

# NEUMONIA ADQUIRIDA EN LA COMUNIDAD

## Factores de riesgo

- Edad avanzada
- Presencia de comorbilidades
- Estados de inmunodeficiencia
- Consumo de tabaco y alcohol
- Microorganismo causal
- Contaminación ambiental

## Evaluación de la gravedad

Se considera en función de los criterios de la American Thoracic Society (ATS) y la Infectious Diseases Society of America (IDSA)

**1 criterio MAYOR o 3 o más MENORES**

### CRITERIOS MENORES

- Frecuencia respiratoria  $\geq 30$  respiraciones/minuto
- $PaO_2/FiO_2 \leq 250$
- Infiltrado multilobar
- Confusión/desorientación
- Uremia  $\geq 20$  mg./dl
- Leucopenia  $\leq 4000$  células/ $\mu$ l
- Trombopenia (recuento de plaquetas  $< 100000$ / $\mu$ l)
- Hipotermia  $t_a < 36^\circ C$
- Hipotensión que precise resucitación con fluidos enérgica

### CRITERIOS MAYORES

- Shock séptico con necesidad de vasopresores
- Insuficiencia respiratoria con necesidad de ventilación mecánica

## Definición

Enfermedad respiratoria aguda, de origen infeccioso, que compromete el parénquima pulmonar adquirido fuera del ambiente hospitalario

## Etiología

El principal patógeno aislado en la neumonía comunitaria sigue siendo **Streptococcus pneumoniae**.

- Haemophilus influenzae
- Mycoplasma pneumoniae
- Chlamydomphila pneumoniae
- S. aureus
- Bacilos gram negativos
- Legionella spp

## Cuadro clínico

En el adulto es un cuadro de evolución aguda

- Compromiso del estado general
- Fiebre escalofríos
- Tos
- Expectoración mucopurulenta
- Dificultad respiratoria
- Taquicardia
- Taquipnea
- Signos focales en el examen pulmonar

## Epidemiología

La incidencia y letalidad es mayor en menores de un año y mayores de 65 años, especialmente durante otoño e invierno asociado a las infecciones respiratorias virales.

## Prevención

- Tratamiento del tabaquismo
- Inmunización antiinfluenza y antineumocócica

## Fisiopatología

Los microorganismos se adquieren, en la mayoría de los casos, por vía respiratoria, y alcanzan el pulmón por trayecto descendente desde las vías respiratorias altas

Al llegar al alvéolo y multiplicarse originan una respuesta inflamatoria, sin embargo el microorganismo puede ingresar al parénquima pulmonar por varias vías:

- **Vía descendente:** Por cuadro respiratorio generalmente viral alto previo
- **Vía hemática**
- **Por alteraciones anatómicas, funcionales y/o inmunológicas**
- **Por aspiración**

**Diagnóstico diferencial**

- Infecciones del tracto respiratorio superior
- Gripe o influenza
- Bronquitis aguda
- Bronquiolitis
- Asma o EPOC exacerbados
- Tuberculosis
- Cáncer pulmonar primario o metastásico
- Insuficiencia cardiaca congestiva
- Tromboembolismo pulmonar

**Tratamiento**

**Medidas generales**

- Antipiréticos y analgésicos para la fiebre y el dolor pleurítico
- Asegurar una correcta hidratación
- Si la saturación de oxígeno es del 92% o menos, está indicada la administración de oxígeno

**Antibioterapia**

Se debe iniciar precozmente, dentro de 4-8 horas de realizado el diagnóstico

**Pacientes menores de 65 años sin comorbilidad o factores de riesgo de manejo ambulatorio**

- Amoxicilina 1 gramo cada 8 horas
- Claritromicina 500 mg cada 12 horas
- Levofloxacina 750 mg/día vía oral durante 7-10 días

**Pacientes mayores de 65 años y/o con comorbilidad sin factores de riesgo de manejo ambulatorio.**

- Amoxicilina-Ácido clavulánico 500/125 mg cada 8 horas ó 875/125 mg cada 12 horas
- Cefuroxima 500 mg cada 12 horas
- Levofloxacina 750 mg/día vía oral durante 7-10 días

**Diagnóstico**

Es clínico-radiográfico

**Historia clínica y examen físico**

Sugieren la presencia de una infección pulmonar

**Radiografía de tórax**

Se confirma cuando se demuestra la **presencia de infiltrados pulmonares**

**Diagnóstico microbiológico**

**Muestras de suero**

Para la detección de patógenos atípicos:

