

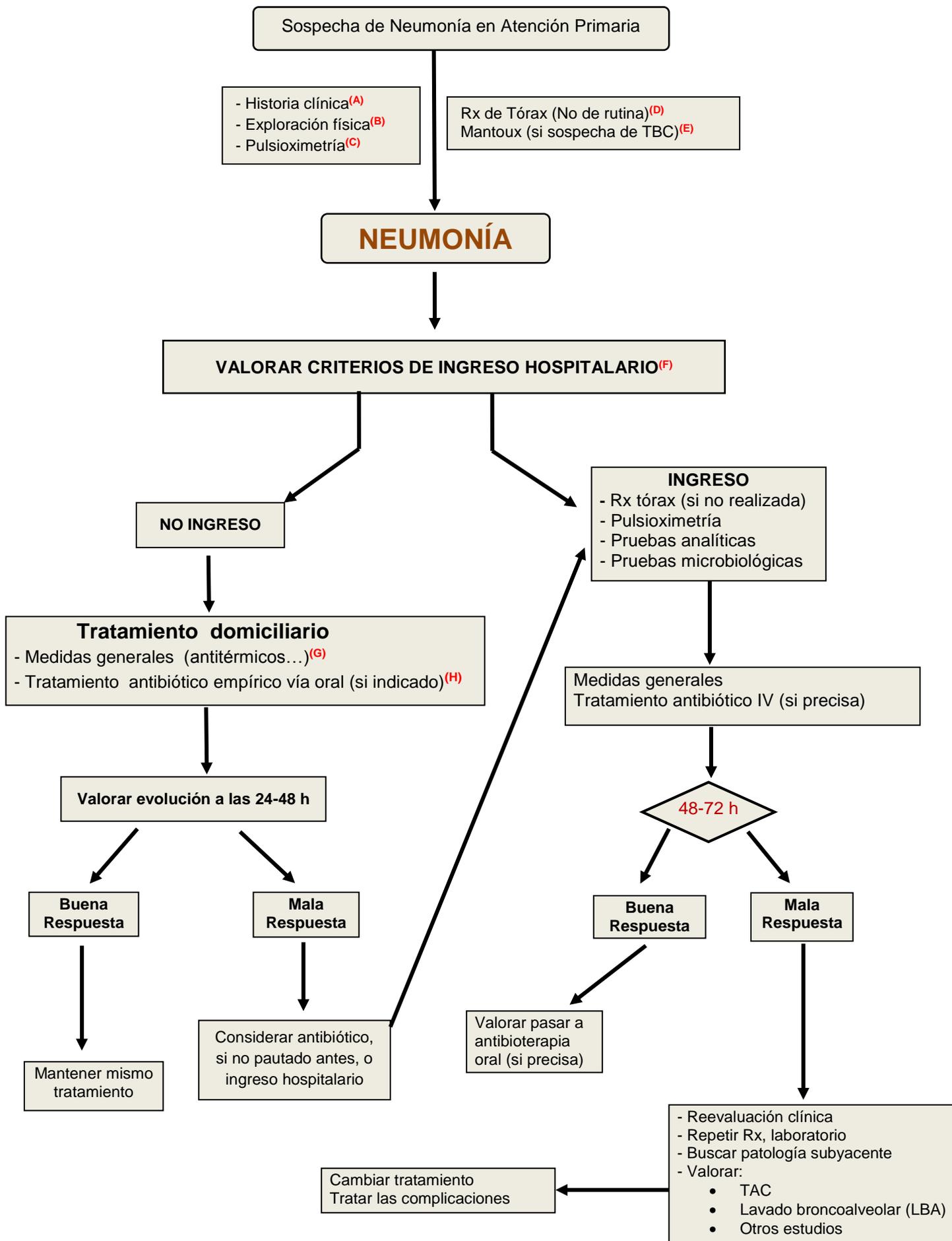
TÍTULO: Neumonía adquirida en la comunidad

AUTORES:

M^a Isabel Úbeda Sansano
Pediatra. Centro de Salud de La Eliana. Valencia.

José Murcia García
Pediatra. Centro de Salud San Felipe. Jaén.

Cómo citar este artículo: Úbeda Sansano MI, Murcia García J. Guía de Algoritmos en Pediatría de Atención Primaria. Neumonía adquirida en la comunidad. AEPap. 2017 (en línea) consultado el dd/mm/aaaa. Disponible en algoritmos.aepap.org



(A) ¿Cuándo sospechar Neumonía Adquirida en la Comunidad (NAC) en la infancia?

El diagnóstico es fundamentalmente clínico, por tanto es primordial hacer una buena anamnesis para conocer los síntomas que presenta, su inicio y evolución, los antecedentes y factores de riesgo, así como el estado de vacunación del niño.

