

# Guías para el manejo de la Neumonía Adquirida en la Comunidad (NAC) en Adultos

Antonio Solano, Marlene Jiménez, Carlos Dobles, Mauricio Saldarriaga, Álvaro Avilés, Juan Villalobos, Jorge Mora, Gisela Herrera, Emilio Guevara, Jorge Ramírez, Juan I Padilla, Enrique Vives, Ronald Chacón, Manuel Rojas, Bernal Cordero, Jaime Fernández, Carlos Wu, Alfredo Messino

Asociación Costarricense de Neumología y Cirugía de Tórax

## Introducción

La neumonía adquirida en la comunidad es una de las patologías médicas que genera más controversia en su manejo. Dada su alta frecuencia y mortalidad, este documento pretende dar una guía práctica estandarizada, basada en evidencia al manejo del paciente con esta enfermedad.

## Epidemiología

Se reportan de dos a tres millones de casos de neumonía por año en los Estados Unidos, requiriendo ingreso hospitalario en cerca de un 20%. La mortalidad oscila desde un 2% a un 30% (14% promedio) en pacientes hospitalizados. En este mismo país se reporta como la sexta causa de muerte.

A nivel mundial la infección del tracto respiratorio inferior se le considera como la principal causa de muerte, en Costa Rica desconocemos la magnitud exacta de su incidencia y mortalidad.

## Definición

Infección aguda del parénquima pulmonar que está asociada al menos con dos de los siguientes síntomas de infección aguda: fiebre o hipotermia, sudoración, tos con o sin expectoración, cambios en el color de la expectoración en tosedores crónicos, disnea, dolor torácico

Presencia de otros síntomas inespecíficos: fatiga, mialgias, dolor abdominal, anorexia, cefalea.

Infiltrados agudos en la radiografía de tórax, hallazgos físicos consistentes con neumonía: crépitos y soplo tubario. Todo esto en un paciente no hospitalizado o viviendo en un asilo por 14 días o más antes de su ingreso.

## Diagnóstico

### • Historia Clínica

Incluir dentro del interrogatorio datos específicos que puedan sugerir que la neumonía es por gérmenes no usuales:

contacto con aves, trabajo con animales, viajes recientes, vacunación o infección reciente por varicela

### • Síntomas

Son inespecíficos. Generalmente se encuentra: fiebre, escalofríos, tos, esputo purulento, dolor torácico, disnea.

Síntomas respiratorios superiores como rinorrea, estornudos, odinofagia. vómitos, mialgias, cefalea

### • Examen físico

La percusión muestra matidez, crépitos, vibraciones vocales aumentadas, respiración bronquial (soplo tubario).

Presentes en una tercera parte de los pacientes internados y 5-10% de los pacientes ambulatorios

## Métodos diagnósticos

### Radiografía de tórax:

- Indicada en todos los pacientes para hacer diagnóstico siempre y cuando sea accesible
- Algunas veces sugiere agente causal (abscesos, infiltrados intersticiales, etc).
- Descarta o detecta enfermedades pulmonares asociadas.

### Frotis y cultivo de esputo

- De gran utilidad para el tratamiento, seguimiento, conocimiento epidemiológico de los agentes etiológicos y la resistencia a los antibióticos
- Antes del inicio del tratamiento antibiótico
- Se requiere personal entrenado para su interpretación
- Siempre escoger las muestras con criterio citológico (excepto para Legionella o micobacterias)
- Estudio por M. Tuberculosis para pacientes seleccionados (principalmente tos de más de un mes de evolución y cuadro radiológico sugestivo).

- Se debe de inducir esputo en pacientes con sospecha de *Pneumocystis carinii*
- Aspirado transtraqueal solo en casos seleccionados y personal entrenado
- Aspirado de traqueostomía, aspirado de TET, aspirado nasotraqueal en casos específicos
- Pacientes hospitalizados con neumonía severa antes de inicio de tratamiento (clase PORT. IV y V)
- Realizar estudios por hongos o parásitos en pacientes específicos

### Toracosentesis

- Con frotis y cultivo por piógenos
- Medición de pH
- Diferencial de leucocitos
- Esto en pacientes que tienen NAC más derrame pleural que creemos es paraneumónico complicado

### Búsqueda de Legionella

Estudio por Legionella:

- Pacientes seleccionados como gravemente enfermos sin diagnóstico alternativo
- Generalmente mayores de 40 años
- Inmunocomprometidos
- Factores epidémicos
- Cuadro clínico incluye fiebre, escalofríos, cefalea y síntomas del tracto respiratorio superior que preceden a la Neumonía.
- Inmunofluorescencia directa de las secreciones bronquiales
- Títulos de anticuerpos presentes en orina

### Broncoscopia

- Cuando se requiere que la muestra sea lo menos contaminada posible
- Poca respuesta a tratamiento previo
- Pacientes clase V sin respuesta a tratamiento antibiótico amplio donde se sospecha gérmenes inusuales

### Otras pruebas de laboratorio

A todos los pacientes que requieren internamiento: hemograma completo, gasometría arterial, función renal, electrolitos, glucemia son necesarios para clasificación PORT y por tanto para pronóstico.

