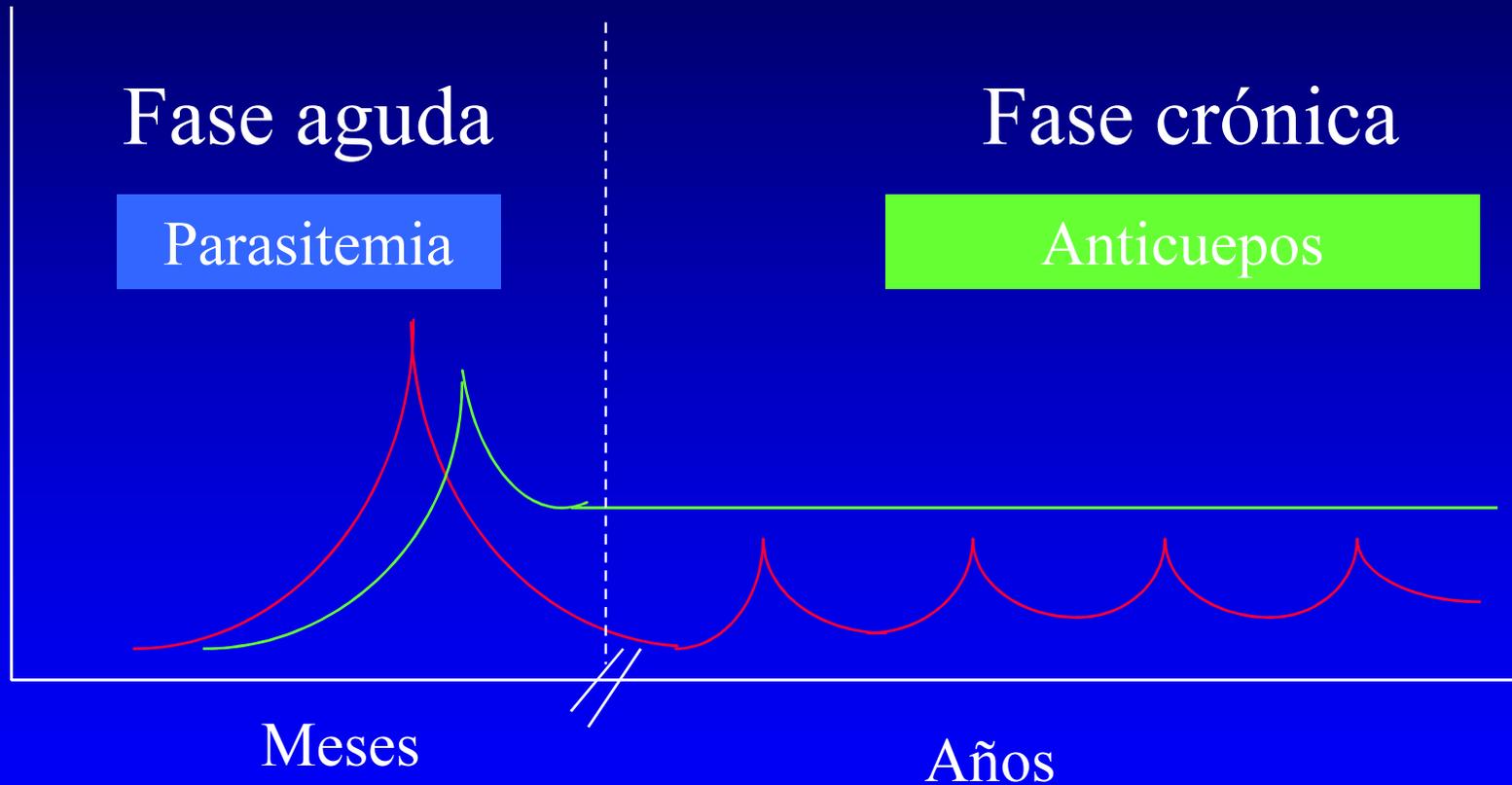
Adultos

Fase aguda

Fase crónica

Parasitemia

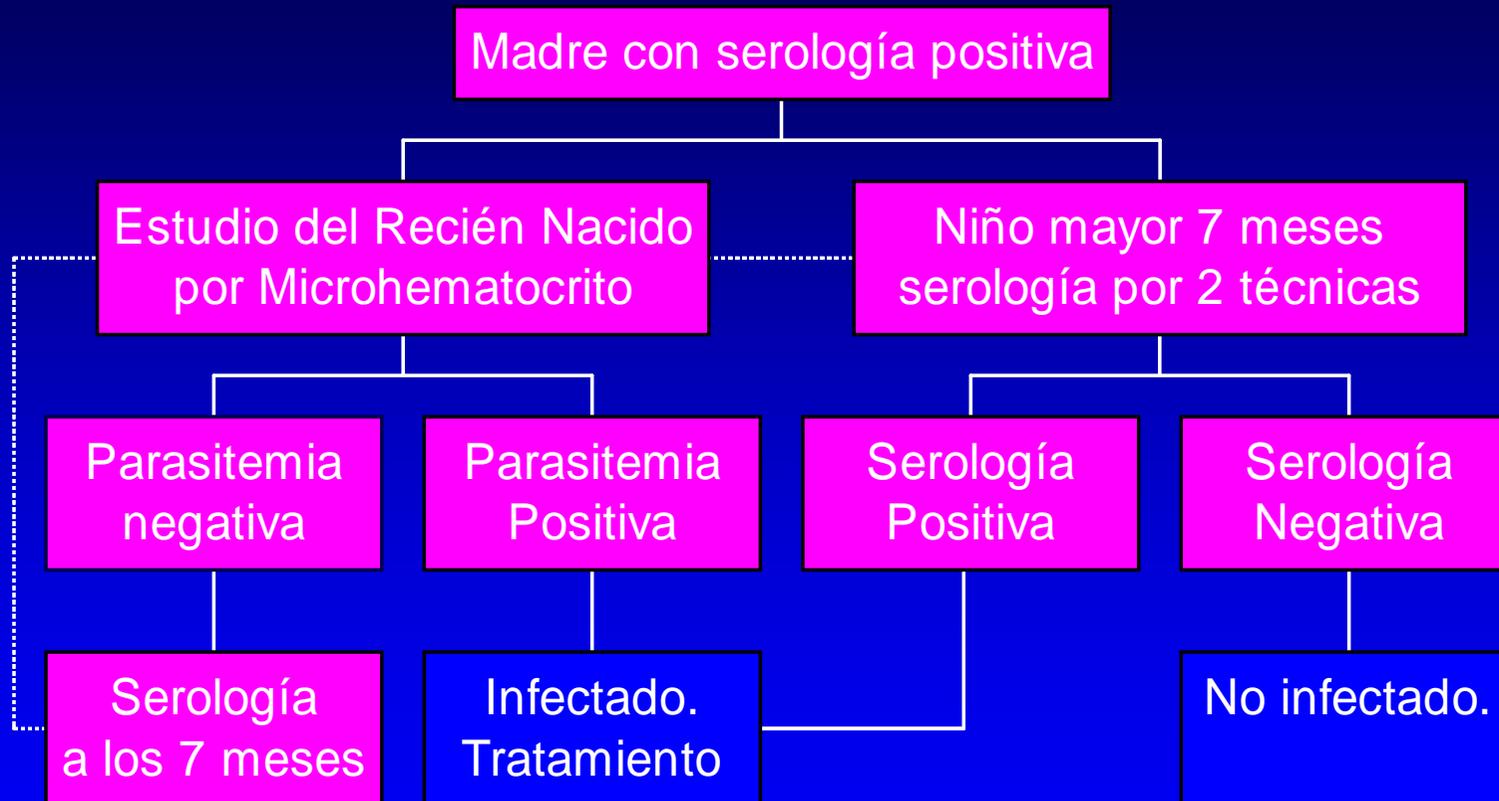
Anticuepos



# Chagas- Criterios diagnósticos

- ✓ Menores de 6 meses: Prueba parasitológica positiva.
- ✓ Técnica: *Microhematocrito*.
- ✓ Mayores de 8 meses:  
Dos técnicas serológicas reactivas.