La clínica puede variar en función de la edad, el agente causal y la gravedad de presentación. Los lactantes asocian mayor sintomatología general (irritabilidad, insomnio, somnolencia, vómitos, diarrea, rechazo alimentario). La fiebre sin foco o el dolor abdominal en un niño con fiebre de instauración brusca, también puede ser el inicio de una neumonía. El dolor costal lo refieren sobre todo los niños mayores y adolescentes. La fiebre y la tos son los datos referidos con más frecuencia, aunque la tos puede no estar presente al inicio. Considerar neumonía bacteriana en niños de cualquier edad ante fiebre persistente o recurrente $>38,5^{\circ}\text{C}$ y aumento de trabajo y frecuencia respiratoria¹.

(B) En la exploración se deben valorar el estado general, la fiebre, signos de dificultad respiratoria, sobre todo taquipnea, y la auscultación patológica. En niños pequeños que se presentan con signos de infección respiratoria y fiebre el diagnóstico de neumonía puede ser más difícil. En ellos, aunque no existen signos/síntomas patognomónicos, la **taquipnea**^{2,3} (Tabla 1) es el más útil para diferenciar infecciones respiratorias de vías altas o bajas^{1,3-5}. Su ausencia descarta neumonía con alta probabilidad en niños menores de 2 años. El **uso de músculos accesorios** (retracciones intercostales, subcostales o supraclaviculares) y la **auscultación patológica** (crepitantes, hipoventilación), también apoyan el diagnóstico. La inexistencia de todos ellos hace poco probable el diagnóstico de neumonía. Cuando lo que predomina es la clínica de infección del tracto respiratorio superior, asociada a sibilancias generalizadas y fiebre no elevada o febrícula, probablemente no estemos ante una neumonía^{1,6}.

En general, en niños menores de 5 años los datos de más valor son la taquipnea, el aumento de trabajo respiratorio (aleteo nasal, retracciones o tiraje) y la saturación de O_2 menor de 93-94%. Recientemente se ha confirmado la importancia de la frecuencia respiratoria como un signo a evaluar en la neumonía y su correlación con la saturación de O_2 . Su incremento se relaciona con la hipoxemia⁶.

(C) Es una técnica sencilla e incruenta que debe estar disponible en Atención Primaria, ya que la saturación de O_2 es un parámetro útil para establecer la gravedad. Para obtener un buen registro, los diodos emisor y receptor deben colocarse cuidadosamente enfrentados, el niño debe estar tranquilo y obtener una buena señal de la onda del pulso durante al menos 30 segundos¹.

(D) El diagnóstico de la Neumonía Adquirida en la Comunidad (NAC) es fundamentalmente clínico. La Rx (radiografía) de tórax es el patrón oro para confirmar el diagnóstico, pero no se recomienda de forma rutinaria⁶.

Ante un buen diagnóstico clínico, la Rx no modifica las decisiones terapéuticas a posteriori ni mejora los resultados clínicos; en cambio predispone a mayor prescripción de antibióticos. Se puede prescindir de la Rx de tórax ante un niño previamente sano con clínica compatible de neumonía que no precise ingreso hospitalario. En caso de solicitarla, suele ser suficiente la proyección frontal. No se debe realizar de rutina la Rx lateral. Ésta se reserva para los casos en los que la proyección frontal no sea concluyente, existan complicaciones o se sospechen adenopatías^{1,5,6}.

La Rx de tórax **está indicada** en la NAC ante:

- Dudas de diagnóstico.
- Afectación general grave o sospecha de complicaciones (derrame pleural...).
- Episodios previos de neumonías.
- Neumonía prolongada y escasa respuesta al tratamiento.
- Interés para estudios epidemiológicos.

(E) Realizar Mantoux cuando exista sospecha clínica o epidemiológica de exposición a *M. tuberculosis*. No recomendarlo de forma rutinaria ante cualquier neumonía. A tener en cuenta además en ambientes marginales, viajes y movimientos migratorios de población de áreas de alta prevalencia¹.

(F) Criterios de Ingreso Hospitalario^{1,6-8}

Se recomienda remitir al hospital ante:

- **Apariencia de enfermedad grave:** inestabilidad hemodinámica, afectación del estado de conciencia, convulsiones.
- Dificultad respiratoria marcada.
- Saturación de O₂ < de 92%.
- Incapacidad para la alimentación o vómitos que dificulten el tratamiento oral.
- Sospecha de derrame pleural.
- Persistencia de los síntomas o fiebre después de 48 horas de administrar el tratamiento empírico correctamente.
- Edad < de 6 meses.
- Problema social o dudas en la cumplimentación terapéutica y vigilancia de la enfermedad.
- Enfermedades subyacentes que puedan influir en la evolución de la neumonía: malnutrición, inmunodeficiencias, fibrosis quística....

