

**TITULO: Bronquiolitis**

## **AUTORES**

Alfredo Cano Garcinuño.

Pediatra CS Villamuriel de Cerrato. Palencia

Isabel Mora Gandarillas.

Pediatra CS Ventanielles. Oviedo. Asturias.

Grupo de Vías Respiratorias AEPap

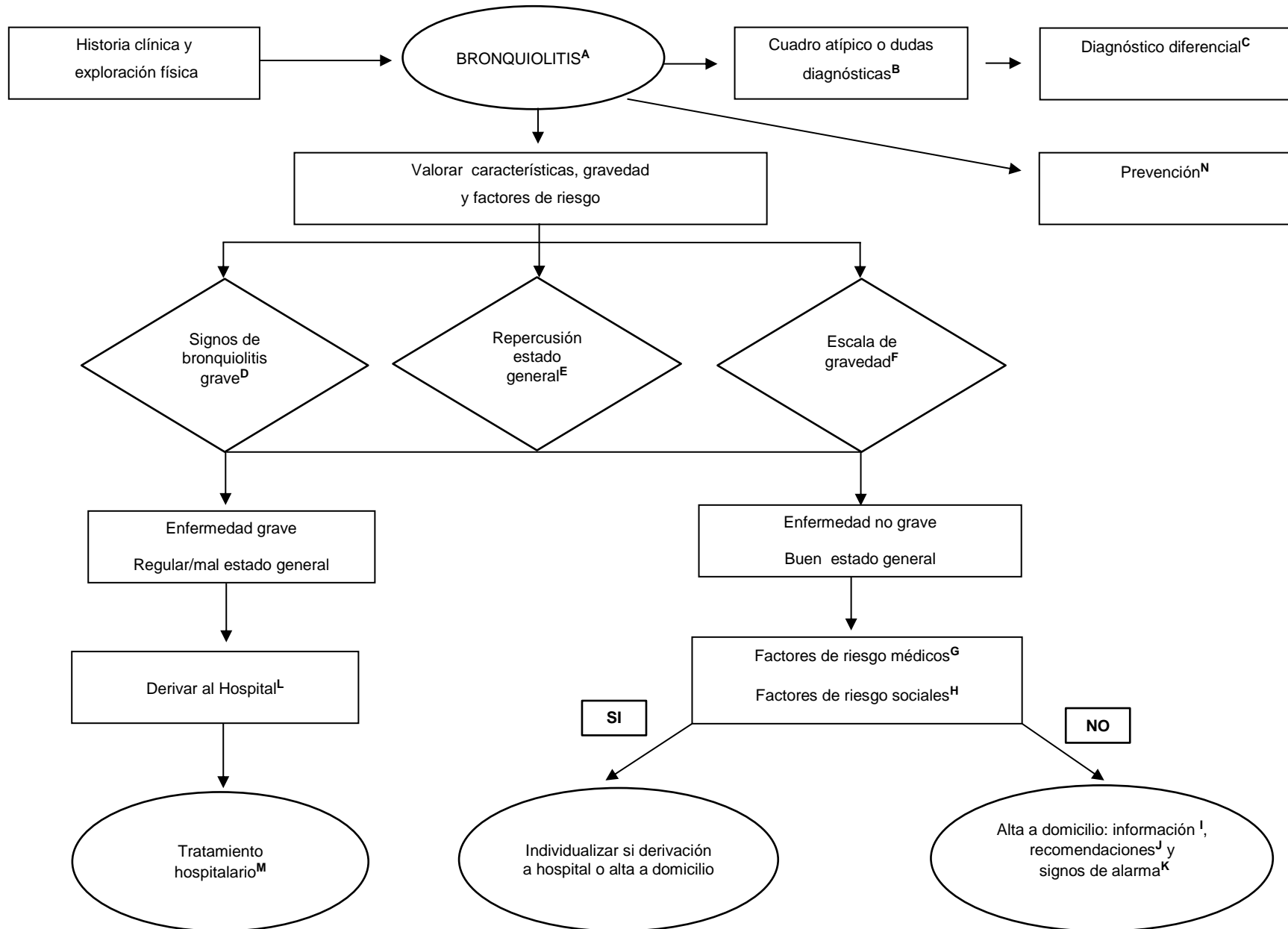
Águeda García Merino.

