



versión digital
ISSN: 1578-7516



COMPLEJO ASISTENCIAL DE ZAMORA

Hospital Virgen de la Concha
Hospital Provincial
Hospital Comarcal de Benavente

Unidad de Calidad
www.calidadzamora.com



NuevoHospital

Vol. V - Nº 15 - Año 2005 - Nº edición: 109

Publicado el 29 de noviembre de 2005

GUÍA CLÍNICA PARA LA EVALUACIÓN Y TRATAMIENTO DE LOS PACIENTES CON NEUMONIA ADQUIRIDA EN LA COMUNIDAD.

M^a Cecilia Alonso Mediavilla.

COMPLEJO ASISTENCIAL DE ZAMORA. SACYL.
Hospital Virgen de la Concha.
Sección de Neumología.

NuevoHospital
Unidad de Calidad
Hospital Virgen de la Concha
Avda. Requejo 35
49022 Zamora
Tfno. 980 548 200
www.calidadzamora.com

Periodicidad: irregular
Editor: Hospital Virgen de la Concha. Unidad de Calidad
Coordinación Editorial: Rafael López Iglesias (Director Gerente)
Dirección: Jose Luis Pardal Refoyo (Coordinador de Calidad)
Comité de Redacción:
Isabel Carrascal Gutiérrez (Supervisora de Calidad)
Teresa Garrote Sastre (Unidad de Documentación)
Carlos Ochoa Sangrador (Unidad de Investigación)
Margarita Rodríguez Pajares (Grupo de Gestión)
ISSN: 1578-7516

©Hospital Virgen de la Concha. Unidad de Calidad. Reservados todos los derechos. Ninguna parte de esta publicación puede ser reproducida sin la autorización por escrito de los propietarios.

La incidencia de la neumonía adquirida en la comunidad (NAC) en adultos en España es de 1,6-1,8 episodios/1000 habitantes/año. Tiene predominio invernal y es más frecuente en ancianos varones.

El porcentaje de enfermos con NAC que ingresan en el hospital es muy variable (22-61%) debido a que existen criterios de ingreso heterogéneos o a la disponibilidad de camas hospitalarias.

La mortalidad global de la NAC se ha cifrado en el 14%, oscilando entre el 37% de las ingresadas en UCI y el 2% de las tratadas ambulatoriamente.

El diagnóstico etiológico de las NAC se alcanza hasta en el 40-60 % de los casos. *S. pneumoniae* es el patógeno predominante seguido de *Mycoplasma pneumoniae*, *Haemophilus influenzae*, bacilos gramnegativos y *Legionella* spp. La neumonía por aspiración constituye el 5% de las NAC.

ETIOLOGÍA SEGÚN LOS FACTORES DEL HUESPED:

- Ancianos: El *S. pneumoniae* es el agente causante más importante de las NAC en mayores de 65 años en nuestro país seguido a gran distancia por *H. Influenzae* y *L. Pneumophila*.

- Enfermedad pulmonar obstructiva crónica: En un estudio multicéntrico español en pacientes con EPOC hospitalizados por NAC demostró que *S. pneumoniae*, *Chlamydomphila pneumoniae* y *H. Influenzae* fueron los principales agentes aislados. En EPOC graves, si existen bronquiectasias, otro patógeno que hay que considerar es *Ps. aeruginosa*.

- Diabetes mellitus: Favorece la neumonía neumocócica bacteriémica y la producida por *S. aureus*.

- Consumo de alcohol: La neumonía por aspiración es un hecho frecuente en estos pacientes.

- Aspiración: La aspiración broncopulmonar del contenido orofaríngeo está ligada a cualquier circunstancia que deprima el nivel de conciencia: ACV, enfermedades degenerativas, traumatismos craneales, intoxicación por drogas, anestesia general. La etiología suele ser polimicrobiana con predominio de los anaerobios.

- Infección por el virus de la inmunodeficiencia humana: La neumonía bacteriana es la más habitual, sobre todo la causada por *S. pneumoniae*.

- Tabaquismo: Los fumadores tienen un riesgo 4 veces superior de presentar una enfermedad neumocócica invasiva que los no fumadores. También es notable su asociación con NAC por *C. pneumoniae* y *Legionella*.

- Tratamientos crónicos con corticoides: Cantidades acumuladas de 700 mg de prednisona o dosis mayores de 10 mg/día, incrementan la posibilidad de sufrir una

infección. En un estudio español se aislaron *Aspergillus* spp. y *S. aureus* como patógenos más frecuentes en pacientes que estaban recibiendo este tratamiento.