(G) Tratamiento Domiciliario. Medidas Generales^{1,7}

- Se recomienda facilitar a la familia o cuidadores información sobre cómo tratar la fiebre, prevenir la deshidratación y detectar signos de deterioro ante los que deben consultar.
- Tratamiento sintomático de la fiebre y el dolor si existen: paracetamol (10-15mg/Kg/dosis) o ibuprofeno (5-10 mg/Kg/dosis).
- Ofrecer líquidos y no forzar la alimentación sólida (la fiebre y el trabajo respiratorio aumentan los requerimientos de líquidos).
- Postura semi-incorporada, sobre todo si existe dificultad respiratoria.
- La fisioterapia respiratoria no ofrece beneficios en la neumonía y no se recomienda.
- No se recomiendan mucolíticos, expectorantes y antihistamínicos.
- No se recomiendan antitusígenos de forma rutinaria.

(H) Tratamiento Antibiótico Empírico Domiciliario^{1,6-8}

Uno de los principales problemas que se plantean a la hora de decidir el tratamiento es distinguir si nos encontramos ante una neumonía vírica o bacteriana (Tabla 2). Ante la duda, muchas veces se tiende al uso y abuso de antibióticos, que además de no ser necesarios, generan aumento de resistencias bacterianas. Se ha descrito que **en niños menores de 2 años**, con clínica leve de afectación de vías respiratorias inferiores y correctamente vacunados frente a *H. influenzae* b y *S. pneumoniae*, la etiología bacteriana es poco probable. Así pues, ante niños previamente sanos de esta edad, con sospecha la etiología vírica, entorno familiar informado y colaborador y alta accesibilidad a los recursos sanitarios, **se puede prescindir del tratamiento antibiótico** y recomendar control si persiste la clínica. Cuando se indica, el tratamiento antibiótico se da de forma empírica en función de la sospecha etiológica, edad del niño, estado de vacunación y resistencias bacterianas (Tablas 3 y 4).

TABLA 1 VALORES DE FRECUENCIA RESPIRATORIA EN FUNCIÓN DE LA EDAD ^{2,3}		
Edad	Normal (respiraciones/minuto)	Taquipnea (respiraciones/minuto)
2-12 meses	25-40	> 50
1-5 años	20-30	> 40
≥ 5 años	15-25	> 30

La frecuencia respiratoria debe medirse durante un minuto, a ser posible con el niño despierto sin llorar. En niños con retracciones marcadas u otros signos de aumento del trabajo respiratorio, puede no haber taquipnea.

TABLA 2. Orientación Etiológica de la Neumonía ^{1,3}			
	Neumonía típica (<i>Neumococo, H. influenzae, S. aureus, S. pyogenes</i>)	Neumonía atípica viral (VRS, adenovirus...)	Neumonía atípica (<i>Mycoplasma, Chlamydia</i>)
Edad habitual	Cualquier edad (más frecuente < 3-5 años)	< 3-4 años	> 4-5 años
Inicio	Brusco	Insidioso	Insidioso
Fiebre	> 39°C	< 39°C	< 39°C
Estado general	Afectado	Conservado	Conservado
Antecedente epidémico familiar	No	Simultáneo	Lejano
Tos	Productiva	Productiva (+/-)	Irritativa
Síntomas asociados	Raros (herpes labial)	Conjuntivitis, mialgias	Cefalea, mialgias
Auscultación	Hipoventilación y crepitantes localizados	Crepitantes y sibilancias bilaterales	Crepitantes y/o sibilancias uni o bilaterales
Rx de tórax	Condensación (con/sin derrame)	Infiltrado intersticial, hiperinsuflación, atelectasia	Variable Predomina el infiltrado intersticial, menos frecuente la condensación
Hemograma	Leucocitosis con neutrofilia	Variable	Suele ser normal
Proteína C reactiva (mg/ml)	> 80-100	< 80	< 80
Procalcitonina (ng/ml)	>2	< 2	< 2

*Estas características orientan hacia una u otra etiología, pero no son patognomónicas.

