

Clínica de Broncodisplasia en el Hospital del Niño

Dra. Claude Vergès de López
Pediatra – neumóloga
XXXI Seminario para
Pediatras 2006

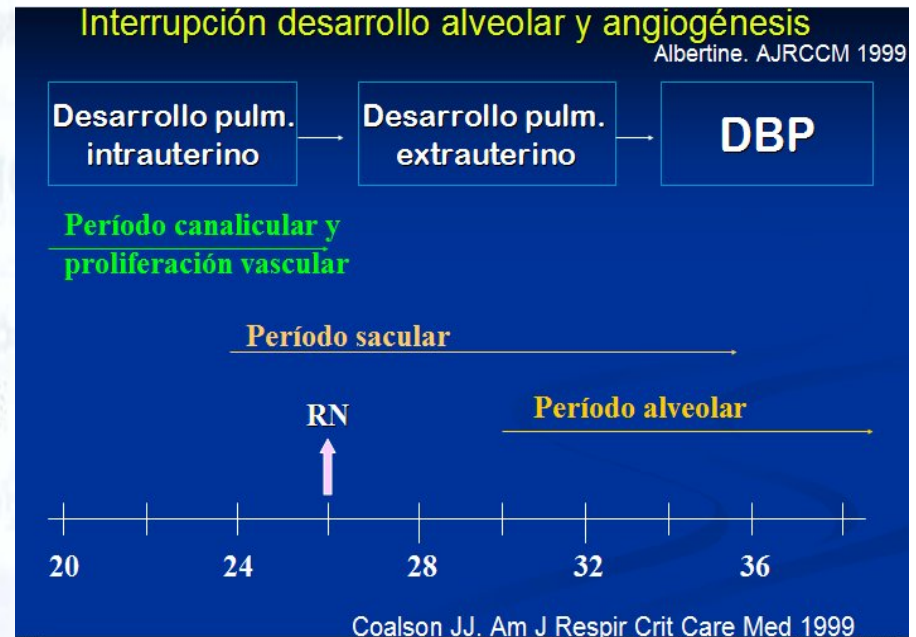
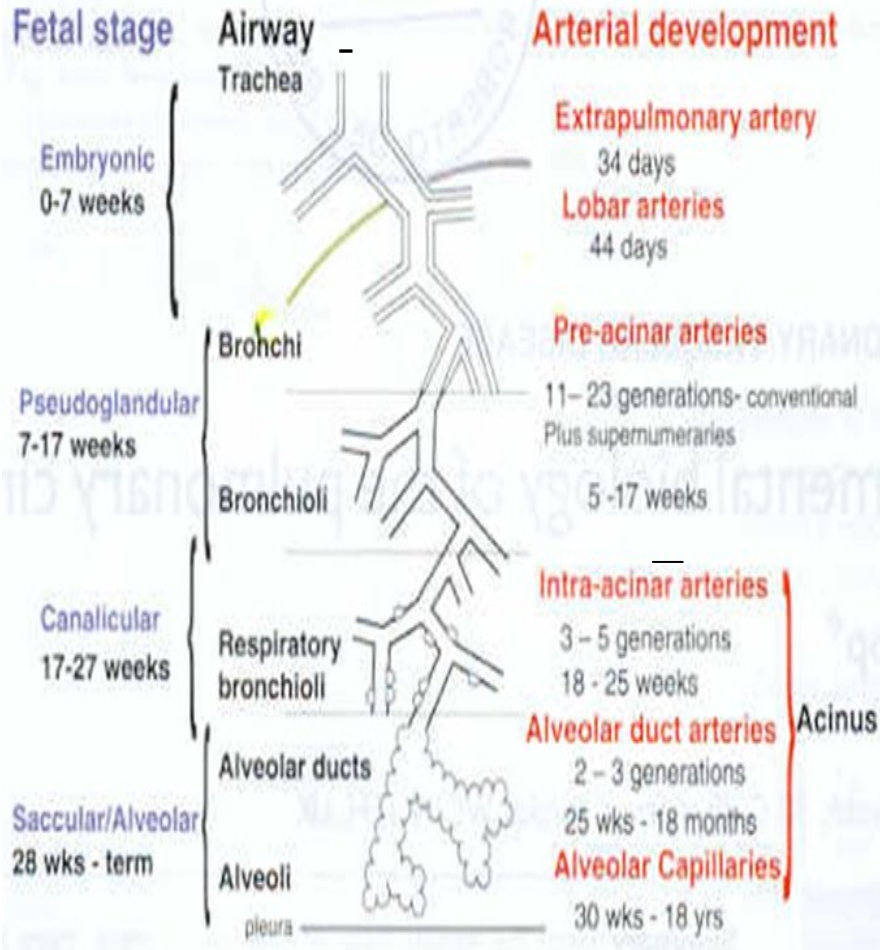


