

# Displasia Broncopulmonar



Estudiante: Pia Kreutzer (Rotatorio Pediatría)  
Tutora: M<sup>a</sup> Del Carmen Vicent Castello (Lactantes)

Servicio de Pediatría, HGUA

# Anamnesis y Diagnósticos

- Varón, 5m, **RN prematuro** (26+0S) de **bajo peso** para la EG (615g) ingresa procedente de **UCI Neonatales**

## EF al ingreso (Lactantes)

- **Somatometría:** Peso: 3430g (p1), longitud: 48,5cm (p3), PC: 36,5cm (p3)
- **Constantes:** T<sup>a</sup>: 26,2°C, FC: 162l/min, FR: 70r/min, **SatO<sub>2</sub> 94% con OAF 7lpm FiO<sub>2</sub> 60%**
- **BEG**, buen color, **tiraje subcostal y polipnea basal**; **AP:** buena entrada de aire bilateral, no ruidos sobreañadidos

## Diagnósticos

- RN prematuro (26S) de bajo peso para la EG (615g)
- Displasia broncopulmonar grave
- Enfermedad de membrana hialina grado II
- Hipertensión pulmonar transitoria
- Ductus arterioso persistente cerrado quirúrgicamente
- Íleo meconial asociado a la prematuridad
- Perforación intestinal (10/10/22)
- Peritonitis meconial
- Sepsis por stafilococo capitis, Enterobact. cloacae, Serrat. marcescens y pluralibact. gergoviae (31/10/22)
- Sepsis-meningitis por Enterobact. hormaechei, Serrat. marcescens y staphylococc. haemolyticus (16/12/22)
- Shock séptico
- Infección por Influenza B
- Retinopatía grado II plus bilateral
- Hemorrag. subependimaria izq. (Grado I)
- Osteopenia del prematuro
- Anemia multifactorial, Plaquetopenia
- Apnea prematuro
- Hipospadias penoescrotal

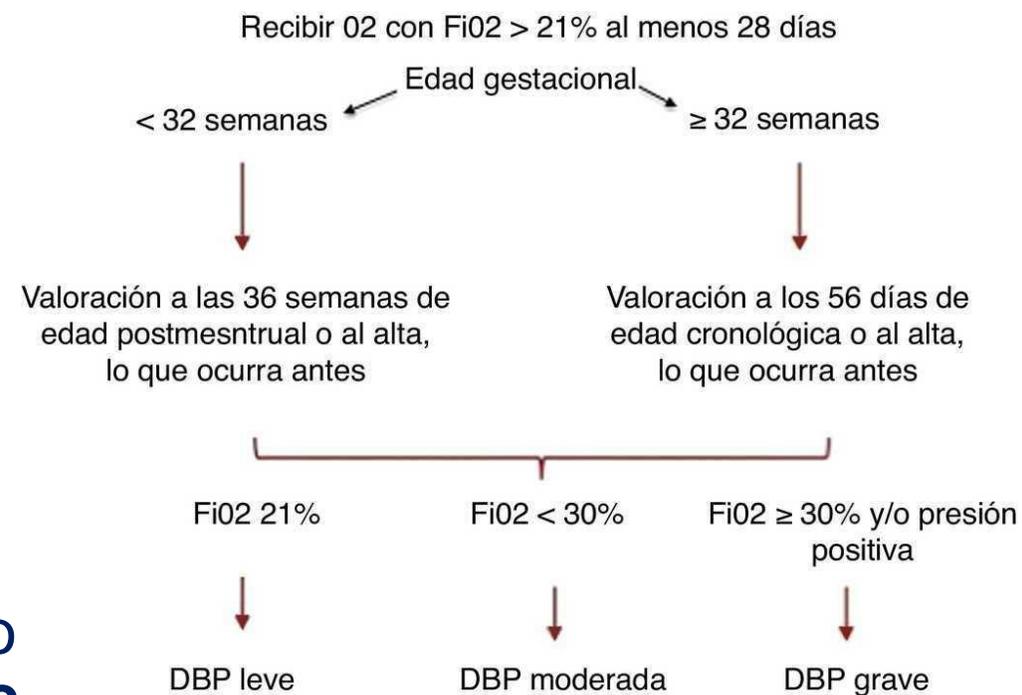
# Evolución de la Displasia Broncopulmonar (UCI Neonatales)

- **FiO2** máxima: 100%, **Dosis de Surfactante**: 3, días de **ventilación mecánica convencional**: 33d, días de **ventilación mecánica de alta frecuencia**: 32d, días **ventilación no invasiva**: 40; **oxígeno a los 28 días de vida**: sí, **oxígeno al alta**: sí
- **Diuréticos**: hidroclorotiazida y espironolactona (30d)
- **Esteroides** si: 1° ciclo de dexametasona a los 53 ddv  
2° ciclo de prednisolona a los 115 ddv  
3° ciclo de prednisolona a los 143 ddv
- Se realizaban **estudios cardiológicos seriados** sin objetivarse signos de hipertensión pulmonar; a los 113 ddv presenta descompensación de la DBP