TABLA 3
AGENTES ETIOLÓGICOS MÁS FRECUENTES EN FUNCIÓN DE LA EDAD³
 (por orden de prevalencia)

Neonatal	3 sem-3 meses	4 meses-4 años	5-15 años
- <i>Streptococcus agalactiae</i> -Enterobacterias: <i>E. coli</i> , <i>Klebsiella pneumoniae</i> , <i>Proteus spp</i> -Citomegalovirus - <i>Listeria monocytogenes</i>	-Virus respiratorios - <i>Chlamydia trachomatis</i> - <i>Streptococcus pneumoniae</i> - <i>Staphylococcus aureus</i> -Gérmenes etapa neonatal - <i>Bordetella pertussis</i>	-Virus respiratorios - <i>Streptococcus pneumoniae</i> - <i>Streptococcus pyogenes</i> - <i>Mycoplasma pneumoniae</i> - <i>Staphylococcus aureus</i> - <i>Mycobacterium tuberculosis</i> - <i>Bordetella pertussis</i> - <i>Haemophilus influenzae</i> *	- <i>Mycoplasma pneumoniae</i> - <i>Streptococcus pneumoniae</i> -Virus respiratorios - <i>Chlamydia pneumoniae</i> - <i>Mycobacterium tuberculosis</i> - <i>Moraxella catarrhalis</i> - <i>Haemophilus influenzae</i> *

*Tipo b en no vacunados; No tipable más frecuente en niños con factores de riesgo.

TABLA 4
TRATAMIENTO DE LA NEUMONIA ADQUIRIDA EN LA COMUNIDAD EN ATENCIÓN PRIMARIA^{1,7}

Edad	Datos clínicos	Patógeno más probable	Tratamiento
< 5 años	Vacunado frente <i>H. Influenzae b</i>	<i>S. pneumoniae</i>	-Amoxicilina (80-90 mg/Kg/día) en 3 dosis vía oral, 7 días
	No vacunado <i>H. Influenzae b</i>	<i>S. pneumoniae</i> <i>H. Influenzae b</i>	-Amoxicilina-Clavulánico (80-90 mg/Kg/día*) en 3 dosis vía oral, 7 días
> 5 años	Sospecha de Neumonía típica	<i>S. pneumoniae</i>	-Amoxicilina (80-90 mg/Kg/día) en 3 dosis vía oral (máx 2 g/8 h), 7 días
	Sospecha de Neumonía atípica	<i>M. pneumoniae</i> <i>Ch. pneumoniae</i>	-Azitromicina 10 mg/g/día en 1 dosis vía oral (máx 500 mg/día), 3 días o -Claritromicina 15 mg/Kg/día en 2 dosis, 7 días (máx 500 mg/12 horas)
	No clasificable	<i>Cualquiera de los anteriores o ambos</i>	Amoxicilina + Macrólido

*Dosificación referida al componente amoxicilina. Formulación 100/12.5 mg/ml (máx 125 mg de ácido clavulánico/dosis)

BIBLIOGRAFÍA

1. Úbeda Sansano MI, Murcia García J, Asensi Monzó MT. Neumonía adquirida en la comunidad. Protocolos del GVR (publicación P-GVR-8). Actualizado en 2017. [consultado en 16/02/2017] Disponible en: <http://www.respirar.org/index.php/grupo-vias-respiratorias/protocolos>.
2. World Health Organization. The Management of acute respiratory infections in children : practical guidelines for outpatient care. Geneva : World Health Organization; 1995 [consultado en 30/01/2017] Disponible en: <http://www.who.int/iris/handle/10665/41803>
3. Andrés-Martín A, Moreno-Pérez D, Alfayate-Miguélez S, Couceiro-Gianzo JA., García-García ML, orta-Murua J. y col. Etiología y diagnóstico de la neumonía adquirida en la comunidad y sus formas complicadas. An Pediatr (Barc). 2012;76(3):162.e161-118.
4. Taylor JA, Del Beccaro M, Done S, Winters W. Establishing clinically relevant standards for tachypnea in febrile children younger than 2 years. Arch Pediatr Adolesc Med. 1995;149(3):283-287.
5. Barson WJ. Community-acquired pneumonia in children: Clinical features and diagnosis. UpToDate. 2016 [actualizado en 08/06/2016] [consultado en 02/02/2017]. Disponible en: <http://www.uptodate.com/contents/community-acquired-pneumonia-in-children-clinical-features>.
6. Harris M, Clark J, Coote N, et al. British Thoracic Society guidelines for the management of community acquired pneumonia in children: update 2011. Thorax. 2011;66 Suppl 2:ii1-23.
7. Moreno-Pérez D, Andrés-Martín A, Tagarro-García A, Escribano-Montaner A, Figuerola-Mulet J, García-García JJ. y col. Neumonía adquirida en la comunidad: tratamiento ambulatorio y prevención. An Pediatr (Barc). 2015;83(6):439.e431-437.
8. Barson WJ. Community-acquired pneumonia in children: outpatient treatment. UpToDate. 2016 [actualizado en 13/01/2016] [consultado en 02/02/2017]. Disponible en: <http://www.uptodate.com/contents/community-acquired-pneumonia-in-children-outpatient-treatment>.