Pediatra CS Vallobín. Oviedo. Asturias

Grupo de Vías Respiratorias AEPap

**Cómo citar este artículo:** Cano Garcinuño A, Mora Gandarillas I, García Merino A. Guía de Algoritmos en Pediatría de Atención Primaria.

Bronquiolitis. AEPap. 2016 (en línea) consultado el dd/mm/aaaa. Disponible en [algoritmos.aepap.org](http://algoritmos.aepap.org)



## DIAGNÓSTICO

**A:** El diagnóstico<sup>1,2,3</sup> de bronquiolitis es exclusivamente clínico: **no precisa ningún tipo de estudio radiológico, analítico ni microbiológico.**

Sin embargo, no hay criterios clínicos universalmente aceptados. Para emitir el diagnóstico, deberá tenerse en cuenta que:

- 1) Se suele aceptar que el límite superior de edad para diagnosticar bronquiolitis son los 24 meses. Sin embargo, la mayoría de los casos ocurren en < 12 meses, con un pico de incidencia hacia los seis meses.
- 2) Los casos suelen agruparse en epidemias en invierno.
- 3) Suele haber un pródromo de infección vírica de vías respiratorias altas (rinorrea y/o tos, con o sin fiebre) que dura 1-3 días antes del inicio de los síntomas típicos.
- 4) El cuadro típico consiste en tos persistente, signos de dificultad respiratoria (taquipnea y/o tiraje) y ruidos anormales en la auscultación pulmonar (sibilancias y/o crepitantes).
- 5) En lactantes pequeños (< 2 meses) pueden ocurrir apneas, a veces como primera manifestación de la enfermedad.

## DIAGNOSTICO DIFERENCIAL

**B-C:** En casos atípicos debe hacerse un diagnóstico diferencial<sup>2,3</sup>. La bronquiolitis es mucho más frecuente que cualquiera de las posibles alternativas diagnósticas, pero debe pensarse, entre otros en:

- 1) Obstrucción de vías aéreas superiores
- 2) Crup/laringotraqueobronquitis
- 3) Cuerpo extraño
- 4) Tos ferina
- 5) Asma
- 6) Insuficiencia cardiaca congestiva (por cardiopatía congénita o por miocarditis)
- 7) Fibrosis quística
- 8) Tuberculosis
- 9) Acidosis metabólica (por ejemplo, por intoxicaciones)

- 10) Enfisema lobar.
- 11) Reflujo gastroesofágico con aspiración

## VALORAR LA GRAVEDAD

La valoración de la gravedad<sup>2</sup> se realiza mediante la anamnesis, exploración física y, siempre que sea posible, la determinación de la Saturación de O<sub>2</sub>.

### D: Signos de enfermedad grave

- Presencia de apneas (observadas o referidas)
- Signos de dificultad respiratoria grave (gruñido/quejido espiratorio, tiraje intenso, taquipnea >70/min)
- Cianosis central (que afecta a mucosas)
- Saturación O<sub>2</sub> consistentemente < 92% en aire ambiente

### E: Repercusión sobre el estado general

- Deshidratación (valorar producción de lágrimas, tensión de la fontanela, humedad de mucosas, perfusión periférica, ojos hundidos, inquietud/letargia)
- Ingesta escasa (<50% de la ingesta habitual)

### F: Escalas de gravedad

Existen varias escalas con una utilidad limitada derivada de su insuficiente validación y de su baja capacidad predictiva.

En Atención Primaria se propone utilizar los criterios clínicos referidos en los puntos D y E para evaluar la gravedad y repetir la evaluación clínica en cada visita durante el seguimiento

## TOMA DE DECISIONES

En todos los casos, de forma independiente de la gravedad y el nivel de afectación, se evaluará la presencia de otros factores que incrementan el riesgo de mala evolución<sup>1,2,3,6</sup>:

### G: Factores de riesgo médicos

- Edad < 3 meses.
- Prematuridad < 32 semanas.
- Cardiopatía congénita hemodinámicamente significativa

- Displasia broncopulmonar o fibrosis quística con neumopatía crónica establecida
- Inmunodeficiencias
- Enfermedades neuromusculares

## H: Factores de riesgo sociales

- De los cuidadores: capacidad de atender a las necesidades del niño enfermo y apreciar un deterioro en su estado, dificultades de comunicación entre médico y cuidadores.
- Distancia del domicilio a un centro sanitario, problemas de transporte.

