

# Un clásico del invierno...en mayo



Iván Pérez Sánchez (Rotatorio Pediatría)  
Tutor: M<sup>a</sup> Carmen Vicent (Lactantes)

# ANAMNESIS

## Antecedentes personales

- Embarazo bien controlado
- Parto por cesárea
- EG 40+1 sem – PRN 2600g
- Vacunación correcta
- Alimentación: dificultad en complementaria



## Enfermedad actual

- Lactante varón de 8 meses
- Dificultad respiratoria – 4 días evolución
- Fiebre (máx.39'5°C) desde 2º día
- Pediatra de zona: Augmentine + Estilsona
- No mejoría → Acude a Urgencias
  - Ventolín nebulizado sin mejoría
  - Precisa O<sub>2</sub> suplementario

# EXPLORACIÓN FÍSICA



- Peso: 10.500g / Talla: 72cm / PC: 47cm  
T<sup>a</sup> 38'2°C / FC: 156lpm / FR: 48rpm
- REG; palidez cutánea; Bien hidratado y nutrido
- ORL: faringe hiperémica con mucosidad
- Respiratorio:
  - Tiraje sub e intercostal
  - Ausc: regular entrada de aire + crepitantes inspiratorios difusos
- Resto NORMAL



# PRUEBAS COMPLEMENTARIAS

**Analítica sanguínea**

**Gasometría venosa**

**Ag VRS – Aspirado nasofaríngeo**

**Rx tórax**

# PRUEBAS COMPLEMENTARIAS

HEMOGRAMA	
Leucocitos	8.540/mm <sup>3</sup>
Neutrófilos (%)	55,40%
Linfocitos (%)	35,60%
Monocitos (%)	8,80%
Hemoglobina	6,80 g/dl
VCM	56,00 fl
HCM	15,50 pg
Plaquetas	474.000/mm <sup>3</sup>
BIOQUÍMICA	
Glucosa	123 mg/dl
Urea	15 mg/dl
Creatinina	0,23 mg/dl
Sodio	134 mmol/l
Potasio	4,80 mmol/l
PCR	2,24 mg/dl

# PRUEBAS COMPLEMENTARIAS

GASOMETRÍA VENOSA	
pH	7,40
pCO <sub>2</sub>	37 mmHg
pO <sub>2</sub>	35 mmHg
HCO <sub>3</sub>	22,90 mmol/l
Lactato	2,30 mmol/l
Sat.O <sub>2</sub>	67,30%

# PRUEBAS COMPLEMENTARIAS

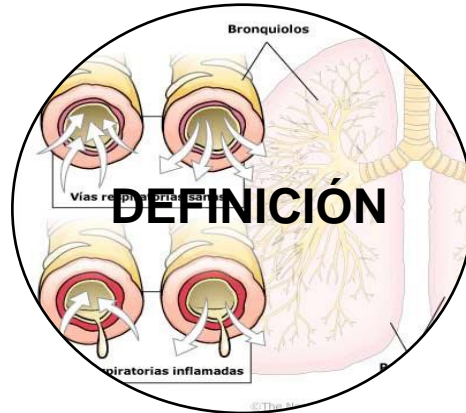


# BRONQUIOLITIS AGUDA

Neumonía retrocardíaca  
Anemia microcítica hipocrómica



# BRONQUIOLITIS



# BRONQUIOLITIS

Tabla 1. Escala de Woods-Downes-Ferres

Puntos	Sibilancias	Tiraje	Entrada de aire	Cianosis	FR	FC
0	No	No	Buena, simétrica	No	< 30	< 120
1	Final espiración	Subcostal e intercostal inferior	Regular, simétrica	Sí	30-45	> 120
2	Toda la espiración	Más supraclavicular y aleteo	Muy disminuida		45-60	
3	Inspiración espiración	Más supraesternal e intercostal superior	Tórax silente		> 60	

FC: Frecuencia cardíaca FR: Frecuencia respiratoria. Bronquiolitis leve 1-3 puntos. Bronquiolitis moderada 4-7 puntos. Bronquiolitis severa 8-14 puntos.

