



# POLICITEMIA NEONATAL

Dra. Carolina Franco Ricart  
Pediatra Hospital Base Puerto Montt



# OBJETIVOS

- Definir Policitemia
- Determinar sus causas
- Puntualizar los criterios de tratamiento
- Definir tratamiento
- Determinar pronóstico

# HOJA DE RUTA

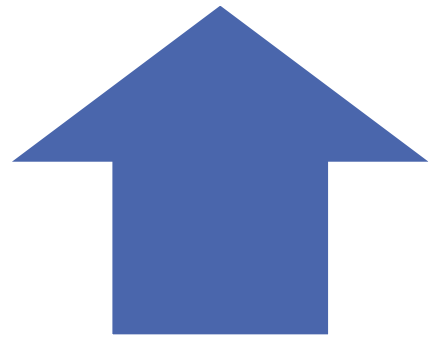
- Introducción
- Fisiología
- Definiciones
- Fisiopatología
- Etiología
- Características clínicas
- Diagnóstico
- Tratamiento
- Pronóstico

# POLICITEMIA NEONATAL

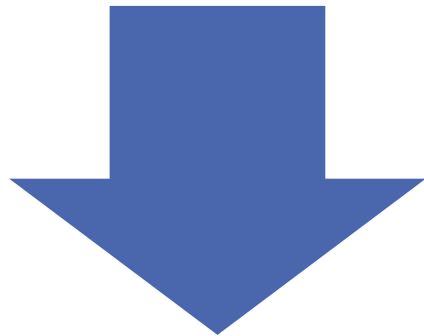
- Condición que afecta entre 1 y 5% de los RN
- Muchos asintomáticos
- Los valores de hematocrito están altamente influenciados por factores externos
- No es una entidad común

