

# **UNIVERSIDAD DEL SURESTE**

**SAN CRISTÓBAL DE LAS CASAS CHIAPAS**

**MATERIA: IMAGENOLOGÍA**

**DOCENTE: DR SAMUEL ESAÚ FONSECA  
FIERRO**

**ALUMNO: MARCOS GONZÁLEZ MORENO**

**SEMESTRE Y GRUPO: 4°A**

**TEMA:**

**“RESUMEN NEUMONÍA (IDENTIFICACIÓN Y  
ESTUDIOS DE IMAGEN)”**

# Neumonía

La neumonía es una lesión inflamatoria pulmonar en respuesta a la llegada de microorganismos a la vía aérea distal y al parénquima.

Aunque el concepto es histológico y microbiológico, en la práctica clínica el diagnóstico descansa en la presentación clínica y en la demostración de un infiltrado radiológico. La etiología y el pronóstico son muy variables en función de la presencia de ciertos factores de riesgo del huésped, del lugar de adquisición y de la propia neumonía. En base a ellos se clasifican, en primer término, en neumonía en inmunodeprimidos y neumonías en inmunocompetentes. En segundo lugar, en pacientes inmunocompetentes, se clasifican en neumonías intrahospitalarias o nosocomiales, las adquiridas tras más de 48 horas de ingreso en un hospital o residencia, y neumonías adquiridas en la comunidad.

Las neumonías intrahospitalarias se clasifican en precoces (antes de los 5 días) y tardías o con factores de riesgo. Las neumonías comunitarias se clasifican en función de su pronóstico y de la necesidad, o no, de ingreso hospitalario o en la unidad de cuidados intensivos. El diagnóstico diferencial de las neumonías es muy amplio pues muchas otras enfermedades respiratorias y sistémicas cursan con infiltrados radiológicos. Es preciso valorar siempre la posibilidad de un diagnóstico alternativo, en especial en neumonías de mala evolución, neumonías subagudas o crónicas, neumonías recurrentes, neumonías en inmunodeprimidos o cuando la presentación clínico-radiológica así lo sugiera.

**Pruebas y Diagnóstico de la Neumonía.** El diagnóstico de la neumonía se basa en:

## Estetoscopio, fonendoscopio

Exploración física. Para el diagnóstico de la neumonía deben evaluarse de manera cuidadosa los síntomas como tos, fiebre, producción de esputo, dolor torácico pleurítico y una auscultación pulmonar anómala que pueden indicar neumonía.

## Persona a la que le realizan una radiografía de tórax

Radiografía simple de tórax. En la neumonía, los alvéolos, que deberían estar llenos de aire, se llenan de líquido o tejido inflamatorio, por lo que en una radiografía esto se observa de color blanco, mientras que el espacio lleno de aire aparece de color oscuro. La presencia de este color blanco confirma el diagnóstico de la infección.

**En algunos casos, es necesario complementar la radiografía con un TC.** Esta prueba de imagen informa sobre la localización de la neumonía, su extensión, las posibles complicaciones (presencia de líquido en el pulmón o derrame pleural; presencia de cavidades o cavernas), existencia de enfermedades pulmonares

asociadas y otros posibles diagnósticos alternativos. También, ayuda a confirmar su evolución hacia la progresión o la curación.

**Tubo de extracción de sangre.** Analítica de sangre. Informa sobre el estado del paciente y la gravedad de la neumonía.

**saturación oxígeno.** La comprobación de la saturación de oxígeno también es un componente importante para determinar el estado del paciente.

**células microscopio, histología, tumor.** Pruebas microbiológicas. Son necesarias y muy importantes porque permiten determinar cuál puede ser el microorganismo causante de la neumonía y su epidemiología. Además, permite saber las posibles resistencias antibióticas de estos microorganismos, lo que ayuda a seleccionar un tratamiento antibiótico adecuado.

**Cultivo de esputo.** Examen microscópico del esputo que sale de las vías respiratorias cuando se tose profundamente.

**Antígenos microbianos en orina (neumococo y legionella).**

**Hemocultivo.** Es un cultivo de su una muestra de sangre para determinar si hay algún microorganismo en ella.

**Frotis nasofaríngeo para virus respiratorios.** Es un frotis en la nariz y la faringe con un escobillón fino que permite detectar virus.

**Estudios serológicos para la detección de bacterias atípicas.**

Cultivo de líquido pleural (solo en caso de tener un derrame pleurítico).

Cultivo de broncoaspirado (indicado en casos de pacientes con ventilación mecánica y neumonía grave).

**Detección de antígenos en orina**

Se pueden emplear diversas técnicas microbiológicas para detectar la presencia de ciertos patógenos en distintas muestras biológicas, fundamentalmente esputo, suero, orina. La detección de antígenos en orina es una técnica de diagnóstico rápido que permite la detección de antígenos de *Streptococcus pneumoniae* y *Legionella pneumophila* serogrupo 1.

Los tests de antígenos en orina para *S. pneumoniae* y *Legionella* ofrecen resultados en solo 15 minutos, lo que permite iniciar el tratamiento con el antibiótico dentro de las 4 horas posteriores a la hospitalización. Esta prueba tiene una gran especificidad 97-100%, pero su sensibilidad oscila entre un 57% y un 87%, aunque es algo mayor en enfermedad invasiva. La determinación del antígeno en orinas concentradas aumenta su sensibilidad.