## ALTA AL DOMICILIO

### I: INFORMACIÓN A LOS CUIDADORES

La información dada debe incluir al menos estos conceptos<sup>2,6</sup>:

- La bronquiolitis es una enfermedad muy frecuente en los lactantes, causada por un virus.
- Es poco frecuente que sea grave, y en la evaluación realizada actualmente al niño no se observa gravedad.
- La enfermedad puede hacerse más grave en los 2-3 días siguientes.
- Es imprescindible que los cuidadores vigilen atentamente la evolución, para consultar si parece haber un empeoramiento del estado del niño.
- No hay ninguna medicina que mejore la enfermedad o que impida que el estado del niño empeore.
- Lo más importante son unos cuidados adecuados y observar la evolución.
- La enfermedad es prolongada, los síntomas pueden tardar varias semanas en desaparecer, sobre todo la tos.

### J: RECOMENDACIONES

Las medidas que los cuidadores deben tomar en el domicilio son:

- Evitar absolutamente la exposición al tabaco.
- Mantener la hidratación
- Alimentar sin forzar: muchos niños están mejor haciendo tomas más breves, aunque más frecuentes de lo habitual.

- Aspirar con suavidad el moco nasal si causa dificultad para respirar o para alimentarse.
- Muchos niños toleran mejor el trabajo respiratorio cuando están sentados o en una posición semi-incorporada, en vez de tumbados horizontalmente.
- Solo si hay fiebre que cause malestar al niño, pueden usarse medicamentos comunes para la fiebre (paracetamol, ibuprofeno).
- Dar una cita para revisión según el estado del niño y los factores de riesgo.

## **K: SIGNOS DE ALARMA**

Informar a los cuidadores de los siguientes signos de empeoramiento para que soliciten asistencia médica en caso de aparición<sup>2</sup>:

- Hacer pausas prolongadas en la respiración
- Coloración azulada en los labios
- Aumento de la frecuencia respiratoria
- Aumento del trabajo respiratorio
- No come la mitad de lo normal o vomita
- Decaimiento anormal, sueño excesivo
- Irritabilidad difícil de calmar

## **L: DERIVAR AL HOSPITAL<sup>1,2,3,6</sup>**

Durante la estancia en el centro de salud, aspirar las secreciones nasales si parece necesario, administrar oxígeno para mantener una saturación > 92% y mantener la vigilancia hasta que esté organizado el transporte en las condiciones mas adecuadas, según la distancia, gravedad y medios disponibles

Tras estabilizar al paciente, realizar el traslado con oxígeno y personal sanitario acompañante según la distancia del transporte y la gravedad

## **M: TRATAMIENTO HOSPITALARIO<sup>1,2,3</sup>**

- Monitorización de los signos y síntomas de gravedad (esfuerzo respiratorio, frecuencias cardiaca y respiratoria, cianosis, apneas, hidratación, ingesta oral).
- Monitorización de la Saturación de O<sub>2</sub>. La monitorización continua no es necesaria en muchos pacientes estables.

- Monitorizar **riesgo de fallo respiratorio inminente**: signos de agotamiento (desfallecimiento, disminución del esfuerzo respiratorio), apnea recurrente, fracaso en mantener una Saturación de O<sub>2</sub> adecuada pese a la administración de oxígeno).
- Aspiración de secreciones nasales cuando estas causen dificultad para respirar o para alimentarse.
- Mantener una adecuada hidratación, preferiblemente por vía oral o sonda oro/nasogástrica si la oral no es posible. Usar vía intravenosa si la vía oro/nasogástrica no es tolerada o hay riesgo de un fallo respiratorio inminente.
- Administrar oxígeno humidificado para mantener una Saturación de O<sub>2</sub> > 92%. El método de administración (mascarilla, gafas nasales) será el más adecuado según el estado clínico y la tolerabilidad del paciente.
- Utilizar medidas progresivas de tratamiento ventilatorio según el estado clínico y la evolución (oxigenoterapia de alto flujo, CPAP, ventilación mecánica). Algunos centros, según sus protocolos, pueden utilizar heliox y/o surfactante.
- Valorar estudios complementarios:
  - Rx tórax en pacientes con mala evolución y posible ingreso en UCI
  - Gasometría capilar en pacientes con deterioro de la dificultad respiratoria (necesidades de oxígeno > FiO<sub>2</sub> 50%) o riesgo de fallo respiratorio inminente.
  - Detección de VSR para establecer cohortes hospitalarias para reducir transmisión nosocomial y en niños que venían recibiendo profilaxis con palivizumab.
  - En pacientes febriles con sospecha de infección bacteriana concomitante puede valorarse la realización de proteína C reactiva/procalcitonina y urocultivo.
- Momento del alta: Paciente con estabilidad clínica, sin signos ni síntomas de gravedad, capaz de una ingesta oral adecuada y con Saturación de O<sub>2</sub> > 92% en aire ambiente comprobada durante al menos 4 horas, incluyendo un periodo de sueño. Al valorar la posibilidad del alta, considerar los factores de riesgo sociales. Al alta, proporcionar a los cuidadores información sobre los cuidados en el domicilio.