# El vector

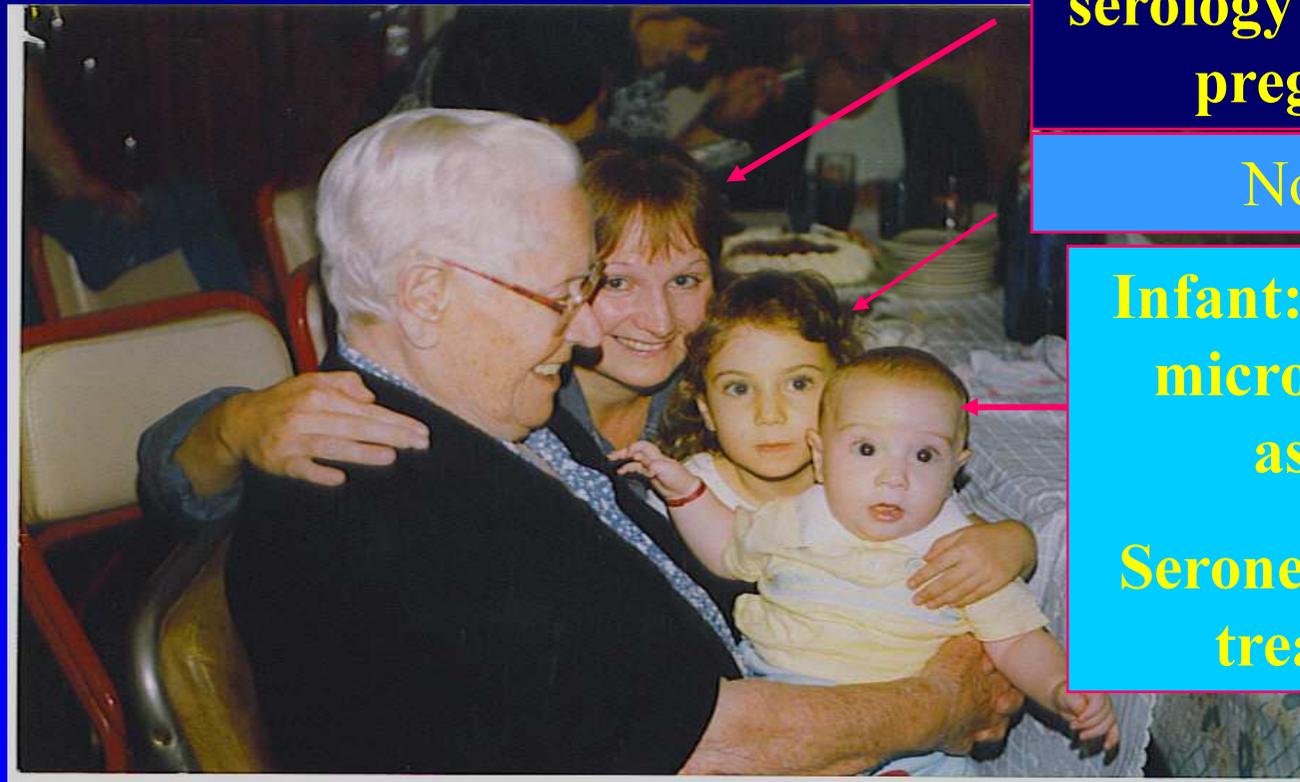
“Nuevo vector”



