

A stylized illustration in a brown, textured, hand-drawn style. It shows the upper part of a child's face with closed eyes and a simple mouth. Below the face, the trachea and bronchi are depicted, leading to two lungs. The lungs are filled with numerous small, irregular shapes representing alveoli. To the right of the lungs, there are several larger, irregular shapes representing mucus or secretions.

# NEUMONÍA

**Carlos Martínez Valdés**

Otorrinolaringólogo, Ciudad de México

Es un proceso infeccioso de la vía aérea inferior, bronquiolos y alvéolos **CAUSADO POR VIRUS Y BACTERIAS**. La neumonía adquirida en la comunidad se refiere a la coexistencia de signos y síntomas característicos adquiridos fuera de un hospital. Es una infección subdiagnosticada, mal tratada y causa importante de morbilidad y mortalidad. **El 80% de los pacientes son tratados de manera ambulatoria y 25% requiere hospitalización.**<sup>1</sup>

**En el mundo fallecen cada año, por esta causa, más de 900 mil niños menores de 5 años.** En Estados Unidos se reportan más de 5 millones de casos al año, 1 millón de hospitalizaciones y 60 mil muertes. **LA TASA DE MORTALIDAD ES DE 5 A 6 POR CADA MIL ENFERMOS;** en los menores de 4 años sube a 12-18 por cada mil enfermos y 20 por cada mil en mayores de 60 años.<sup>2</sup>



## Etiología

Debido a la vacunación contra *H. influenzae* y *S. pneumoniae*, **las neumonías causadas por estos agentes han disminuido considerablemente. EL 70% DE LAS NEUMONÍAS ADQUIRIDAS EN LA COMUNIDAD EN NIÑOS SON OCASIONADOS POR VIRUS**; los más comunes son: Virus sincitial respiratorio, Rhinovirus, Metapneumovirus y adenovirus. Las bacterias ocupan 15% de los casos, las más frecuentes son *Mycoplasma pneumoniae* con 8% y *S. pneumoniae* con 4%.<sup>2</sup>

**En los adultos, 20% de las neumonías adquiridas en la comunidad son virales; INFLUENZA ES UNO DE LOS MÁS IMPORTANTES POR SU MALA EVOLUCIÓN**, otros son: virus sincitial respiratorio, para influenza y coronavirus. De las bacterias, *S. pneumoniae* es la más común, seguida de *Haemophilus influenzae* y *S. aureus*. Agentes atípicos como *M. pneumoniae* y *K. pneumoniae* ocupan 25% de los casos. No olvidar que 20% de las neumonías adquiridas en la comunidad serán de etiología mixta.<sup>2</sup>

## Patogenia

**La tos, el moco y el movimiento ciliar son mecanismos de protección.** Si el patógeno alcanza el alveolo, los macrófagos residentes fagocitan y el surfactante funciona como película de aislamiento, se liberan grandes cantidades de citocinas y hay una respuesta inflamatoria con reclutamiento de neutrófilos. **HAY EXUDADOS PROTEICOS POR FUGA CAPILAR, CON ENCHARCAMIENTO ALVEOLAR.**



## Cuadro clínico y diagnóstico

Se manifiesta con fiebre, mialgias, dolores articulares, tos de seca a productiva, con exudado sangui-nolento, disnea, dolor torácico por afección pleural y síntomas gas-trointestinales en 20%. Los hallazgos dependen del daño del parénqui-ma y de la existencia de líquido.<sup>1</sup>

**Cuando hay consolidación o derrame pleural, estertores ron-cantes o bronquiales significa que EXISTE FRICCIÓN PLEURAL O LÍQUIDO ALVEOLAR Y FRÉMITO Y UNA PERCUSIÓN MATE.** Estos sig-nos no son específicos de neumonía sino también de enfermedad cardia-ca congestiva, embolia pulmonar o bronquitis crónica.<sup>1</sup>

Puesto que la sensibilidad y especi-ficidad del examen físico son bajas (57 y 67%, respectivamente) es ne-cesario apoyarse en estudios auxilia-res. **Los radiografías se indican en la mayoría de los pacientes para confirmar el tipo de lesiones y la extensión.** Debido a que los cultivos son lentos se prefiere la reacción en cadena de la polimerasa (PCR) que acorta el tiempo y distingue entre patógenos.<sup>1</sup>



Ampliamente usada en virus por su alta sensibilidad; en menores de 5 años no existe una adecuada correlación entre las bacterias de la vía aérea superior e inferior, lo que limita su indicación, excepto para microorganismos atípicos.

