

BRONQUIOLITIS

Manejo inicial.

Diana Menéndez Sofía M.; Guiñazú Gonzalo G.; Pascual Carolina; Pico María; Prado Ximena; Rossi Santiago I.

1. Definición

- Primer o segundo episodio de sibilancias asociado a manifestaciones clínicas de infección viral en un niño menor de dos años.¹
- Etiología viral: Virus sincicial respiratorio (50% a 80%), Influenza A (10%), otros: Metapneumovirus, Parainfluenza, Adenovirus, Coronavirus y Rinovirus.^{2,3}

2. Clínica

Típicamente inicia con un cuadro de vía aérea superior asociado a síndrome febril, seguido de compromiso de vía aérea baja expresado con uno o más de los siguientes:⁴⁻⁹

- Tos
- Taquipnea
- Dificultad respiratoria : Tiraje y uso de músculos accesorios
- Sibilancias
- Subcrepitantes



3. Diagnóstico

El diagnóstico de bronquiolitis es **clínico**. Los exámenes complementarios no se indican de rutina, reservándose para pacientes internados o con factores de riesgo:⁴⁻⁹

- Examen virológico de secreciones nasofaríngeas: diagnóstico etiológico con fines epidemiológicos.
- Radiografía de tórax frente y perfil: para detectar complicaciones (atelectasias, neumotórax) o cuando se contemplan diagnósticos diferenciales.

4. Evaluación de gravedad

Existen diferentes scores validados internacionalmente para evaluar la gravedad del cuadro, proponemos el Score de Tal.⁴⁻⁸ (Tabla 1)

Tabla 1. Score de Tal

Variables

Puntuación	FC (por minuto)	FR (por minuto)		Sibilancias	Músculos accesorios
		<6m	≥6m		
0	<120	≤40	≤30	NO	NO
1	120-140	41-55	31-45	Fin de espiración	Tiraje intercostal leve
2	140-160	56-70	46-60	Inspiración y Espiración	Tiraje generalizado
3	>160	≥71	≥61	Audibles sin estetoscopio	Tiraje + aleteo nasal + cabeceo

FC: frecuencia cardíaca; FR: frecuencia respiratoria; < 6m: menores de seis meses; ≥6m: mayor o igual a 6 meses. Score de Tal.



Las variables son aditivas y según el puntaje obtenido el cuadro puede clasificarse en:

- Leve (0-4): puede seguirse en forma ambulatoria
- Moderado (5-8): requiere observación en guardia
- Severo (9-12): requiere internación. (ver punto 5)

Oximetría de pulso: la presencia de hipoxemia (Sat < 92%), es un factor independiente que define internación.

Los niños con factores de riesgo para desarrollar enfermedad grave deben ser evaluados cuidadosamente por la posibilidad de presentar un rápido deterioro. (Tabla 2)