## Decisión de ingreso o manejo ambulatorio

Sugerimos la utilización de puntaje a través del sistema de predicción PORT (Fine. N Engl J Med 1997; 336), con el cual los pacientes se estratifican en 5 clases según severidad, los de riesgo I y II se manejarán en forma ambulatoria, los de riesgo III requiere un tiempo de observación en el servicio de emergencias y según sea su evolución se decide su ingreso o manejo ambulatorio.

La mortalidad para las clases I-III es de (0.1% - 2.8%), clase IV es de (8.2% al 9.3%) y las clase V es de (27% -31.1%)

Clasificación PORT	
	Puntos
<b>1. Factores demográficos</b>	
Edad	
hombres	años de edad
mujeres	años de edad - 10
Hogar de ancianos	+ 10
<b>2. Comorbilidad asociada</b>	
Neoplasias	+ 30
Hepatopatías	+ 20
ICC	+ 20
ECV	+ 15
Nefropatías	+ 10
<b>3. Exámen físico</b>	
Estado mental alterado	+20
F.respiratoria > 30/min	+20
Presión sistólica < 90	+20
Temperatura < 35 ó >40 °C	+15
Pulso >125 minuto	+10
<b>4.Laboratorio y Rx</b>	
pH arterial < 7.35	+ 30
Pa O2 (<60 mmHg)	+ 20
Sodio <130 mEq/l	+ 20
NU > 30 mg/dl	+ 10
glucosa > 250 mg/dl	+ 10
hematocrito <30 %	+ 10
derrame Pleural	+ 10
<b>Clase I</b>	
<50 años	
Sin comorbilidad asociada (cáncer, ICC, hepatopatía, enfermedad cerebrovascular, renal)	
Signos vitales estables	
Estado mental normal	
Clase II :	≤ 70 puntos
Clase III :	71-90 puntos
Clase IV:	91-130 puntos
Clase V :	> 130 puntos

**ESQUEMAS DE MANEJO (ver esquemas)**

**1- Pacientes que requieren hospitalizarse : casos habituales**

**Severidad: Moderada**

**• PORT III (Revalorar conducta en 72 hrs.)**

< 60 años y sanos

Penicilina Na+ ( 20 millones /día )\*

( Clindamicina )

±

Macrólido ( Doxiciclina)

\* Se puede utilizar Ampicilina o Cefotaxime en sospecha de H. influenzae o bien bajo indicación infectológica

**• PORT IV**

**( 60 años y/o patología asociada ó falla terapéutica)**

Cefotaxime

+

Macrólido

Alternativa : Quinolona IV

y vía oral (Tratamiento oral y egreso)

**SEVERA**

**PORT V**

Internar a UCI

Cefotaxime

+

Quinolona IV y VO (Tx oral y egreso)

Vancomicina \*

**1- Pacientes que requieren hospitalizarse : casos especiales**

**• VIH ( + )**

TMP/SMX

+

Cefotaxime

Buscar BK y hongos

**• VIH ( - )**

**- Transplantados**

**- Neutropénicos**

**- F Q P**

Ceftazidime

+

Aminoglucósido\*\* (Quinolona)

+ Vancomicina\*

\*\* Sustituir por quinolona si es de riesgo para nefrotoxicidad temprana: creatinina > de 2 o aclaramiento < de 50

**Broncoaspiración\***

Clindamicina

( Penicilina Na+ )

+

Aminoglucósido

+

Cefotaxime

\* Si causa neumonía severa se trata como Clase V + Clindamicina

**• Embarazo**

PORT IV

Penicilina

+

Macrólido

(luego 1er trimestre)

PORT V

Cefotaxime

+

Macrólido

## 2- Pacientes de tratamiento ambulatorio

Alternativas de elección:

- Macrólido
- Amoxicilina
- Doxiciclina
- Quinolona oral\*

En la embarazada considere: Amoxicilina, Macrólido ( 2do o 3er trimestre ), de lo contrario hospitalizar.

\* Solo en caso de completar esquema iniciado intravenoso

Algunas preguntas importantes de responderse antes de indicar el tratamiento ambulatorio:

- ¿ El paciente vive solo ?
- ¿ Es capaz de cuidarse a si mismo o al menos de pedir ayuda ?
- ¿ Alguien competente lo atiende o puede ayudarlo ?
- ¿ Puede monitorizarse en su hogar ?
- ¿ Dispone de transporte ?
- ¿ Sus condiciones familiares son adecuadas para su recuperación ?
- ¿ Tiene acceso fácil a un centro de salud ?

## Referencias

1. Fine MJ et al A prediction rule to identify low-risk patients with community-acquired pneumonia. *N Engl J Med* 1997; 336:243-50
2. Fine MJ et al. prognosis and outcomes of patients with community-acquired pneumonia *JAMA* 1996; 275:134-41
3. Bartlett J et al .Practice Guidelines for the management of Community-Acquired Pneumonia in Adults. *Clin Infect Dis* 2000; 31:347-82
4. Niederman MS et al. Guidelines for the initial empiric therapy of community-acquired pneumonia: proceedings of an American Thoracic Society Consensus Conference .*Am Rev Resp Dis* 1993; 148: 1418-26
5. British Thoracic Society . Guidelines for the management of with community-acquired pneumonia in adults admitted to the hospital. *Br J Hosp Med* 1993; 4:25