# La Displasia Broncopulmonar – ¿Qué es?

- **Enfermedad pulmonar crónica**, originada por interrupción del desarrollo vascular y pulmonar; intervienen múltiples factores perinatales<sup>(1,2)</sup>
- Afecta a **recién nacidos prematuros** con muy bajo peso al nacimiento, y supone la causa más frecuente de morbilidad respiratoria en esta población
- El consenso del National Institute of Child Health and Human Development la define como la **necesidad de O<sub>2</sub> suplementario al menos 2 días**, y la clasifica en **leve, moderada o grave**<sup>(3)</sup>
- Se asocia a **estancias hospitalarias largas**, mayor incidencia de **problemas respiratorios y cardiovasculares**, y **retraso del neurodesarrollo y del crecimiento**<sup>(4)</sup>



An Pediatr (Barc). 2016;84:61.e1-9

(3)

# Recomendación del Manejo y Tratamiento

Recomendación	Fuerza de la recomendación	Calidad de la evidencia
Monitorización con imágenes pulmonares sólo en un subgrupo (por ejemplo evolución grave, síntomas graves, etc.)	Condiciona	Muy baja
Monitorización con función pulmonar	Condiciona	Muy baja
Tratamiento con broncodilatadores opcional en subgrupo (p.e. graves síntomas respiratorios)	Condiciona	Muy baja
<u>No</u> tratamiento con corticosteroides inhalados o sistémicos	Condiciona	Baja
Retiro natural de los diuréticos mediante la disminución relativa de la dosis con el aumento de peso	Condiciona	Muy baja
Oxígeno suplementario con una saturación objetivo del 90-95%	Condiciona	Muy baja

(5)

# Criterios para el Alta Hospitalaria – Protocolo de Seguimiento

**Ganancia ponderal satisfactoria**



**Estabilidad cardiorrespiratoria**



**Capacidad de coordinar succión-deglución-respiración**



**Comprobar administración de inmunoprofilaxis**



**Información a los familiares**



**Aspectos sociales**



**Informe de alta**



**Alimentación: fórmula, preparación, volumen, intervalo**



**Remitir informe al pediatra de A.P.; se concertará cita en 48-72h**



(6)

# Evolución de la Displasia Broncopulmonar (Lactantes y Traslado)

- El servicio de lactantes se concibió como una **etapa intermedia entre la UCI Neonatales y el alta**
  - (20/02): **IC Cardiología:** Ecocardiograma-Doppler color: IT moderada con dos jets principales que estima presión pulmonar sistólica de 65-75mmHg que es concordante con presión pulmonar estimada por tiempo de aceleración pulmonar. → **Hipertensión pulmonar moderada-grave** (mayor a 2/3 de sistémica) **secundaria a displasia broncopulmonar, Insuficiencia tricúspidea moderada secundaria**
- El niño **no cumplía los criterios del alta** → traslado a Hospital Universitario y Politécnico La Fe

# Bibliografía

- 1. Kinsella JP, Greenough A, Abman SH. Bronchopulmonary dysplasia. *Lancet*. 2006;367(9520):1421–31. doi: 10.1016/S0140-6736(06)68615-7. PubMed PMID: 16650652.
- 2. Jobe AH. The new bronchopulmonary dysplasia. *Current Opinion in Pediatrics*. 2011;23(2):167–72. doi: 10.1097/MOP.0b013e3283423e6b. PubMed PMID: 21169836.
- 3. Jobe AH, Bancalari E. Bronchopulmonary dysplasia. *American Journal of Respiratory and Critical Care Medicine*. 2001;163(7):1723–9. doi: 10.1164/ajrccm.163.7.2011060. PubMed PMID: 11401896.
- 4. Martin RJ, Fanaroff AA. The preterm lung and airway: past, present, and future. *Pediatr Neonatol*. 2013;54(4):228–34. doi: 10.1016/j.pedneo.2013.03.001. PubMed PMID: 23597554. Publicación electrónica 31 mar. 2013.
- 5. Duijts L, van Meel ER, Moschino L, Baraldi E, Barnhoorn M, Bramer WM, et al. European Respiratory Society guideline on long-term management of children with bronchopulmonary dysplasia. *Eur Respir J*. 2020;55(1). doi: 10.1183/13993003.00788-2019. PubMed PMID: 31558663. Publicación electrónica 2 ene. 2020.
- 6. Pérez Tarazona S, Rueda Esteban S, Alfonso Diego J, Barrio Gómez de Agüero MI, Callejón Callejón A, Cortell Aznar I, et al. Protocolo de seguimiento de los pacientes con displasia broncopulmonar. *An Pediatr (Barc)*. 2016;84(1):61.e1-9. doi: 10.1016/j.anpedi.2015.04.020. PubMed PMID: 26089228. Publicación electrónica 15 jun. 2015 spa.