# POLICITEMIA NEONATAL

LO NORMAL



Masa de GR



Oxígeno  
Intrauterino

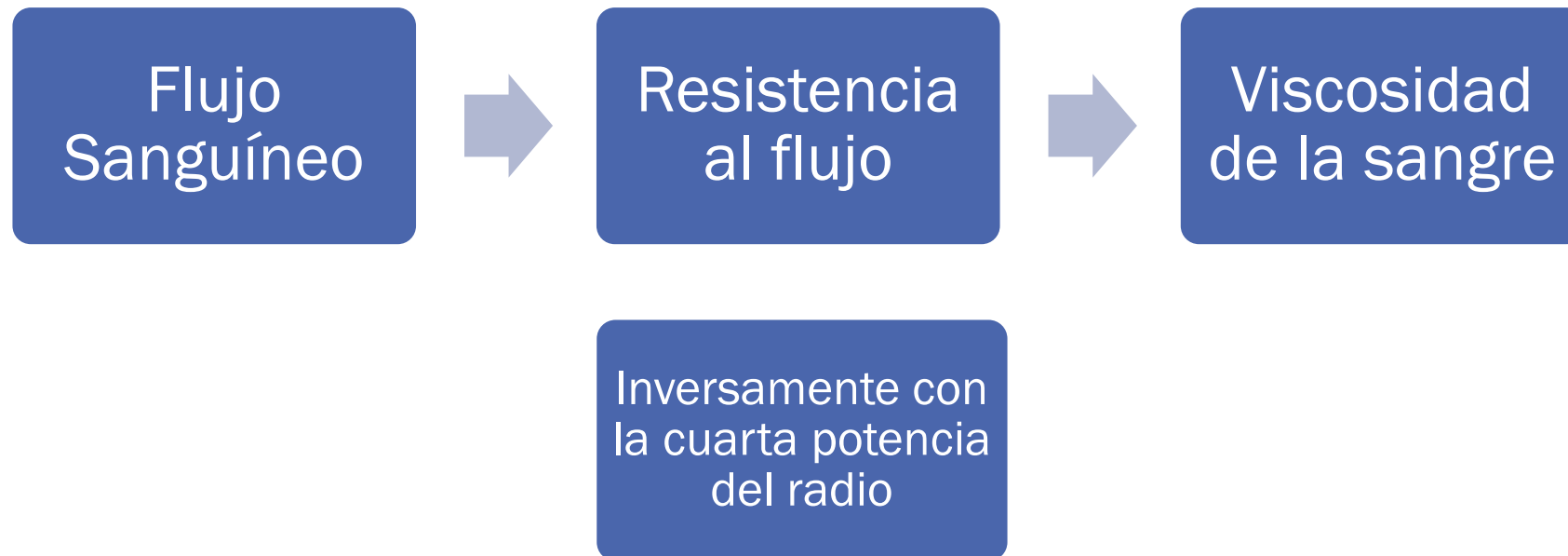
# POLICITEMIA NEONATAL

## DEFINICIONES

- **Policitemia Neonatal:** valor de hematocrito (Hto) venoso igual o mayor a 65 %.
- **Hiperviscosidad:** viscosidad de la sangre > 12 centipoise, medida a una velocidad de cizallamiento de 11,5 por segundo; o > 6 centipoises, medidos a una velocidad de corte de 106 por segundo.

# POLICITEMIA NEONATAL

## FISIOPATOLOGÍA



# POLICITEMIA NEONATAL

- Ecuación derivada de la Ley de Poiseuille

$$R = \frac{8hL}{\pi r^4}$$

R = resistencia al flujo sanguíneo

h = viscosidad

L = longitud del vaso

r = radio del vaso



# POLICITEMIA NEONATAL



# POLICITEMIA NEONATAL

## ETIOLOGÍA

### A. Hipoxia crónica intrauterina.

1. Restricción del crecimiento intrauterino (RCIU).
2. Hijo de Madre Diabética.
3. Síndrome Hipertensivo.
4. Tabaquismo Materno.
5. Cardiopatía Cianótica Materna.
6. Embarazo Nacido post término.

### B. Transfusión intrauterina.

1. Transfusión Feto-fetal.
2. Transfusión Materno-fetal.

## Nacimiento

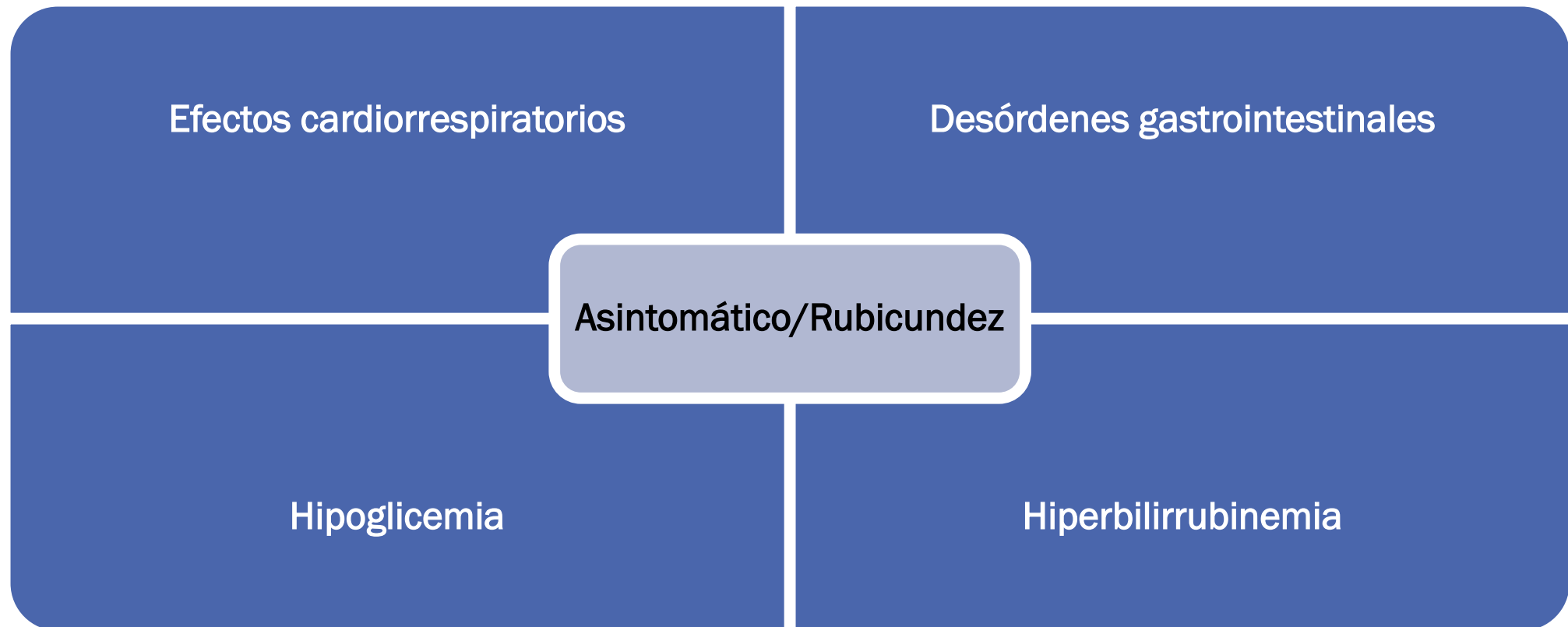
1. Pinzamiento tardío del cordón.