Nuevo caso



# The blonde connection

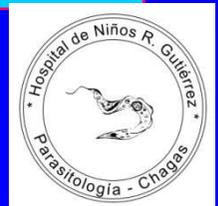


**Mother: positive serology detected in pregnancy**

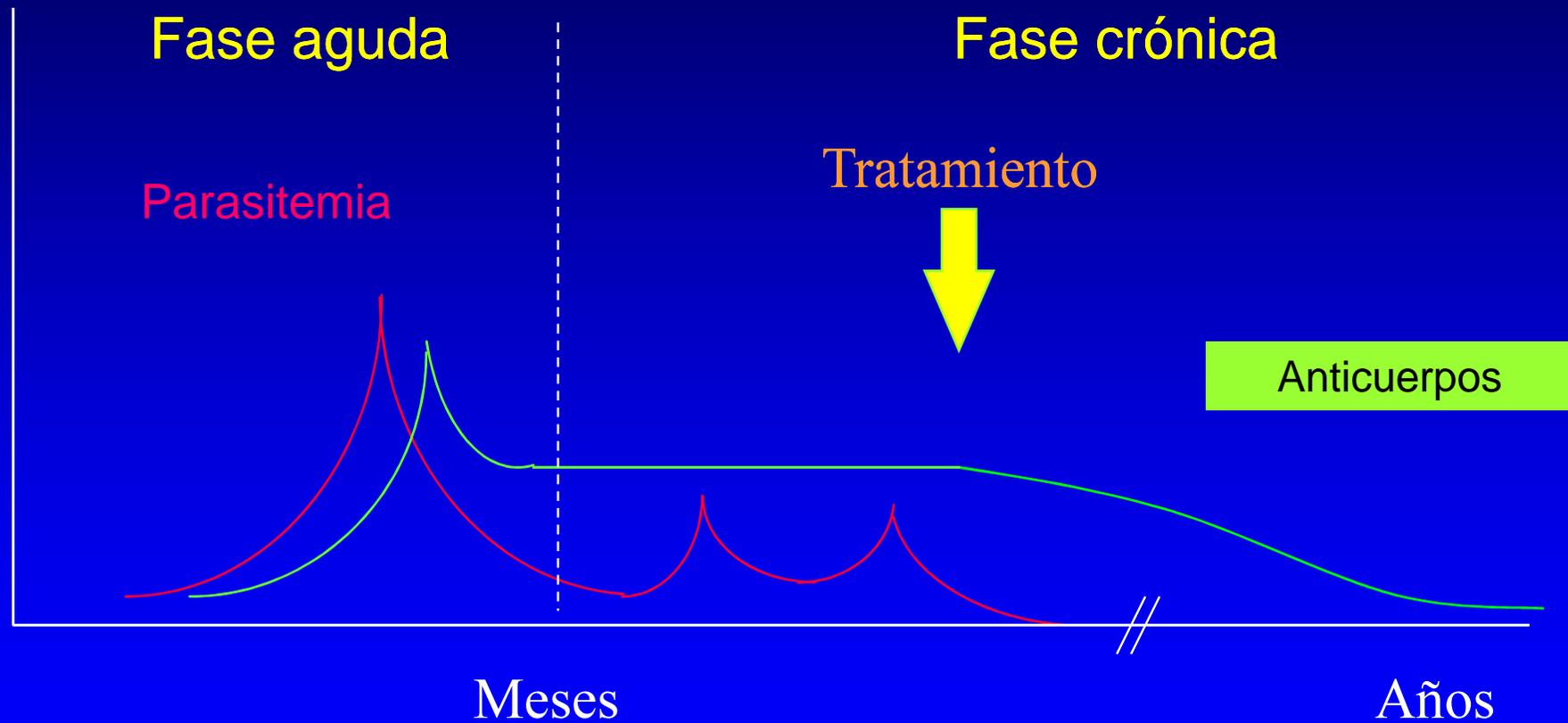
