

Guías Nacionales de Neonatología

Ministerio de Salud - Chile

2005

HEMORRAGIA PULMONAR

- La hemorragia pulmonar es una patología de baja frecuencia, pero de muy alta letalidad.
- La incidencia ha aumentado con el uso de surfactante (12% en menor de 1500 y 10% en menor de 1000g).
- La incidencia en anatomía patológica es muy alta, siendo a veces un evento terminal en el cual no ha habido diagnóstico clínico previo.
- La letalidad varía entre el 30 y el 60 %.

DEFINICIÓN:

- Secreciones sanguinolentas endotraqueales, asociadas a 2 de los siguientes hechos:
 - Deterioro clínico.
 - Aumento de FiO2 más de 0.10.
 - Caída del hematocrito más del 10%.
 - Cambios radiológicos compatibles.

FACTORES DE RIESGO:

- Menor peso
- Menor edad gestacional

- **Ductus**
- **RCIU**
- **Daño agudo del SNC**
- **Membrana hialina**
- **Uso de surfactante**
- **Infección**
- **Alteración de coagulación.**

ETIOPATOGENIA :

- **Ductus hemodinámicamente significativo con hiperflujo pulmonar**
- **Infección a Gram (-)**
- **Neurogénico: Secundario a HIC III y IV.**
- **Postasfixia por daño endotelial, insuficiencia cardíaca y edema cerebral.**
- **Fístula arteriovenosa pulmonar.**

1.- Ductus

- **El aumento del flujo ductal posterior a la caída de la presión vascular pulmonar se asocia con la hemorragia precoz (<72 horas).**
- **Evitar esta caída con un uso adecuado del PEEP, con disminución gradual.**
- **Este riesgo no es prevenido por el uso profiláctico de indometacina.**
- **El uso terapéutico de la indometacina en estos casos está documentado.**

2.- Infección a Gram (-)

- **La asociación con sepsis por Gram (-) era la causa más citada previo al uso de surfactante.**
- **Diagnóstico anatomo-patológico frecuente.**
- **Presentación en mayores de 72 horas.**

3.- Neurogénico

- **Alta asociación en anatomía patológica entre lesiones del SNC y HP.**
- **Asociación causal descrita en lactantes, niños y adultos.**

MANEJO :

- **Ventilación asistida con PEEP alto: 6 a 8 endotraqueal.**
- **Documentar ecográficamente la presencia de ductus y la función sistólica y diastólica miocárdica.**
- **Cierre farmacológico del ductus con indometacina o ibuprofeno.**
- **Estimular el inotropismo con dobutamina. Usar dopamina sólo si hay hipotensión arterial.**
- **Tratamiento antibiótico que cubra Gram (-) intrahospitalario, sobre todo si es mayor de 72 horas.**
- **Uso de plasma u otros factores de coagulación muy cautelosamente, evitando sobrecarga de volumen.**
- **Usar surfactante natural exógeno si es que el deterioro ventilatorio es significativo.**
- **Uso de adrenalina endotraqueal si hemorragia es masiva.**

BIBLIOGRAFÍA:

1. **Kluckow M, Evans N. Ductal shunting, high pulmonary blood flow, and pulmonary hemorrhage. J Pediatr 2000; 137:68-72.**
2. **Pandit P, Dunn MS, Colucci EA. Surfactant therapy in neonates with respiratory deterioration due to pulmonary hemorrhage. Pediatrics 1995; 95:32-36.**
3. **Braun KR, Davidson KM, Henry M, Nielsen HC. Severe pulmonary hemorrhage in the premature newborn infant: Analysis of presurfactant and surfactant eras. Biol Neonate 1999; 75:18-30**
4. **Tomaszewska M, Storck E, Minich NM, Friedman H, Berlin S, Hack M. Pulmonary hemorrhage. Arch Pediatr Adolesc Med. 1999; 153:715-721.**
5. **Pandit P, O'Brien K, Asztalos E, Colucci E, Dunn M. Outcome following pulmonary haemorrhage in very low birthweight neonates treated with surfactant. Arch Dis Child Fetal Neonatal Ed 1999; 81: F40-F44.**