La procalcitonina es un biomarcador que se eleva en procesos bacterianos por el estímulo de citocinas y es bloqueada por los interferones, altos en las infecciones virales. **Es de gran ayuda para distinguir entre estos agentes y pronostica la evolución.**



# Tratamiento

SI BIEN LOS VIRUS SON EL PRINCIPAL AGENTE EN NIÑOS, la mayoría recibe tratamiento antibiótico. Amoxicilina sola o junto con ácido clavulánico, cefalosporinas de tercera generación y macrólidos (azitromicina y claritromicina) durante 7 a 10 días, son los más indicados. **El tratamiento acortado de 5 días es factible siempre y cuando la evolución se aprecie favorable** y el paciente haya permanecido durante 48 horas afebril.<sup>4</sup>

- Gran parte de las neumonías adquiridas en la comunidad en el adulto **se tratan con  $\beta$ -lactámicos**, macrólidos, fluoroquinolonas y tetraciclinas.<sup>1</sup>
- **Una mala respuesta** al tratamiento debe alertar para considerar la coexistencia de *S. aureus* o atípicos.
- Las recomendaciones para pacientes hospitalizados **soportan la combinación de antibióticos**, sobre todo con macrólidos (azitromicina o claritromicina).

## Bibliografía consultada

- 1 Mandell LA. Community-acquired pneumonia: An overview. Postgrad Med. 2015;127(6):607-615. doi:10.1080/00325481.2015.1074030
- 2 Katz SE, Williams DJ. Pediatric Community-Acquired Pneumonia in the United States: Changing Epidemiology, Diagnostic and Therapeutic Challenges, and Areas for Future Research. Infect Dis Clin North Am. 2018;32(1):47-63. doi:10.1016/j.idc.2017.11.002
- 3 Yu Y, Fei A. Atypical pathogen infection in community-acquired pneumonia. Biosci Trends. 2016;10(1):7-13. doi:10.5582/bst.2016.01021
- 4 Uranga Echeverría A. Duration of Antibiotic Treatment in Community-Acquired Pneumonia. Arch Bronconeumol. 2015;51(12):613-614. doi:10.1016/j.arbres.2015.01.003

**MACROZIT**  
azitromicina

Caja con 5 o 3 tabletas.  
500 mg.



Macrozit® Reg. Núm. 170M2002 SSA IV (Suspensión).  
Macrozit® Reg. No.: 015M2001 SSA IV (Tabletas)  
\*Reporte las sospechas de reacción adversa al correo:  
farmacovigilancia@liomont.com.mx  
o en la página de internet: [www.liomont.com.mx](http://www.liomont.com.mx)  
Material exclusivo para el profesional de la salud  
Editado y producido por Edición y Farmacia S.A. de C.V. 2020



# MACROZiT<sup>®</sup>

azitromicina

- Tratamiento de **neumonía\*** con criterio de hospitalización y otras infecciones intrahospitalarias<sup>1</sup>
- **Azitromicina**, entre los medicamentos recomendados para tratar la sobreinfección en pacientes críticos con **COVID-19**<sup>2</sup>



Caja con un frasco ampula y ampolleta con 5 mL de diluyente.  
Solución inyectable 500 mg.



\*Adquirida en la comunidad

**REFERENCIAS:** 1. Información para prescribir Macrozit<sup>®</sup> Solución 2. Lista de medicamentos esenciales para el manejo de pacientes que ingresan a unidades de cuidados intensivos con sospecha o diagnóstico confirmado de COVID-19. Consultado en <https://www.paho.org/en/documents/lista-medicamentos-esenciales-para-manejo-pacientes-que-ingresan-unidades-cuidados> el 07.04.2020 3. AHFS. Drug Information [Internet]. 2019. Available from: <https://www.medicinescomplete.com/#/content/ahfs/a300005>  
Reporte las sospechas de reacción adversa al correo: [farmacovigilancia@liomont.com.mx](mailto:farmacovigilancia@liomont.com.mx) o en la página de internet: [www.liomont.com.mx](http://www.liomont.com.mx)

Aviso de publicidad No.: XXX

Reg. No.: 151M2009 SSA IV (Solución).

 **LIOMONT**  
ÉTICA FARMACEÚTICA DESDE 1938