

# BRONQUIOLITIS

- **BRONQUIOLITIS<sup>(A)</sup>**: 1<sup>er</sup> episodio de dificultad respiratoria bronquial distal, precedido de CVA en <2 años<sup>1,2,3</sup>  
 - Considerar posible **ASMA** si > 1 episodio, sobre todo si hay Factores de Riesgo (FFR) de Asma/ Atopia\* o si edad >12 meses<sup>4,5,6</sup> (considerar entonces abordaje terapéutico según el **protocolo de ASMA**)

**TEP:**  
**A:** Apariencia  
**R:** trabajo Respiratorio  
**C:** Circulación



**TELÉFONOS EMERGENTZIAK:**  
 Araba: 945 244 444  
 Bizkaia: 944 100 000  
 Gipuzkoa: 943 461 111



Score<sup>(B)</sup> y SpO<sub>2</sub>

**DIFICULTAD RESPIRATORIA (R)**  
 Tiraje +/- ruidos respiratorios  
 +/- taquipnea

**FALLO RESPIRATORIO (A+R)**  
 R +/- somnolencia +/- decaimiento  
 +/- irritabilidad

Valorar **lavado/aspirado nasal**  
 Anamnesis y valoración de Factores de Riesgo (FFR)\*\*

SpO<sub>2</sub> y ABCDE  
 Elevar cabecera de la camilla  
**Lavado/aspirado nasal**  
 Oxigenoterapia si SpO<sub>2</sub><92%

Elevar cabecera de la camilla  
**Lavado/aspirado nasal**  
 Oxígeno suplementario  
 ABCDE y SpO<sub>2</sub>

**BRONQUIOLITIS LEVE<sup>(B)</sup>**  
 (SpO<sub>2</sub>≥95%, score <2, no FFR asociados\*\*):  
 Tratamiento con medidas generales\*\*\*\*  
 Cita para control clínico y hoja informativa (de GVR-AEPap<sup>1</sup> o SEUP)



**DIFICULTAD RESPIRATORIA**  
 Score y SpO<sub>2</sub>

**FALLO RESPIRATORIO**

Alta con medidas generales\*\*\*\*, hoja informativa (de GVR-AEPap<sup>1</sup> o SEUP) y control clínico en 24 h

**ABCDE BRONQUIOLITIS MODERADA<sup>(B)</sup>**  
 (SpO<sub>2</sub> 92-94%, score 2-4)  
 Si no hay FFR asociados\*\* ni cumple criterios de derivación a urgencias\*\*\*

**ABCDE BRONQUIOLITIS GRAVE<sup>(B)</sup>**  
 (Mal estado general; SpO<sub>2</sub>≤91%; Score >4)  
 - Llamar a Emergencias para traslado en SVA  
 - Oxígeno con mascarilla y reservorio (15 L/min)  
 - Si FR>70 rpm, cianosis, conciencia alterada o quejido, valorar administrar<sup>2</sup>:  
 > **Adrenalina** nebulizada: 0,5 mg/kg (máx. 3 mg) o  
 > **Salbutamol** nebulizado 2,5 mg  
 - Nebulizar **con SSF** hasta 5 ml y con flujo de **O<sub>2</sub> a 8L/min** (no con SSHipertónico<sup>1,2,7,8</sup>)

- Evitar administrar salbutamol o adrenalina nebulizadas de forma rutinaria<sup>1,8,9,10,11,12</sup>  
 - Sólo se justifica su uso en las formas más graves, que son las que han sido excluidas de los estudios sobre tratamiento<sup>2</sup>

**Monitorización de CO<sub>2</sub> espirado**, si disponible, durante el traslado en la ambulancia

**(A) DIAGNÓSTICO de BRONQUIOLITIS vs ASMA y consideraciones al TRATAMIENTO:**

- Su diferenciación es importante pues el tratamiento difiere sustancialmente. Algunas guías consideran bronquiolitis en <12 meses y asma en >12 meses <sup>4,5,6</sup>
- **El juicio clínico**, teniendo en cuenta la edad, el nº de episodios (episodio nuevo si  $\geq 7$  días libres de síntomas desde el episodio anterior) o si es época epidémica, **es importante en el diagnóstico y el tratamiento** <sup>3,4</sup>
- Se justifica el ensayo terapéutico con salbutamol o adrenalina nebulizados en las **bronquiolitis más graves**, pues éstas han sido excluidas de los ensayos clínicos para la evaluación del tratamiento <sup>2</sup>

**(B) SCORE PARA LA VALORACIÓN CLÍNICA DE LA GRAVEDAD DE LA BRONQUIOLITIS**
**VALORABLE SÓLO TRAS UN LAVADO NASAL EFECTIVO**