- M. pneumoniae
- C. pneumoniae

**Muestra de orina**

Para la detección de:

- Streptococcus pneumoniae
- Legionella pneumophila

↓  
**Pacientes de cualquier grupo etario con criterios de gravedad moderada hospitalizados en sala de cuidados generales**

- Ceftriaxona 1-2 g/día o Cefotaxima 1-2 g cada 8 horas EV por 10-14 días asociado a macrólidos o fluoroquinolonas

↓  
**Pacientes de cualquier grupo etario con criterios de neumonía comunitaria grave manejados en la UCI.**

- Ceftriaxona 2 g/día o Cefotaxima 1-2 g cada 8 horas EV asociado a Eritromicina 500 mg cada 6 horas
- Levofloxacin 750-1.000 mg/día
- Moxifloxacin 400 mg/día EV durante 10-14 días.

# NEUMONIA INTRAHOSPITALARIA

## Cuadro clínico

- Leucocitosis
- Fiebre
- Secreciones purulentas
- Aparición de un nuevo infiltrado en la radiografía de tórax o extensión de los ya existentes
- Deterioro del intercambio de gases

## Diagnóstico

Índice CPIS (clinical pulmonary infection score)

## Diagnóstico microbiológico

Es aconsejable obtener muestras de las secreciones pulmonares para confirmar el diagnóstico e identificar el patógeno responsable de la infección y así poder adecuar posteriormente el tratamiento antibiótico

### Paciente sin ventilación mecánica

El cultivo de esputo es la técnica más utilizada

### Pacientes con una vía aérea artificial

- Se han utilizado diversas técnicas diagnósticas:
- Catéter telescópado
  - Lavado broncoalveolar

## Definición

Es la infección del parénquima pulmonar que aparecen en un paciente a partir de las 72 horas de su ingreso y hasta 3 días después del alta

## Fisiopatología

Los microorganismos causantes de las neumonías pueden alcanzar las vías respiratorias inferiores por alguna de las siguientes vías

- 1) Por inhalación a través de las vías respiratorias o del tubo endotraqueal
- 2) Por aspiración de secreciones colonizadas procedentes de la orofaringe
- 3) Por vía hematógena
- 4) Por contigüidad desde infecciones adyacentes a los pulmones

## Principal vía de entrada en la vía aérea

Por la aspiración de secreciones orofaríngeas previamente colonizadas, y ello en pacientes con o sin ventilación mecánica

## Factores de riesgo

- Enfermedades crónicas
- Antibióticos
- Cirugía torácica o abdominal superior

## Etiología

Varía dependiendo del tipo de hospital, de los factores de riesgo de la población atendida y de los métodos de diagnóstico empleados

### NAV precoz

- Streptococcus pneumoniae
- Haemophilus influenzae
- Staphylococcus aureus

### NAV tardía

- Pseudomonas aeruginosa
- Acinetobacter baumannii
- S. aureus

## Prevención

- Métodos de barrera
- Lavado de manos con soluciones alcohólicas
- Tener la precaución de que la ingesta se realice con la cama incorporada, evitando la aspiración en pacientes no intubados
- Fisioterapia respiratoria

**Diagnóstico diferencial**

- Bronquiolitis obliterante con neumonía organizada
- Infarto pulmonar en relación a TEP
- Atelectasia por retención de secreciones
- Edema agudo de pulmón
- Bronquiectasias

**Tratamiento**

**Neumonía precoz sin antibiótico previo y sin factores de riesgo de patógenos multirresistentes**

- Amoxicilina-ácido clavulánico
- Cefalosporinano antipseudomónica
- Levofloxacino
- Moxifloxacino

**Neumonía tardía, con antibiótico previo y la presencia de factores de riesgo para patógenos multirresistentes**

- Carbapenem con actividad antipseudomónica
- Piperacilina-tazobactam
- Cefepima o ceftazidima combinado con un segundo fármaco antipseudomónico (ciprofloxacino o aminoglucósido)

**Duración del tratamiento antibiótico**

Actualmente se recomienda la pauta de 8 días en todos los casos, excepto en neumonía por bacilos gramnegativos no fermentadores, en que se mantiene durante 15 días

**Paciente sometido a ventilación mecánica**

- Intubación orotraqueal en lugar de nasotraqueal
- Lavado de la cavidad oral con clorhexidina
- La administración de antibioterapia profiláctica en el momento de la intubación
- Manteniendo una presión del neumotaponamiento entre 25 y 30 cmH<sub>2</sub>O