Displasia Broncopulmonar (DBP)

- ▣ Clasificación por severidad (National Institute of Child Health and Human Development/NHLBI, 2000):

	Definición	HDN 2005 – oct 2006
DBP leve	O2 por 28 días o mas + sin O2 a 36 sem EPM	6
DBP moderada	O2 por 28 días o más + O2 < 30% a 36 sem EPM	74 5 fallecidos
DBP severa	O2 por 28 días o más + O2 >30% y/o presión positiva a 36 sem EPM	12 7 fallecidos

DBP



Atención y seguimiento en neumología

- ❑ DBP clásica = no surfactante al nacer
- ❑ DBP "nueva" = surfactante al nacer
- ❑ Gravedad clínica:

FR	40xmin	41-60xmin	61-80xmin	>80xmin
Disnea	No	leve	moderada	grave
FiO2 para PaCO2 mmHg	21% <45	21-30% 46-55	31-50% 56-70	>50% >70
Tasa de crecimiento	>25g/d	15-24g/d	5-14g/d	<5g/d

Figueras, Villanova, Jiménez Arch Pediatr 1990; 41: 283-288 en Pedraz García
"Enfermedad pulmonar crónica" www.aep.org

H del N – Clínica de DBP

Año	Edad ingreso	Evolución	
1999	1A	Control anual (CA)	
2001	1A	#3 = 2 CA, 1 abandono	
2002	< 6 m	#5 = 3 CA, 1 abandono, 1 fallecido	
	6 - 11 m	#1 CA	
2003	< 3 m	# 2 CA	
2004*	< 3 m	21 = 19 CA y 2 fallecidos	
2005	< 3 m	# 22	#54 = 34 CA, 13 abandonos, 7 fallecidos
	4 – 11 m	#14	
	1 A	#18	
2006 (oct)	< 3 m	#38 = 5 fallecidos	

Evaluación clínico – social = adherencia

Madre	< 20 A = 23% G1 = 18%	
Nivel cultural	Primer ciclo = 67% Secundaria = 27%	
Ingreso familiar	B/80 – 800 x mes (B/250) Beneficiarios = 15%	Gastos: -medicamentos = B/36 a B/60 x mes -transporte -atención
Vivienda	Cemento y zinc, 1-2 cuartos; electricidad	
Apoyo familiar	Abuela, tía	Ninguno = 6%

Seguimiento: evaluación clínica

- Historia:
 - signos respiratorios en reposo y con actividad,
 - manejo y administración de Mx,
 - alimentación: ritmo, técnica, volumen, vómito/trastorno de deglución
 - sueño, actividad
 - calidad de vida y actividades familiares

- Técnica de administración de Mx y de alimentación

Evaluación clínica

- Examen físico:
 - aspecto general y actividad,
 - respiratorio: FR, FC, satO₂, movimientos respiratorios, auscultación
 - PA
 - por sistema

- Exámenes periódicos:
 - Electrolitos (diuréticos, corticoides vo)
 - Glicemia (corticoides vo)
 - R-X tórax según evolución
 - PFR a los 7 años

Tratamiento y control

□ Todas DBP

- vacunas PAI + influenza anual + neumococo (¿+ Palivizumab?)
- educación a madre y familiares
- frecuencia de control según evolución clínica
- tratar enfermedades concomitantes
- calidad de vida = control de pediatría + manejo multidisciplinario