Puntuación	0	1	2
<b>Frecuencia Respiratoria (FR)</b>	<45 rpm	46-60 rpm	>60 rpm
<b>Auscultación pulmonar</b>	Hipoventilación leve, sibilantes o subcrepitantes al final espiración	Hipoventilación moderada, sibilantes en toda la espiración	Hipoventilación grave, sibilantes inspiratorios y espiratorios
<b>Retracciones</b>	No hay o son leves: subcostal, intercostal	Moderadas: supraclavicular, aleteo nasal	Intensas: supraesternal
<b>Saturación de O<sub>2</sub> (SpO<sub>2</sub>) en aire ambiente</b>	>94%	92-94%	<92%

**EPISODIO: LEVE: 0-1 puntos / MODERADO: 2-4 puntos / GRAVE: >4 puntos**

**\*FACTORES DE RIESGO DE ASMA/ ATOPIA:**

- Historia personal de dermatitis atópica o alergia
- Historia en familiar de primer grado (padres o hermanos) de asma, alergia o atopia

**\*\*FACTORES DE RIESGO PARA DERIVACIÓN AL HOSPITAL:**

- RNPT EG<37 semanas y <3 m de EC
  - RNT<2 meses de edad
- Enfermedad broncopulmonar o defecto congénito de las vías aéreas
  - Cardiopatía, enf. neurológica o inmunodeficiencia

**\*\*\*CRITERIOS CLÍNICOS PARA DERIVACIÓN AL HOSPITAL:**

- Apariencia tóxica, letargia o deshidratación
- Dificultad para alimentarse suficientemente
  - Apnea, cianosis
- SpO<sub>2</sub><92%, FR>60 rpm o episodio grave
- Factores sociales o de acceso al hospital

**\*\*\*\*MEDIDAS GENERALES:**

- Lavados nasales con SSF y aspiración de secreciones
  - Posición +30° en decúbito supino
    - Tomas fraccionadas
    - Evitar humo de tabaco,
    - Temperatura ambiente 20°C
- Vigilar signos de alarma (hoja informativa)

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Callén Bleuca M, Praena Crespo M, García Merino A, Mora Gandarillas I, Grupo de Vías Respiratorias. Protocolo de Bronquiolitis Diagnóstico y tratamiento en Atención Primaria. Protocolo del GVR (publicación P-GVR-4). Disponible en: <http://www.respirar.org/grupo-vias-respiratorias/protocolos> Consultado el 29.07.2015
2. [Piedra PA, Stark AR. Bronchiolitis in infants and children: Treatment; outcome; and prevention. Section Editors: Mallory GB, Edwards MS. Deputy Editor: Torchia MM.](#) Literature review current through: Jul 2015. This topic last updated: May 18, 2015. Disponible en: <http://www.uptodate.com> Consultado el 30.09.2015
3. Sánchez Luna M, Benito J, Carmona Vegas A, Eiros Bauza JM, Luna C, Montejo Fernández M y otros. Iniciativa estratégica de salud para el virus respiratorio sincitial. Proceso Asistencial Integrado: bronquiolitis aguda en niños  $\leq 2$  años. Grupo de Trabajo PAI Bronquiolitis. SEUP 2014. Disponible en: [www.seup.org/pdf\\_public/bronquiolitis.pdf](http://www.seup.org/pdf_public/bronquiolitis.pdf) (consultado el 07.08.2015)
4. Verstraete M, Cros P, Gouin M, Ouilic H, Bihouée T, *et al.* Prise en charge de la bronchiolite aiguë du nourrisson de moins de 1 an: actualisation et consensus médical au sein des hôpitaux universitaires du Grand Ouest (HUGO). Update on the management of acute viral bronchiolitis: Proposed guidelines of Grand Ouest University Hospitals. Archives de Pédiatrie 2014;21:53-62. Disponible en ligne: [www.sciencedirect.com](http://www.sciencedirect.com)
5. Bronchiolitis Guideline Team, Cincinnati Children's Hospital Medical Center: Evidence-based care guideline for management of bronchiolitis in infants 1 year of age or less with a first time episode, Guideline 1, pages 1-16, 2010. Disponible en: <http://www.guideline.gov/content.aspx?id=34411> Consultado el 06.08-2015
6. New Zealand Guidelines Group. Wheeze and Chest Infection in Infants under 1 year. En: Paediatrics.org [en línea]. Disponible en: <http://www.paediatrics.org.nz/files/guidelines/wheezeendorsed.pdf> Consultado el 06.08.2015
7. Zhang L, Mendoza-Sassi RA, Wainwright C, Klassen TP. Nebulised hypertonic saline solution for acute bronchiolitis in infants. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2013, Issue 7. Art. No.: CD006458. DOI: 10.1002/14651858.CD006458.pub3. [http://summaries.cochrane.org/CD006458/ARI\\_hypertonic-salinesolution-administered-via-nebuliser-for-acute-bronchiolitis-in-infants](http://summaries.cochrane.org/CD006458/ARI_hypertonic-salinesolution-administered-via-nebuliser-for-acute-bronchiolitis-in-infants)
8. Ralston SL, Lieberthal AS, Meissner HC, Alverson BK, Baley JE, Gadomski AM, *et al.* Clinical Practice Guideline: The diagnosis, management, and prevention of bronchiolitis. Pediatrics. 2014;134: e1474-e1502. <http://pediatrics.aappublications.org/content/early/2014/10/21/peds.2014-2742>
9. Scottish Intercollegiate Guidelines Network. Bronchiolitis in children. A national clinical guideline. SIGN 91. Nov 2006. Disponible en: <http://www.sign.ac.uk/guidelines/fulltext/91/index.htm> Consultado el 06.08-2015
10. Friedman JN, Rieder MJ, Walton JM. Bronchiolitis: Recommendations for diagnosis, monitoring and management of children one to 24 months of age. Canadian Paediatric Society Acute Care Committee, Drug Therapy and Hazardous Substances Committee. Paediatr Child Health 2014; 19(9):485-91. Also available at: [www.cps.ca/en](http://www.cps.ca/en)
11. Bronchiolitis in children. NICE guideline. 31 May 2015. Disponible en <http://www.nice.org.uk/guidance/ng9> Consultado: 13.06.2015
12. Simó Nebot M, Claret Teruel G, Luaces Cubells C, Estrada Sabade MD y PouFernández J. Guía de Práctica Clínica sobre la Bronquiolitis Aguda: recomendaciones para la práctica clínica. An Pediatr (Barc). 2010; 73(4):208.e1–208.e10. Consultado el 05.04.2014