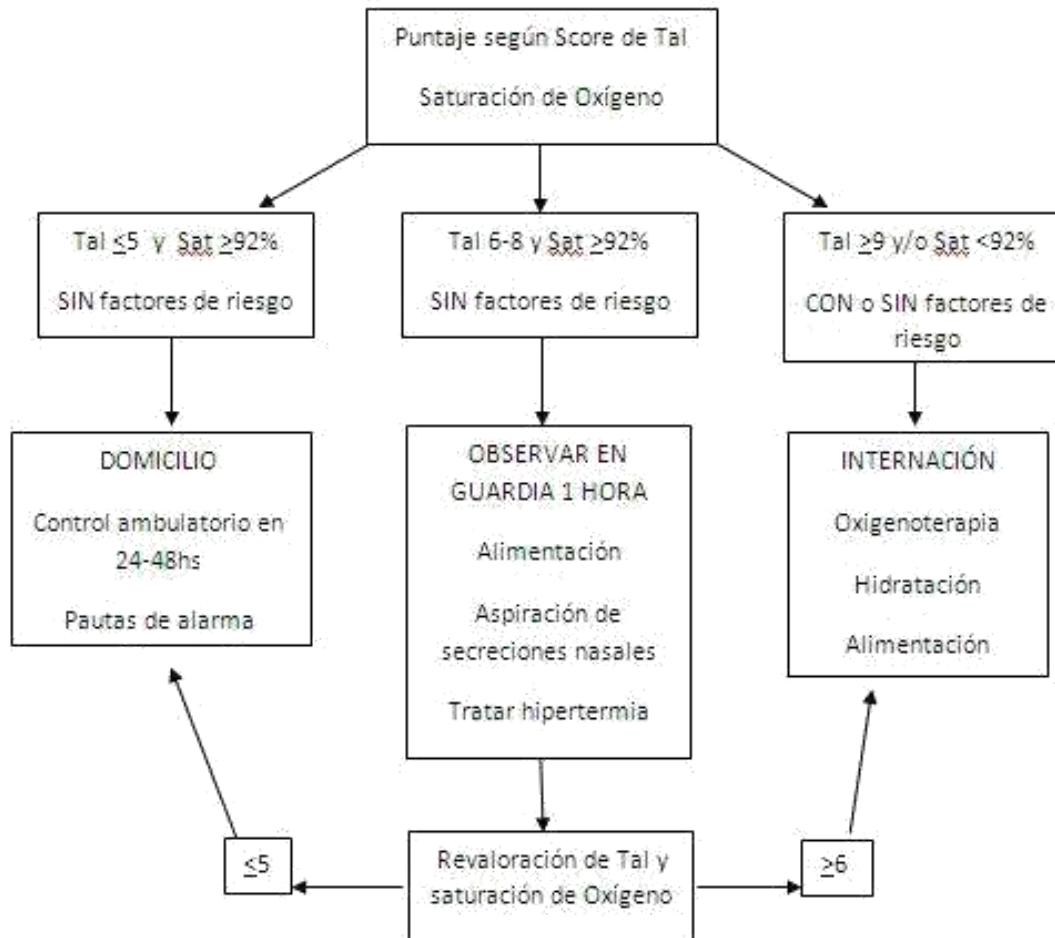
Tabla 2. Factores de riesgo de bronquiolitis grave^{1,4-9}

- Edad menor de 12 semanas
- Prematurez / bajo peso al nacer
- Desnutrición
- Cardiopatía congénita
- Enfermedad pulmonar crónica
- Enfermedad neurológica o metabólica
- Factores ambientales (bajo nivel socioeconómico, dificultad en el acceso al sistema de salud)
- Inmunodeficiencia.

5. Criterios de internación^{1,4,5}

- Mal estado general.
- Apneas
- Dificultad para alimentarse
- Alteración del sensorio
- Puntaje de Tal Modificado ≥ 9 o ≥ 6 sin mejoría en observación de guardia. (Gráfico 1)
- Hipoxemia (Sat $\leq 92\%$)
- Cuidado domiciliario incierto o difícil acceso al sistema de salud

Gráfico 1. Algoritmo de manejo de bronquiolitis.



El uso de broncodilatadores queda supeditado a criterio del médico tratante.

Los niños con factores de riesgo para desarrollar enfermedad grave deben ser evaluados individualmente.



6. Tratamiento

Es de sostén y tiene como objetivos corregir la hipoxemia, mantener un adecuado balance de líquidos y prevenir la fatiga de la bomba muscular. ^{1,4,6,7,8}

- Oxígeno suplementario: cuando la saturación sea < 92%, a través de cánula nasal, máscara simple o con reservorio. Indicar cánula de alto flujo según criterios. [Guía](#)

CAFO

- Hidratación/Alimentación:
 - Vía oral: a demanda, fraccionar los aportes para evitar la distensión gástrica. Contraindicada en casos de taquipnea extrema (>70 rpm) o signos de agotamiento muscular debido al riesgo de broncoaspiración.
 - Sonda nasogástrica: en casos de contraindicación de la vía oral o cuando el aporte es insuficiente. Aporte por gravedad (“gavage”) o gastroclisis continua según tolerancia.
 - Hidratación parenteral: en casos de intolerancia a la vía enteral.