## N: PREVENCIÓN

1. Lavado de manos frecuente
2. Evitar el contacto con niños y adultos con infecciones respiratorias, si es posible

3. **Profilaxis con palivizumab:** se realiza mediante inyección intramuscular mensual de una dosis de 15 mg/kg. La Academia Americana de Pediatría recomienda suspender su administración si aparece una infección por VRS comprobada, por el bajo riesgo de repetición en una misma temporada.

La Sociedad Española de Neonatología<sup>4,5</sup> considera muy recomendable la profilaxis con palivizumab en las siguientes situaciones:

- Niños < 2 años con **enfermedad pulmonar crónica que han requerido tratamiento** (suplementos de oxígeno, broncodilatadores, diuréticos o corticoides) en los 6 meses anteriores al inicio de la estación del VRS (mediados de octubre a mediados de febrero) o que son dados de alta durante la misma.
- Niños < 2 años con **cardiopatía congénita con alteración hemodinámica significativa** (en tratamiento por insuficiencia cardiaca, con hipertensión pulmonar moderada o grave o con hipoxemia).
- Niños prematuros nacidos con **≤ 28 semanas de gestación que tengan ≤ 12 meses de edad** al inicio de la estación del VRS, o sean dados de alta durante la misma.
- Niños prematuros **nacidos entre las 29 y 32 semanas de gestación que tengan ≤ 6 meses de edad** al inicio de la estación del VRS, o sean dados de alta durante la misma.
- Niños prematuros **nacidos entre las 32<sup>1</sup> y 35<sup>0</sup> de gestación y con los 2 factores de riesgo mayores:**
  - Edad cronológica < 10 semanas al comienzo de la estación, o nacer en las primeras 10 semanas de la misma.
  - Tener al menos un hermano en edad escolar o de guardería (< 14 años), o acudir a la guardería.



## BIBLIOGRAFÍA

1. 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. Disponible en: <http://pediatrics.aappublications.org/content/134/5/e1474.long>
2. National Institute for Health and Care Excellence. Bronchiolitis in children: diagnosis and management. NICE Guideline. 2015. Disponible en: [www.nice.org.uk/guidance/ng9](http://www.nice.org.uk/guidance/ng9).
3. Grupo de Trabajo de la Guía de Práctica Clínica sobre Bronquiolitis Aguda. Fundació Sant Joan de Déu, coordinador. Plan de calidad para el Sistema Nacional de Salud del Ministerio de Sanidad y Política Social. Agencia d'Avaluació de Tecnologia i Recerca Mèdiques 2010. Guías de Práctica Clínica del SNS: AATRM. Nº 2007/05. Disponible en: [http://www.guiasalud.es/GPC/GPC\\_475\\_Bronquiolitis\\_AIAQS\\_compl.pdf](http://www.guiasalud.es/GPC/GPC_475_Bronquiolitis_AIAQS_compl.pdf)
4. Figueras Aloy J, Quero J, Comité de Estándares de la Sociedad Española de Neonatología. Recomendaciones para la prevención de la infección por virus respiratorio sincitial. An Pediatr (Barc) 2005;63:357-62.
5. Figueras Aloy J, Carbonell-Estrany X, Comité de Estándares de la Sociedad Española de Neonatología. Recomendaciones de uso de palivizumab para la prevención de la infección por virus respiratorio sincitial en prematuros de 32<sup>1</sup> a 35<sup>0</sup> semanas de gestación. An Pediatr (Barc) 2010;73:98.e1-98.e4. Disponible en: <http://www.analesdepediatria.org/es/recomendaciones-uso-palivizumab-prevencion-infeccion/articulo/S1695403310002924/>
6. Callén Blecua 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) [consultado 10/4/2016]. Disponible en: <http://www.respirar.org/grupo-vias-respiratorias/protocolos>