## JUSTIFICACIÓN PARA EL CAMBIO EN EL PROTOCOLO DE BRONQUIOLITIS

La justificación para el cambio en el protocolo de bronquiolitis se fundamenta en los siguientes puntos:

- La publicación de diferentes guías en las que se recoge la **recomendación de no utilizar el tratamiento con inhalaciones o nebulizaciones con broncodilatadores (salbutamol), ni con adrenalina**<sup>1,8,9,10,11</sup>, como se preconizaba anteriormente. El ensayo de tratamiento con estos fármacos se reserva para las graves<sup>2,10</sup>, que son las que van a requerir derivación al hospital en transporte sanitario, si bien no se dispone de evidencia a favor ni en contra, porque generalmente han sido excluidas de los estudios de tratamiento.
- Aquellas **bronquiolitis moderadas** que, debido a criterios clínicos o a factores de riesgo asociados, remitamos al hospital de referencia, serán valoradas en urgencias, donde se verá la necesidad de tratamiento con arreglo al protocolo hospitalario correspondiente.
- **Otros tratamientos** como la utilización de corticoides sistémicos, bromuro de ipratropio, Suero Salino Hipertónico (en el ámbito de atención primaria), u otros, tampoco se recomiendan en las guías, por lo que siguen fuera de protocolo en el ámbito extrahospitalario.
- Se concede importancia, y se menciona expresamente en este nuevo protocolo, al **lavado nasal efectivo**, sobre todo para poder valorar de forma más objetiva el *score* clínico, que es la herramienta de la que vamos a disponer para poder establecer el nivel de gravedad. La presencia de dificultad respiratoria nasal puede variar la frecuencia respiratoria, la auscultación pulmonar y la aparición de retracciones torácicas, tendiendo a magnificar la puntuación del *score* de gravedad. También tiene importancia para que el lactante se encuentre más cómodo para la realización de las tomas, el sueño, etc.
- Se ha variado ligeramente el **score para la valoración clínica de la gravedad** buscando, por una parte, mantener la sencillez a la hora de su aplicación y, por otra, la homogenización con los que se utilizan en algunos de los hospitales de referencia de nuestro ámbito.
- En este nuevo protocolo también se alude al **diagnóstico diferencial entre bronquiolitis y asma**, mencionado en algunas referencias, tendente a cuestionar el diagnóstico de bronquiolitis en los episodios de repetición, o en los mayores de 12 meses, y que plantea el diagnóstico de asma a partir del 2º ó 3º episodios<sup>4,5,6</sup>. Esto tiene importancia de cara al tratamiento, que difiere entre la bronquiolitis y el asma.

GIDEP, 20 DE OCTUBRE DE 2015