**Non infected**

**Infant: parasitemia + by microhematocrit test, asymptomatic**

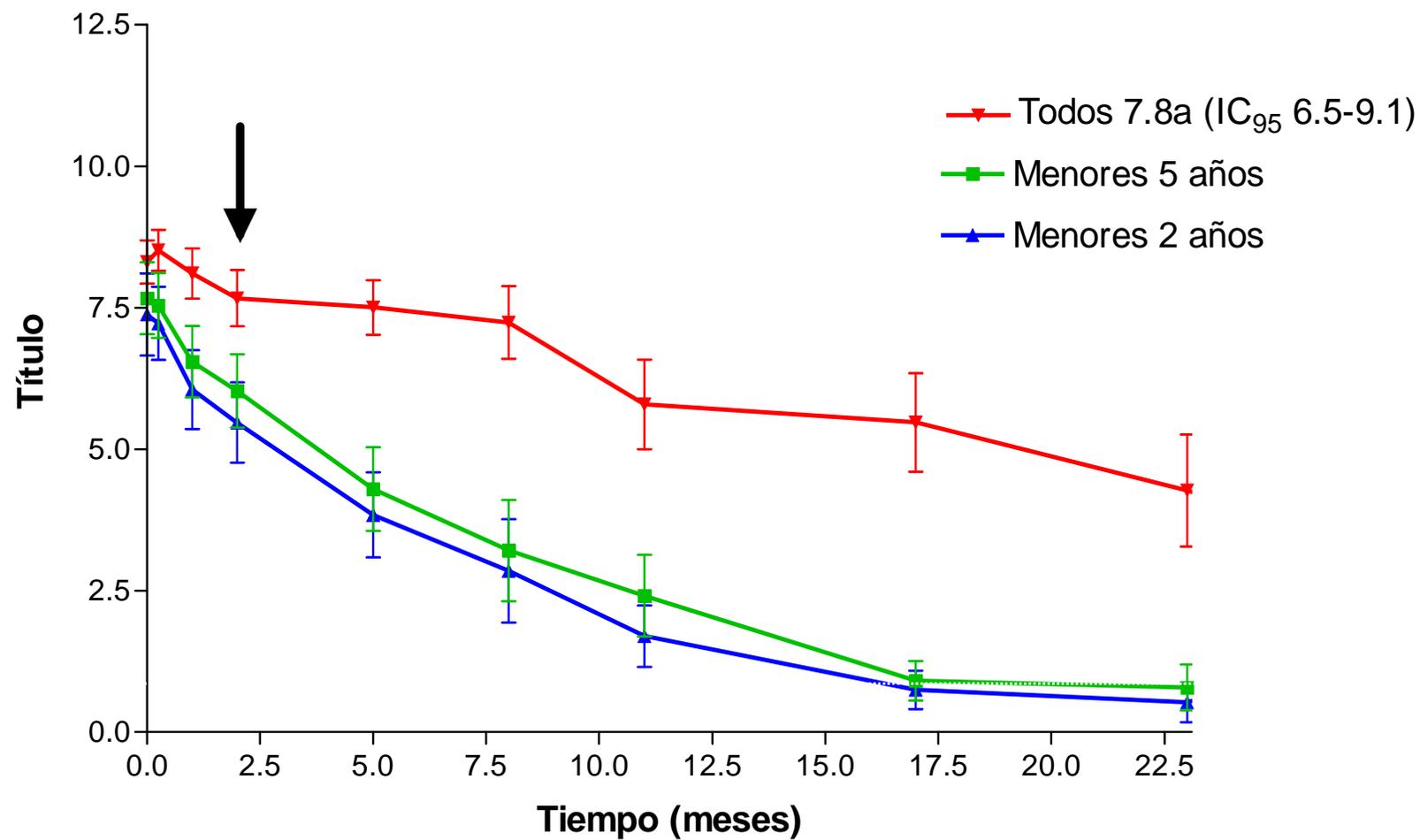
**Seronegativization after treatment: cured**