Calcular siempre un aporte de líquidos que cubra las necesidades basales y pérdidas concurrentes, aumentadas por fiebre persistente (10-15% de las necesidades basales por cada 1°C de incremento por encima de 38° C) o taquipnea sin aporte de oxígeno humidificado. ⁶



- Posición: decúbito dorsal con cabecera elevada.
- Kinesioterapia: no recomendada durante la etapa obstructiva. Se discute su beneficio cuando existen abundantes secreciones.
- Aspiración de secreciones nasales: realizar periódicamente para liberar nasofaringe.

Ningún agente farmacológico ha demostrado ser eficaz para modificar el curso de la enfermedad:

- Existen guías que sugieren el tratamiento inicial con salbutamol y evaluar su continuidad según la respuesta clínica.^{1,6,9}
 - ❖ Nebulizado: 0.25 mg/kg; 1 gota= 0.25 mg
 - ❖ Aerosol con aerocámara bivalvulada: 2 disparos por dosis; 1 disparo = 100 mcg. La dosis máxima varía según la bibliografía..
- Corticoides sistémicos: No existe evidencia científica que avale su uso.
- Oseltamivir: si se constata rescate de influenza. De no contar con el método diagnóstico en las 1ras 24 hs de internación, se indica en casos con compromiso severo o con factores de riesgo.³

7. Criterios de internación en Unidad de Cuidados Intensivos^{1,4-9}

- Signos compatibles con claudicación respiratoria inminente aguda (CRIA) : depresión del sensorio, cianosis, bradicardia, agotamiento de la bomba muscular o bradipnea, ausencia de sibilancias, respiración paradojal.
- Apneas
- SaO₂ <92% sin respuesta a oxigenoterapia en aumento

8. Complicaciones agudas¹

- Otitis media aguda
- Sobreinfección bacteriana
- Deshidratación
- Insuficiencia respiratoria
- Mecánicas: atelectasia, neumotórax
- Aspiración
- Apneas



9. Criterios de egreso hospitalario ^{1,4,9}

Sujetos a criterio del médico tratante, evaluando las comorbilidades presentes en cada caso.

- Estabilidad clínica
- SaO₂ > 92% (aire ambiental) ≥12hs
- Mejoría de la dificultad respiratoria
- Alimentación oral adecuada
- Capacidad de los cuidadores para evaluar gravedad del paciente



Bibliografía

1. Recomendaciones para el manejo de las infecciones respiratorias agudas bajas en menores de 2 años. Sociedad Argentina de Pediatría. Arch Argen Pediatr, 2006;104(2):159-76.
2. Boletín integrado de vigilancia N° 456 SE 25/2019. Ministerio de Salud de la Nación. www.argentina.gob.ar/sites/default/files/biv_456_semanal.pdf
3. Guía de vigilancia epidemiológica y recomendaciones para la prevención y diagnóstico de las infecciones respiratorias agudas en Argentina. 2019. <http://www.msal.gob.ar/images/stories/bes/graficos/0000001499cnt-actualizacion-gui-a-irag-2019.pdf>
4. García García ML., Korta Murua J., Callejón Callejón A. Bronquiolitis aguda viral. Protoc diagn ter pediatr.2017;1:85-102.
5. Jeremy N Friedman, Michael J Rieder, Jennifer M Walton, Canadian Paediatric Society, Acute Care Committee, Drug Therapy and Hazardous Substances Committee, Bronchiolitis: Recommendations for diagnosis, monitoring and management of children one to 24 months of age. Paediatr Child Health; 19(9): 485–491. Nov 2014.
6. Bria M. Coates, Lauren E. Camarada, Denise M. Goodman. Nelson Tratado de Pediatría edición 20- capítulo 391 Sibilancias, bronquiolitis y bronquitis. pág 2141 a 2145. 2015
7. Ralston SL, Lieberthal AS, Meissner HC. American Academy of Pediatrics. Clinical practice guideline: the diagnosis, management, and prevention of bronchiolitis. Pediatrics. 2014;134(5): e1474-e1502.



8. Szulman G. Revisión de la recomendación de la AAP y la NICE para el manejo de bronquiolitis. Rev. Hosp. Niños (B. Aires) 2017;59(265):134-144.

9. Macri C., Teper A. Enfermedades respiratorias pediátricas. Bronquiolitis. pág 221-230. 2003