Tratamiento y control

□ DBP leve

- control cada 3 - 6 meses + cita abierta
- control de pediatría
- Vigilancia estrecha de infecciones respiratorias
- NO medicación innecesaria



Tratamiento y control

□ DBP moderada

- Beclometasona 50 – 100 mcg/día hasta mejoría de síntomas
- Furosemida 1-2mg/kg/día prn por periodos cortos
- Control cada 15 – 30 días hasta estabilización y retiro de Mx + cita abierta + llamadas abiertas
- Esquema escrito de tratamiento



Tratamiento y control

□DBP severa



- Oxígeno 0.025L/min. para $\text{satO}_2 = 92-94\%$
(Bancalari Earl Hum Dev 2005;81:171-179)
- Corticoides sistémicos en exacerbaciones obstructivas
- Corticoides inhalados:
 - En sibilancias recurrentes
 - Si existe buena respuesta a broncodilatador
 - Historia familiar de asma

(Lister P The Cochrane Library, 2004 ; Allen J. Am J Respir Crit Care Med 2003 en Palomino MA <http://www.prematuros.cl/webmayo06/displasiapalominos/displasiapalominos.htm>)

Beclometasona 200 – 300 mcg/d; Fluticasona 125-250 mcg/d; Budesonide 20-40mcg/d

Tratamiento y control



□ DBP severa

- PRN nebulizaciones: Salbutamol 0.02-0.03ml/kg/6-8hrs; Bromuro de Ipatropio 0.25 – 1.25 mcg/kg/6-8hrs (De Boeck. Eur J Pediatr 1998)
- PRN Teofilina 2-3mg/kg/día 2-3 dosis vo (Pedraz, AEP, 2005)
- PRN Diuréticos: Furosemida 1mg/kg/día vo +/- Clorotiacida 20mg/kg/12 hrs vo +/- Espironolactona 1.5mg/kg/12 hrs vo (Brion. The Cochrane Library 2004)

Tratamiento y control



□ DBP severa

- control cada 7 – 15 días hasta estabilización + cita abierta + llamadas abiertas + visitas domiciliarias
- Esquema escrito de tratamiento

Oxígeno en casa HDN

RNPT AEG 28 - 33 sem EDS Neumonía congénita Neumotórax, atelectasia, hemorragia pulmonar Sepsis DAP Ictericia neonatal HIV Hernia inguinal Fibroplasia retrolental Anemia DBP	Bronquiolitis Neumonía ERGE severa Asma DAP = Qx Trastorno de deglución Déficit neurológico Malacia Apnea	- Promedio O ₂ en casa = 6 meses (4m – 9m). - Vigilar: oximetría de pulso mayor o igual de 95%; curva peso y talla ascendente - Retiro de O ₂ : gradual; registro de SatO ₂ 24 horas antes y después
---	---	--

Concentradores de oxígeno

□ Características:

- Flujo de 0.25-5.0 lts/min
- Alarma corte electricidad
- Pureza de O₂ entre 90-95%
- Cánula nasal 25 – 50 m

□ **Ventaja:** Fuente permanente de O₂; menos peligro de accidente

□ **Desventaja:** Consume electricidad; requiere cilindro respaldo



Oxígeno en casa – dilema ético

A favor

- ❑ Entorno familiar temprano
- ❑ Disminución de infecciones nosocomiales
- ❑ Disminución de ocupación de cama / ritmo de ocupación
- ❑ Disminución de costos de hospitalización para la familia



En contra

- ❑ Entorno socioeconómico y cultural
- ❑ Infecciones de hermanos
- ❑ Organización de los servicios de salud
- ❑ Costo de la electricidad (aumento de 50% de costo base)

Otros dilemas de manejo

- ❑ ERGE: unificación de criterios para Tx médico y decisión de Qx
- ❑ HAP: detección temprana y monitoreo
- ❑ Infecciones respiratorias virales: etiología específica, antibióticos, corticoides sistémicos
- ❑ Déficit neurológico severo: ¿Cuándo referir a Cuidados Paliativos?



Gracias