- Factores ambientales y exposición laboral: Una serie de circunstancias personales (aficiones, viajes) y de exposición laboral sugieren una determinada etiología, lo que supone una guía de los métodos diagnósticos a emplear y permite seleccionar el tratamiento empírico más adecuado.

CLASIFICACION DE LOS PACIENTES CON NAC

Fine et al. han elaborado una escala pronóstica que estratifica a los pacientes con NAC en 5 grupos utilizando el *pneumonia severity index (PSI)* que tiene en cuenta las siguientes variables:

- * Edad > 50 años
- * Enfermedad neoplásica
- * Enfermedad hepática
- * Insuficiencia cardiaca
- * Enfermedad vascular cerebral
- * Enfermedad renal
- * Confusión
- * TA sistólica < 90 mmhg
- * Frecuencia cardiaca > 125/min
- * Frecuencia respiratoria > 30/min
- * T^a axilar < 35 o >40 °C

Si el paciente no cumple ninguno de estos criterios → **Grupo I:**

A) Cursar tinción de Gram, cultivo de esputo, antígeno en orina de neumococo y Legionella.

B) Realizar tratamiento ambulatorio durante 7-10 días.

- **de elección:** telitromicina 800 mg/24 h, moxifloxacino 400 mg/24h, levofloxacino 500 mg/24h.

- **alternativa:** amoxicilina 1 gr/8h + azitromicina 500 mg/24h o claritromicina 500 mg/12h.

Si el paciente cumple uno o más criterios de los anteriores calcular el PSI:

PARAMETROS		PUNTUACION
Demográficos:		
Hombre	Edad (años)	años

Mujer	Edad (años)	años - 10
Interno en residencia de ancianos	Edad (años)	años + 10
Comorbilidad:		
Enfermedad neoplásica		+ 30
Hepatopatía		+ 20
Insuficiencia cardiaca congestiva		+ 10
Enfermedad vascular cerebral		+ 10
Enfermedad renal		+ 10
Hallazgos en el examen físico		
Alteración del estado de conciencia		+ 20
Frecuencia respiratoria > 30 respiraciones/min		+ 20
TA sistólica < 90 mmHg		+ 20
Temperatura axilar < 35°C o > 40 °C		+ 15
Pulso > 125 latidos/min		+ 10
Pruebas complementarias		
pH arterial basal < 7.3		+ 30
BUN > 30 mg/dl o creatinina > 1.5 mg/dl		+ 20
Sodio < 130 mEq/l		+ 20
Glucosa > 250 mg/dl		+ 10
Hematocrito < 30%		+ 10
Pa O ₂ < 60 mmHg o Sat O ₂ < 90%		+ 10
Derrame pleural		+ 10
Total		

Grupo II: Menos de 70 puntos.

Grupo III: Entre 71 y 90 puntos.

Grupo IV: Entre 91 y 130 puntos.

Grupo V: Más de 130 puntos.

Se solicitará tinción de Gram y cultivo de esputo con tinción de Ziehl-Neelsen y cultivo de Lowenstein si hay clínica de > 10 días de evolución o Rx sugestiva, frotis nasofaríngeo, dos hemocultivos, antígeno de neumococo y legionella en orina, hemograma, bioquímica básica, PCR, gasometría arterial, extracción de primera muestra para serología de bacterias atípicas y toracocentesis si hay derrame pleural (cursar bioquímica, pH, ADA, tinción de Gram, cultivo aerobio y anaerobio, citología y Ag. de neumococo y legionella)

Grupo II y III: Vigilancia < 24 horas en Urgencias y reevaluar para ingreso o alta.
Tratamiento:

- **de elección:** Telitromicina v.o. o moxifloxacino v.o. o levofloxacino i.v. seguido de levofloxacino o moxifloxacino v.o.

• **alternativa:** Ceftriaxona 1-2 gr / 24h / i.v + azitromicina o claritromicina v.o seguido de amoxicilina-clavulánico v.o + azitromicina o claritromicina v.o.

Grupo IV y V: Pacientes con criterios de hospitalización. Tratamiento:

• **de elección:**

- 1- Planta: Levofloxacino i.v. seguido v.o.
- 2- Unidad de cuidados intensivos: Ceftriaxona i.v + levofloxacino i.v o Cefepime 2gr/ 12h / i.v + levofloxacino i.v.

• **alternativa:**

- 1- Planta: Ceftriaxona o amoxicilina-clavulánico i.v + azitromicina o claritromicina i.v. o v.o.
- 2- Unidad de cuidados intensivos: Ceftriaxona o cefepime i.v + claritromicina o azitromicina i.v.

CRITERIOS DE INGRESO EN UCI

Siempre que se cumpla un criterio mayor o dos menores.

