



**UNIVERSIDAD DEL SURESTE  
CAMPUS TUXTLA GUTIERREZ CHIS**

**FISIOPATOLOGIA III  
TERCERA UNIDAD**

**TEMA:  
NEUMONIAS**

**ALUMNO:  
ANGEL GERARDO VALDEZ CUXIM**

**DOCENTE:  
DR. EDUARDO ZEBADUA**

**CUARTO SEMESTRE**

**MEDICINA HUMANA**

## NEUMONIA

### DEFINICION:

La neumonía es una infección que inflama los sacos aéreos de uno o ambos pulmones. Los sacos aéreos se pueden llenar de líquido o pus (material purulento), lo que provoca tos con flema o pus, fiebre, escalofríos y dificultad para respirar. Diversos microorganismos, como bacterias, virus y hongos, pueden provocar neumonía.

La neumonía puede variar en gravedad desde suave a potencialmente mortal. Es más grave en bebés y niños pequeños, personas mayores a 65 años, y personas con problemas de salud o sistemas inmunitarios debilitados.

### ETIOLOGIA POR EDADES:

**<3 SEMANAS:** c. trachomatis, EBHGB (AGALACTIAE), E. Coli, L. monocytogenes, virales

**3 SEMANAS – 3 AÑOS:** EBHGB, E. Coli, L. monocytogenes, H. Influenzae, virales

**>3 AÑOS – 50 AÑOS:** M. Pneumoniae, S. Pneumoniae

**<50 AÑOS:** S. Pneumoniae, H. Influenzae

### FISIOPATOLOGIA:

En la neumonía bacteriana, una infección causa inicialmente inflamación y edema alveolares. Ello produce una zona de baja ventilación con perfusión normal. Los capilares se ingurgitan con sangre, causando estasis. A medida que se desintegra la membrana alveolocapilar, los alvéolos se llenan de sangre y exudado, con atelectasia resultante.

En la neumonía vírica, el microorganismo ataca primero a las células epiteliales bronquiolares, causando inflamación intersticial y descamación. El virus invade también las glándulas mucosas y células caliciformes bronquiales. Posteriormente se disemina a los alvéolos, que se llenan de sangre y líquido. En la infección avanzada puede formarse una membrana hialina.

En la neumonía por aspiración, la inhalación de jugos gástricos o hidrocarburos causa cambios inflamatorios e inactiva al surfactante sobre una superficie grande.

La disminución del surfactante conduce al colapso alveolar. Los jugos gástricos ácidos pueden dañar las vías respiratorias y los alvéolos. Las partículas que contienen jugos gástricos aspirados pueden obstruir las vías respiratorias y reducir el flujo de aire, llevando a una neumonía bacteriana secundaria.

## **SIGNOS Y SÍNTOMAS**

- Tos
- Producción de esputo
- Dolor torácico pleurítico
- Escalofríos
- Fiebre
- Una amplia gama de signos físicos, desde estertores finos difusos hasta los de consolidación localizada o extensa, y derrame pleural
- Disnea
- Taquipnea
- Malestar general
- Ruidos respiratorios disminuidos

## **RESULTADOS DE LAS PRUEBAS DIAGNÓSTICAS**

- Las radiografías de tórax permiten identificar infiltrados que confirman el diagnóstico.
- Las pruebas en la muestra de esputo por tinción de Gram, cultivo y análisis de sensibilidad permiten precisar el tipo de infección.
- El recuento de leucocitos muestra leucocitosis en la neumonía bacteriana y un resultado normal o bajo en la neumonía vírica o por especies de *Mycoplasma*.
- Los hemocultivos reflejan bacteriemia y se utilizan para determinar el microorganismo causal.
- Las concentraciones de los gases arteriales varían según la gravedad de la neumonía y el estado pulmonar subyacente.

- La aspiración por broncoscopia o transtraqueal permite la obtención de material para cultivo.
- Oximetría de pulso: grado de saturación de oxígeno disminuido.

#### **TRATAMIENTO:**

- Antimicrobiano (varía con respecto al microorganismo causal)
- Oxígeno humidificado
- Ventilación mecánica
- Dieta alta en calorías con ingesta de líquidos adecuada
- Reposo en cama
- Analgésicos
- PEEP para facilitar la oxigenación adecuada en pacientes con ventilación mecánica
- por neumonía grave