

Neumonía

Definición: La neumonía es un proceso inflamatorio del parénquima pulmonar. La neumonía adquirida en la comunidad (NAC), es aquella cuyas manifestaciones clínicas se inician en sujetos que conviven en ella y que no han sido hospitalizados en los últimos 7 días, se incluyen también las que aparecen en las primeras 48 h del ingreso en un centro hospitalario y las que se inician 14 días después del egreso hospitalario. Debe diferenciarse de la neumonía nosocomial, que es aquella adquirida en el medio hospitalario y que implica a otro tipo de pacientes y otros agentes etiológicos.

Etiología: Según un estudio realizado *Streptococcus pneumoniae* es el agente etiológico más frecuente en invierno con bajas temperaturas mientras que en verano, con altas temperaturas, es *Legionella pneumophila*. Otras causas: *Mycoplasma pneumoniae* y *Chlamydia pneumoniae*.

Epidemiología: Las NAC constituyen una causa frecuente de morbilidad y mortalidad dentro de la población general, con una incidencia de 2-10 casos/1.000 habitantes/año, de los cuales entre el 20 y el 35% requerirán ingreso hospitalario. En pacientes inmunocompetentes la mortalidad por NAC oscila entre un 1 y un 36,5%, situándose generalmente en torno al 5%. Este amplio intervalo de mortalidad viene determinado principalmente por la forma de presentación de la neumonía, la etiología de la misma y las características del paciente. Puede ser inferior al 1% en los pacientes en tratamiento extrahospitalario, entre el 2 y el 30% en los pacientes hospitalizados, y alrededor del 30% en los pacientes que requieren ingreso en unidades de cuidados intensivos. La incidencia de la neumonía aumenta con la edad a partir de los 50 años, y es máxima en aquellos pacientes de más de 70. Otros factores que influyen en una mayor frecuencia de neumonía son la epidemia por virus influenza A, el alcoholismo, el asma y la residencia en instituciones cerradas. *Streptococcus pneumoniae* representa la primera causa de NAC (entre el 9,6-48,8%) de los casos de neumonía con diagnóstico etiológico. *Mycoplasma pneumoniae* es, así mismo, otro de los agentes causales de neumonía en pacientes

jóvenes, sobre todo menores de 20 años. *Chlamydia pneumoniae* puede presentarse tanto en jóvenes como en adultos con enfermedades subyacentes, con una frecuencia de entre el 5 y el 15% de las NAC. *Legionella pneumophila* causa entre el 2 y el 6% de las NAC en la mayoría de series de pacientes hospitalizados. Esta enfermedad habitualmente tiene una incidencia estacional, siendo más frecuente en los meses con temperaturas más bajas que la media anual, en especial las virales, aunque hay neumonías a lo largo de todo el año. Su transmisión por lo general es de persona a persona, por vía aerógena y menos frecuentemente por vía hematógena y linfática. El período de incubación de una neumonía varía, dependiendo del virus o bacteria causantes de la infección; el del virus sincitial respiratorio es de 4 a 6 días, mientras que el de la influenza es de 18 a 72 h. En algunos estudios realizados, el sexo masculino parece ser más afectado que el femenino en todas las edades.

Fisiopatología: La colonización del tracto respiratorio superior por bacterias patógenas es común en niños sanos y representa un requisito previo para que estos agentes infecciosos penetren al tracto respiratorio inferior por varias vías tales como la descendente, relacionada con un cuadro respiratorio viral alto previo; por aspiración, asociada con alteración en la mecánica de deglución, reflujo gastroesofágico y episodios agudos de epilepsia; por alteraciones anatómicas, funcionales o inmunológicas, relacionadas con enfermedades como fibrosis quística, tratamientos inmunosupresores e inmunodeficiencias, y por diseminación hematógena. El sistema respiratorio posee diversos mecanismos de defensa como son las barreras anatómicas, células y proteínas, capaces de desarrollar una respuesta eficaz contra microorganismos invasores y de reconocer y eliminar tejidos y partículas inertes exógenas, células neoplásicas y material endógeno. Cualquier proceso que altere estos mecanismos normales de defensa, haciéndolos fallar, condiciona el desarrollo de enfermedades infecciosas pulmonares, entre las que está la neumonía.

Signos y síntomas: En el adulto se define como un cuadro de evolución aguda: fiebre (> 37,8°C), calofríos, tos, expectoración purulenta y dificultad respiratoria de

magnitud variable; asociado en el examen físico a taquicardia (> 100 latidos/min), taquipnea (> 20 respiraciones/min) y signos focales en el examen pulmonar: matidez, disminución del murmullo pulmonar, crepitaciones, broncofonía y egofonía. En niños menores de 5 años, los datos de más valor para el diagnóstico son la taquipnea, el aumento de trabajo respiratorio y la saturación de O₂ menor de 93-94 %.

Diagnóstico: Es fundamentalmente clínico, La neumonía típica suele tener un inicio brusco, con una escasa sintomatología extrapulmonar asociada, mientras que la neumonía atípica suele tener un inicio insidioso y en ella la sintomatología extrapulmonar es frecuente.

- Exámenes de laboratorio. Las neumonías bacterianas típicas suelen presentar leucocitosis con desviación izquierda, mientras que las atípicas y las virales suelen cursar por lo general con conteos leucocitarios normales y linfocitosis, en ocasiones pueden presentar leucocitosis con linfocitosis, la leucopenia es sugestiva de virus o micoplasma. La presencia de anemia hemolítica asociada puede ser sugestiva de infección por *Mycoplasma pneumoniae*. Las neumonías bacterianas típicas suelen presentar proteína C reactiva elevada, mientras que las atípicas y las virales suelen cursar sin alteración de la misma.
- Exámenes microbiológicos. Aislamiento de un microorganismo patógeno en un líquido estéril (sangre, biopsia y líquido pleural), en los pacientes ingresados debe hacerse un hemocultivo y se debe realizar la prueba cutánea de tuberculina ante sospecha clínica o epidemiológica.
- Radiología. La Rx de tórax es la mejor herramienta para establecer el diagnóstico de certeza de neumonía, la proyección frontal suele ser suficiente para confirmar el diagnóstico de neumonía, se demuestra la presencia del infiltrado inflamatorio, que corrobora el diagnóstico de la neumonía.

Tratamiento: Las medidas generales van dirigidas a asegurar el reposo, una adecuada hidratación, prestar atención al estado nutricional, aliviar el dolor y la fiebre usando analgésicos y antipiréticos.

La amoxicilina, es la opción preferida para el tratamiento ambulatorio de la NAC típica en cualquier edad, mientras que los macrólidos se emplearán ante la sospecha de una NAC atípica, todos parecen tener la misma eficacia y se recomiendan en pacientes alérgicos a las penicilinas.

Bibliografías:

1. Toledo, I. & Toledo, M. (2012). Neumonía adquirida en la comunidad en niños y adolescentes. *Revista Cubana de Medicina General Integral*, Vol.28, pp. 712-724.
2. Pachón, J., Alcántara, J., Cordero, E., Lama, C. & Rivero, A. (2003). Manejo clínico de las neumonías adquiridas en la comunidad. *Enferm Infecc Microbiol Clin*, Vol. 21, p. 40.
3. Gil, R., Fernández, P. & Sabbagh, E. (2005). Diagnóstico clínico-radiológico de la neumonía del adulto adquirida en la comunidad. *Rev. chil. Infectol*, Vol. 22, pp. S26-S31.