• **Criterios mayores:**

- * Necesidad de ventilación mecánica invasiva o no invasiva.
- * Shock séptico.

• **Criterios menores:**

- * Insuficiencia respiratoria grave ($PaO_2/FiO_2 < 250$)
- * Presión arterial sistólica < 90 mmHg.
- * Afectación multilobar (> 2 lóbulos)

• **Tratamiento en pacientes con factores de riesgo para microorganismos anaerobios.**

Sospechar si existe imagen radiológica de absceso, cavitación o necrosis y/o presencia de expectoración maloliente, periodontitis, antecedentes de aspiración, enfermedad neurológica o disminución del nivel de conciencia.

- **de elección:** Amoxicilina-clavulánico.
- **alternativa:** Clindamicina 300-600mg/ 8 h/ v.o.

• **Tratamiento en pacientes con factores de riesgo para infección por pseudomonas aeruginosa:**

- Bronquiectasias difusas.
 - Fibrosis quística.
 - Bronquitis crónica moderada o grave que ha recibido > 4 cursos de tratamiento antibiótico en el último año.
 - Corticoterapia (>20 mg prednisona) durante un mes
 - Antibioterapia durante > 7 días en el curso del mes previo al desarrollo de la neumonía.
 - SIDA y CD4 < 50/pl
- **de elección:** Cefepime + aminoglucósido (tobramicina o amikacina) o cefepime + ciprofloxacino 500-750 mg / 12 h.
 - **alternativa:** Carbapenem o piperacilina-tazobactam asociado a un aminoglucósido o a ciprofloxacino.

Bibliografía:

1. Normativa para el diagnóstico y tratamiento de la neumonía adquirida en la comunidad. Sociedad Española de Neumología y Cirugía torácica (SEPAR).
2. Rodríguez de Castro F. Bronquitis aguda. Neumonía extrahospitalaria
Farreras P, Rozman C. Medicina Interna. 15ª ed. Madrid: Elsevier España; 2004. p. 792-9.
3. Sociedad Española de Neumología (SEPAR), Sociedad Española de Quimioterapia (SEQ), Sociedad Española de Medicina Interna (SEMI), Sociedad Española de Urgencias y Emergencias (SEMES). Tratamiento antibiótico empírico inicial de la neumonía adquirida en la comunidad en el paciente adulto inmunocompetente. Rev.Esp.Quimioter.2003;16: 457-66.
4. Bello S, Chacón E, Hernández A. Técnicas no invasivas en el diagnóstico de las neumonías. Arch Bronconeumol. 1998;34 Supl 2: 31-40.



NORMAS DE PUBLICACIÓN

- **Objetivo:** difundir conocimientos sobre calidad asistencial (metodología, objetivos de calidad, plan de calidad) que ayuden a mejorar la formación de todas aquellas personas implicadas en la mejora continua de la calidad.

- **Tema:** cualquier tema relacionado con calidad asistencial (objetivos de calidad, investigación, metodología, legislación, revisiones de temas concretos, revisiones bibliográficas, trabajos de investigación etc.).

- **Formato:** NuevoHospital se publicará en formato digital (disponible en la web) y en papel (trimestralmente). Todos los trabajos serán publicados en el formato digital.

- Estructura de los trabajos:

- Título

- Autor/es

- Área - servicio ó unidad

- Función o cargo que desempeña/n

- RESUMEN

- Introducción (motivación, justificación, objetivos)

- Texto: según el tema que se trate

- en trabajos de investigación: material y métodos, resultados, comentarios-discusión
- en artículos de revisión bibliográfica: desarrollo del tema, comentarios-discusión

- Conclusiones

- Bibliografía

- Formato de los trabajos:

- presentación **en MS-Word** (en disquette ó por correo electrónico)

- tipo y tamaño de letra: **Arial de 10 puntos**

- **tamaño de papel A4** (en el caso de ser enviados por correo ordinario, se ha de acompañar el disquette con una copia en papel)

- pueden incluirse tablas o dibujos (blanco y negro)

- en la versión digital podrán incluirse fotografías y gráficos en color

- **los trabajos han de tener el formato definitivo para ser publicados**

- Modo de envío de los trabajos:

- por **correo ordinario:** Hospital Virgen de la Concha. Unidad de Calidad. Avda. Requejo Nº 35. 49022 Zamora
- **depositándolos directamente** en la Unidad de Investigación ó en la Unidad de Calidad (indicar en el sobre que es para publicar en la revista del Hospital)
- por **correo electrónico:** ucalid@hvcn.sacyl.es (disponible en la web: www.calidadzamora.com)



HOSPITAL VIRGEN DE LA CONCHA