SCORE BRONQUIOLITIS				
	0	1	2	3
<b>Sibilancias</b>	No	Sibilantes espir/ Crepitantes insp	Sibilantes insp/ Crepitantes insp	
<b>Tiraje</b>	No	Subcostal + Intercostal inferior	Punto anterior + Supraclavicular/aleteo nasal	Punto anterior + Intercostal inferior
<b>Entrada de aire</b>	Sin alteraciones	Regular (simétrica)	Asimétrica	Muy disminuida
<b>Sat. O<sub>2</sub></b>				
Sin O <sub>2</sub>	≥ 95%	91-94%	≤90%	
Con O <sub>2</sub>		>94% (FiO <sub>2</sub> ≤40%)	<94% (FiO <sub>2</sub> ≤ 40%)	
<b>FR</b>				
<3 meses	<40/min	40-59/min	60-70/min	>70/min
3-12 meses	<30/min	30-49/min	50-60/min	>60/min
12-18 meses	<30/min	30-39/min	40-50/min	>50/min
<b>FC</b>				
<1 año	<130/min	130-149/min	150-170/min	>170/min
1-2 años	<110/min	110-119/min	120-140/min	>140/min

**Bronquiolitis leve:** 1-5 puntos / **Bronquiolitis moderada:** 6-9 puntos / **Bronquiolitis grave:** ≥10 puntos

# BRONQUIOLITIS

Tabla 2. Criterios de hospitalización

Hospitalización	Criterios de ingreso a unidad de cuidados intensivos pediátricos
Taquipnea marcada para su edad	Saturación O <sub>2</sub> < 90% (presión arterial de oxígeno (PaO <sub>2</sub> ) < 60 mmHg) con O <sub>2</sub> al 40%
Dificultad respiratoria evidenciada por retracciones y uso de músculos accesorios, aleteo nasal o cianosis	Presión arterial de dióxido de carbono (PCO <sub>2</sub> ) > 65 mmHg
Edad < 6 meses con rechazo parcial o total de la vía oral	PH ≤ 7,20 de origen respiratorio o mixto
Deshidratación	Bradycardia
Saturación de oxígeno < 92-94% en aire ambiente	Pausas o apneas con bradicardia y/o cianosis
Historia de apnea	
Paciente < 2-3 meses	
Condición de base que indique alto riesgo Intolerancia a la vía oral o incapacidad de alimentarse	
Enfermedad grave según la escala utilizada	
Situación socioeconómica del entorno, factores geográficos y dificultad de transporte, incapacidad de los padres o cuidadores para evaluar la gravedad del niño	

# TRATAMIENTO

## 1. Tto URGENCIAS

- a) Leve → Alta + Medidas principales domiciliarias
- b) Moderada-Grave → NO criterios ingreso
  - Medidas principales + Broncodilatadores
    - I. Mejoría → Alta + tto domicilio
    - II. No mejoría → INGRESO

## 2. Tto HOSPITALARIO

- Medidas principales +/- Tto broncodilatador

- Asistencia ventilatoria
- Heliox

# MEDIDAS PRINCIPALES



# BASE DEL TRATAMIENTO

- Nutrición e hidratación
- SS nebulizado
  - SSF
  - SS hipertónico 3%
- Oxigenoterapia (si Sat.O<sub>2</sub> <90-92%)
  - Gafas nasales
  - Mascarilla
- Monitorización: FC, FR, Sat.O<sub>2</sub>