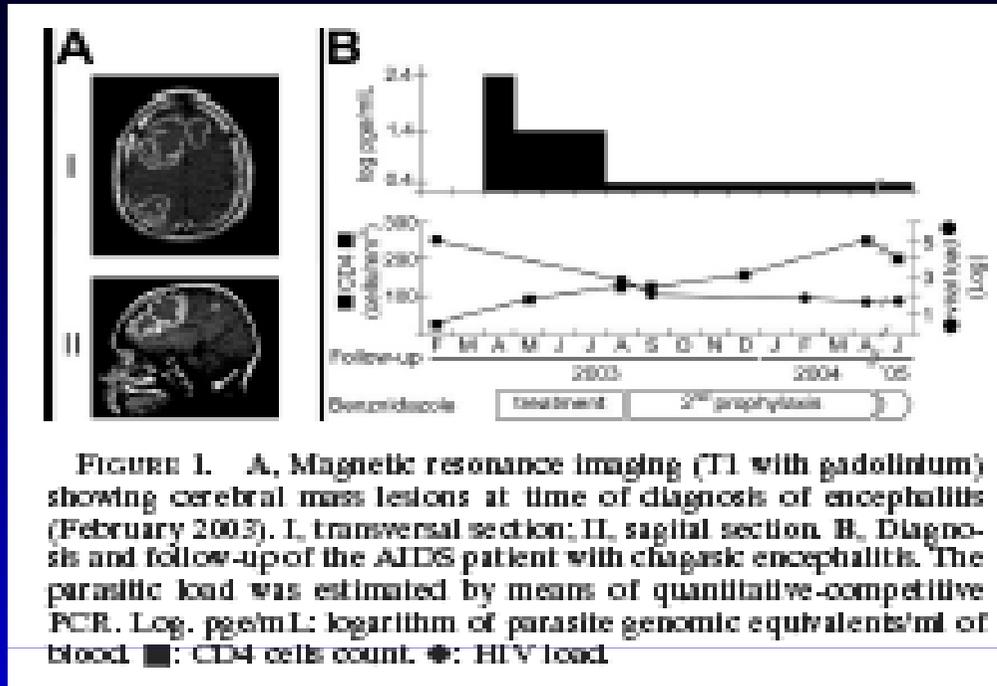


# Parasitemia y cinética de anticuerpos en niños tratados



## Serología Chagas - ELISA (R) en 81 pacientes tratados con Benznidazol





Paciente de 29a nacido en BsAs, HIV +

No recibio transfusiones, No Drogas IV, No  
viajo a zona endémica

Am J Trop Med Hyg 2005;73:1016.



# RUBEOLA

## Evolución en relación al momento de infección materna

- 20/24: Infección 1° trimestre  
16/20 (80%) → Infección
- 4/24: Infección 2° trimestre  
1/4 (25%) → Infección



# Datos clínicos en 12 casos de Rubéola Congénita

Datos clínicos	n (%)
Alt.oculares	10 (83.3)
Alt.Neurológicas	9 (75)
Cardiopatía	7 (66.6)
Hepatoespleno	5 (41)
Alt.hematologicas	5 (41)
Neumonitis	4 (33)
Hipoacusia	2/6 (33)

Rubeóla congénita:un problema aún no resuelto en Argentina. Altcheh J, Bilkis M, Hualde G, Grinstein S. *Arch argent pediatr* 1999; 97:8-12.

# Rubéola Congénita

## Alteraciones Oculares n: 10/12(83)

Comprom. bilateral	5 (50)
Cataratas	6 (60)
Microftalmía	4 (40)
Retinopatía sal y pimienta	4 (40)

Rubeóla congénita:un problema aún no resuelto en Argentina. Altcheh J, Bilkis M, Hualde G, Grinstein S. *Arch argent pediatr* 1999; 97:8-12.

# Rubéola Congénita

## Cardiopatías n: 8/12(66)

Ductus	7 (88)
Estenosis Pulmonar	4 (50)
CIV	1 (12)
Ebstein	1 (12)

Rubeóla congénita:un problema aún no resuelto en Argentina. Altcheh J, Bilkis M, Hualde G, Grinstein S. *Arch argent pediatr* 1999; 97:8-12.

# Conclusiones

- Se observa grave compromiso por una enfermedad prevenible por vacunas.
- En 37% de las embarazadas la infección fue asintomática.
- Vacunar !!!!!



Contacto con Rash

Confirmar caso !!!!