### D. Causas Fetales y Neonatales.

1. Trisomías 13, 18, 21.
2. Hipo e Hipertiroidismo Neonatal.
3. Hiperplasia Suprarrenal Congénita.
4. Síndrome de Beckwith Weideman.
5. Zonas Geográficas de Altura.
6. Cardiopatías Congénitas Cianóticas.
7. Asfixia perinatal.
8. Deshidratación.
9. RN pequeño y grande para edad gestacional.

# POLICITEMIA NEONATAL

## CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS



# POLICITEMIA NEONATAL

## DIAGNÓSTICO

- Determinación de HCTO > 65% de muestra venosa
- Glicemia?
- Bilirrubinemia?

## DESCARTAR OTRAS CAUSAS

- Distrés Respiratorio
- Anomalías cardiovasculares
- Sepsis neonatal
- Desórdenes neurológicos
- Deshidratación.

# POLICITEMIA NEONATAL

## TRATAMIENTO

- Eritroféresis
- Objetivo → HCTO < 55%
- Los RN con 2 hematocritos >65% pero < 70% solo se tratarán si son sintomáticos.
- Los RN con 2 hematocritos >70% se tratarán aunque sean asintomáticos.
- 2 vías venosas periféricas
- Controlar HCT en 12 horas

# POLICITEMIA NEONATAL

## Volumen Sanguíneo de Recambio:

$V \text{ a extraer} = V \text{ sanguíneo} \times \frac{\text{Hto}}{\text{Hto Observado} - 55}$

- Hidratación adecuada
- Glicemia, bilirrubinemia

El volumen sanguíneo del neonato varía de acuerdo al peso de nacimiento (nomograma de Rawlings)

- <2000 g 100 ml/kg
- 2000-2500 g 95 ml/kg
- 2500-3500 g 85 ml/kg
- > 3500 g 80 ml/kg

Se puede usar 15 – 20 ml/kg como volumen de sangre a extraer.

# POLICITEMIA NEONATAL

## ALIMENTACIÓN

- Policitemia asintomática sin otros agravantes → 6 - 8 horas post procedimiento.
- Policitemia sintomática → esperar 24 horas

# POLICITEMIA NEONATAL

¿Pronóstico?



# POLICITEMIA NEONATAL

## CONCLUSIONES

- La policitemia neonatal es una entidad poco frecuente pero que debe ser tratada siempre si cumple con los criterios.
- La eritroféresis es el tratamiento de elección.
- Se debe monitorizar glicemia y bilirrubinemia.
- Es importante tener en cuenta otros diagnósticos diferenciales.

# BIBLIOGRAFÍA

- *Salvo Hugo, Ríos Antonio, Flores Jorge, Sánchez Claudia. Guías clínicas de Neonatología. Hospital Luis Tisné Brouesse. 4ta Edición. Año 2020.*
- *Fanaroff A. Martin R. Neonatal Perinatal Medicine. Disease of the fetus infant. Eleventh Edition. 2020.*
- *Tapia J, González A. Neonatología. 4ta edición. Año 2018.*
- *Guías de Práctica Clínica. Unidad de Paciente Crítico Neonatal. Hospital San Juan de Dios, La Serena. 2020*



**GRACIAS**