## TERAPIA BRONCODILATADORA

β<sub>2</sub> agonistas  
VS  
Adrenalina

## OTRAS MEDIDAS

- Asistencia ventilatoria
- Heliox

**No efecto  
clínico  
demostrado**

# ANEMIA

	Hb (g/dl)		Hto (%)		VCM (fl)		HCM (pg)		CHCM (g/dl)	
	Media	Li	Media	Li	Media	Li	Media	Li	Media	Li
Nacimiento (cordón)	16,5	13,5	51	42	108	98	34	31	33	30
1 a 3 días	18,5	14,5	56	45	108	95	34	31	33	29
1 semana	17,5	13,5	53	42	107	88	34	28	33	29
2 semanas	16,5	12,5	51	39	105	86	34	28	33	28
1 mes	14,0	10,0	43	31	104	85	34	28	33	29
2 meses	11,5	9,0	35	28	96	77	30	26	33	29
3 a 6 meses	11,5	9,5	35	29	91	74	30	25	33	30
6 meses a 2 años	12,0	10,5	36	33	78	70	27	23	33	30
2 a 6 años	12,5	11,0	37	34	81	75	27	24	34	31
7 a 12 años	13,5	11,5	40	35	86	77	28	25	34	31
13 a 18 años (niñas)	14,0	12,0	42	36	90	78	30	25	34	31
19 años (niños)	14,5	13,0	43	37	88	78	30	25	34	31

# ANEMIA

	Anemia ferropénica	Talasemia
<b>Etiología</b>	Déficit de hierro - Aumento de necesidades - Disminución del aporte	Alteración cualitativa y/o cuantitativa en la síntesis de cadenas de globina
<b>Hematología diagnóstica</b>		
Nº hematíes	↓	Normal
VCM	↓	↓
HCM	↓↓	↓↓
ADE	↑	Normal
Hierro	↓	Normal
Ferritina	↓	Normal
% Sat. Transferrina	↓	Normal
HbA <sub>2</sub>	↓	↑ (beta)
<b>Tratamiento</b>	- Dietético - Sulfato ferroso, gluconato ferroso	- Transfusiones - Quelantes del hierro - TPH alogénico

FERROQUINÉTICA	
Hierro	22,10 µg/ml
Ferritina	15,00 µg/ml
Transferrina	418 mg/dl
Saturación transferrina	4,23 %
ESTUDIO HEMOGLOBINAS	
HbA	80%
HbA2	2,2%
HbF	2,3%
No se detectan otras hemoglobinas anómalas	

# EVOLUCIÓN



## Ingreso (02/05)

- Adrenalina nebulizada cada 4h
- Amoxicilina-Clavulánico IV 100mg/kg/día
- Oxígeno suplementario si precisa
- Mantoux → NEGATIVO (0 mm induración 48h)

06/05 → ATB vía oral

- Mejora dificultad respiratoria
- Afebril y BEG
- Tolerancia oral adecuada

ALTA



# BIBLIOGRAFÍA

1. Harrington AM, Ward PC, Kroft SH. Iron deficiency anemia, beta-thalassemia minor, and anemia of chronic disease: a morphologic reappraisal. *Am J Clin Pathol*. 2008 Mar;129:466-71
2. Øymar K, Skjerven HO, Mikalsen IB. Acute bronchiolitis in infants, a review. *Scand J Trauma Resusc Emerg Med*. 2014 Apr 3;22:23-33
3. Parra A, Jiménez C, Hernández S, García JE, Cardona AM. Bronquiolitis: artículo de revisión. *Neumol Pediatr* 2013;8:95-101
4. VAN VRANKEN M. Evaluation of Microcytosis. *Am Fam Physician*. 2010 Nov 1;82:1117-22.
5. Piñero Fernández JA, Alfayate Migueléz S, Menasalvas Ruiz A, Salvador García C, Moreno Docón A, Sánchez-Solís de Querol M. Características epidemiológicas, clínicas y terapéuticas de lactantes hospitalizados por bronquiolitis. *An Pediatr (Barc)*. 2012;77:391-6
6. Ramilo O, Mejías A. Novedades en el tratamiento de la bronquiolitis: perspectivas en el 2013. *An Pediatr (Barc)*. 2013;78:205-7