IgM

IgG

+

bajo riesgo

Neg

susceptible

IgG en 7-10 días

Títulos =

Infeccion previa

Títulos

Infeccion aguda

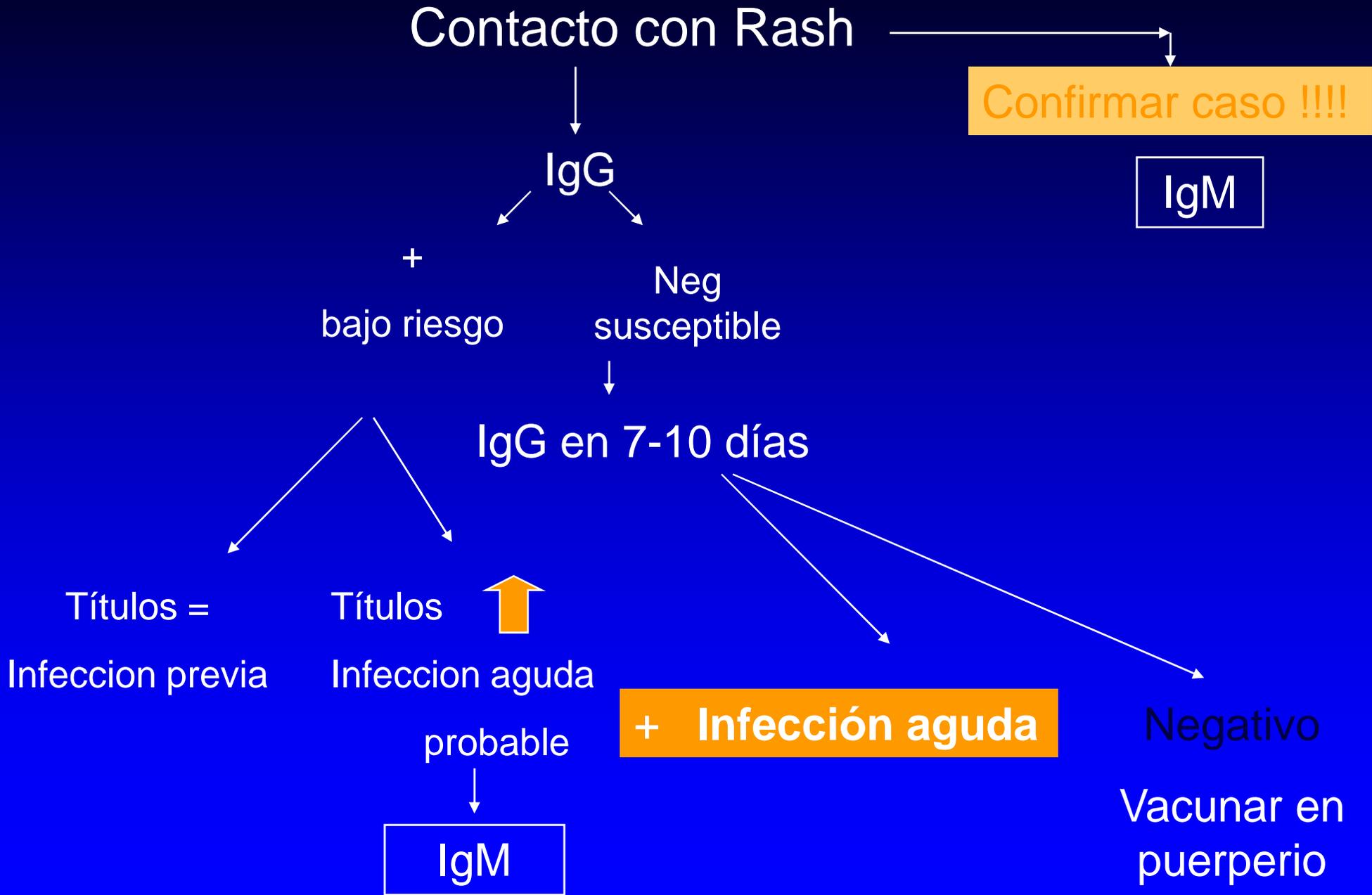
probable

IgM

+ Infección aguda

Negativo

Vacunar en puerperio



Un diagnóstico temprano  
mejora el pronóstico de un  
niño que puede desarrollar  
una discapacidad

Gracias

