

**GRUPOS PSI SEGÚN PUNTUACIÓN**

| Puntuación  | Grupo | Mortalidad | Destino probable   |
|-------------|-------|------------|--|
| < 51 puntos | I     | 0,1%       | Domicilio  |
| ≤ 70        | II    | 0,6%       | Domicilio (algunos observación 24 horas y reevaluación)    |
| 71-90       | III   | 2,8%       | Observación o unidad corta estancia 24-72 h y reevaluación |
| 91-130      | IV    | 8,2%       | Ingreso hospitalario (planta o UCI)                        |
| > 130       | V     | 29,2%      | Ingreso hospitalario (planta o UCI)                        |

**Escala CURB-65: Se aplica un punto por cada elemento presente**

| C          | Confusión. Desorientación en tiempo, espacio y persona |            |
|------------|--|------------|
| U          | Urea plasmática > 44 mg/dl (BUN > 19,6 mg/dl)          |            |
| R          | Frecuencia respiratoria ≥ 30 rpm                       |            |
| B          | TA sistólica < 90 mmHg o TA diastólica ≤ 60 mmHg       |            |
| 65         | Edad ≥ 65 años   |            |
| Puntuación | Estratificación  | Mortalidad |
| 0          | Posible tratamiento ambulatorio                        | 0,7%       |
| 1          | Posible tratamiento ambulatorio                        | 2,1%       |
| 2          | Ingreso hospitalario (Observación-UCE-Planta)          | 9,2%       |
| 3          | Ingreso hospitalario en planta                         | 14,5%      |
| 4-5        | Ingreso hospitalario (considerar UCI)                  | > 40%      |

En caso de un paciente con NAC y que cumpla criterios de sepsis, al menos debe permanecer en observación para ver la evolución inmediata

**CRITERIOS DE ESTABILIDAD CLÍNICA PARA TERAPIA SECUENCIAL (HALM Y COLS)**

- Frecuencia cardíaca < 100 lpm
- Frecuencia respiratoria < 24 rpm
- Temperatura axilar < 37,2°C
- Tensión arterial sistólica > 90 mmHg
- Saturación O<sub>2</sub> > 90%
- Buen nivel de conciencia
- Tolerancia a la vía oral

**Criterios ATS/IDSA 2007 ingreso en UCI en la NAC grave Se debe cumplir un criterio mayor o tres menores**

| Criterios mayores                 | Criterios menores                          |
|-----------------------------------|--|
| Necesidad de ventilación mecánica | TAS < 90 mmHg (que requiere fluidoterapia) |
|                                   | Afectación multilobar (≥ 2 lóbulos)        |
|                                   | Frecuencia respiratoria ≥ 30 rpm           |
| Shock séptico                     | Confusión/desorientación                   |
|                                   | Urea ≥ 45 mg/dl                            |
|                                   | PaO <sub>2</sub> / FiO <sub>2</sub> ≤ 250  |
|                                   | Leucopenia < 4.000/mm <sup>3</sup>         |
|                                   | Trombocitopenia < 100.000/mm <sup>3</sup>  |
|                                   | Hipotermia (T <sup>a</sup> < 36°C)         |

**OTRAS MEDIDAS TERAPÉUTICAS NECESARIAS**

- El cuidado de los problemas asociados (descompensación diabética, insuficiencia cardíaca, etc.)
- Oxigenoterapia adecuada
- Balance de líquidos cuidadoso
- Corrección de las alteraciones electrolíticas
- Prevención de procesos tromboembólicos mediante la utilización de heparina de bajo peso molecular
- En pacientes con EPOC y NAC grave considerar inicialmente la ventilación mecánica no invasiva antes de plantearse la intubación y ventilación mecánica

**SITUACIONES ESPECIALES****Sospecha de infección por anaerobios o neumonía aspirativa o absceso de pulmón único:**

*Situaciones:* boca séptica, aspiración, enfermedad neurológica, etilismo, disminución del nivel de consciencia, radiológicamente neumonía necrotizante o absceso de pulmón.

Siempre ingreso hospitalario y se recomienda tratamiento al menos 14 días con:

- Amoxicilina-clavulánico iv (2 g/8 h) o
- Ertapenem iv (1 g/24 h) o
- Clindamicina iv (600 mg/6-8 h) + ceftriaxona iv 2 g/24 h

**Sospecha de infección por *Pseudomonas spp.*:**

*Situaciones:*

- EPOC con VEMS < 40% y más de 4 ciclos de antibióticos en un año, tratamiento con antibióticos de amplio espectro por más de 7 días en el último mes
- Pacientes con SIDA con < 50 CD4, trasplantados, neutropenia, fibrosis quística, bronquiectasias

Siempre ingreso hospitalario y se recomienda inicialmente tratamiento con:

- Cefepime iv (2 g/12 h) o imipenem iv (1 g/8 h) o meropenem iv (1 g/8 h) o piperacilina-tazobactam iv (4-0,5 g/6-8 h)
- +  
- Ciprofloxacino iv (400 mg/8-12 h) o levofloxacino iv (500 mg/12 h) o un aminoglucósido los primeros 3-5 días

**Referencias:**

- Adaptado del tríptico de Estratificación Pronóstica y Terapéutica de la NAC elaborado por el Servicio de Urgencias del Hospital Clínico San Carlos de Madrid y del de Evaluación y Tratamiento de los Pacientes con NAC del Hospital Clínic de Barcelona.
- Fine MJ, Auble TE, Yealy DM, Hanusa BH, Weissfeld LA, Singer DE, et al. A prediction rule to identify low-risk patients with community-acquired pneumonia. N Engl J Med 1997;336:243-50.
- Zalacaín R, Dorca J, Torres A, Bello S, El-Ebiary M, Molinos L, et al. Tratamiento antibiótico empírico inicial de la neumonía adquirida en la comunidad en el paciente adulto inmunocompetente. Rev Esp Quimioterap 2003;16:457-66.
- Mandell LA, Wunderink RG, Anzueto A, Bartlett JG, Campbell GD, Dean NC, et al. IDSA Thoracic Society Consensus Guidelines on the management of community-acquired pneumonia in adults. CID 2007; 44: S27-S72.
- Grupo de Estudio de la Neumonía Adquirida en la Comunidad. Área de Tuberculosis e Infecciones Respiratorias (TIR-SEPAR). Normativas para el diagnóstico y el tratamiento de la neumonía adquirida en la comunidad. Sociedad Española de Neumología y Cirugía Torácica (SEPAR). Arch Bronconeumol 2005; 41(5):272-89.
- Halm EA, Teirstein AS. Management of Community Acquired Pneumonia. N Engl J Med 2002; 347: 2039-2045.

D.L.: M-17630-2008

QF 90 66 46. 02-08-0025-ES. 06.02.2008

# Manejo de la Neumonía Adquirida en la Comunidad



en los servicios de urgencias



Sociedad Española de Neumología y Cirugía Torácica  
SEPAR

**Coordinadores:**

Julián Jiménez A\*, Menéndez Villanueva R\*\*

**Grupo de trabajo:**

Aspa Marco FJ\*\*, Candel González FJ\*, Dorca Sargatal J\*\*, González del Castillo J\*

\*SEMES. Grupo de Infecciones en Urgencias INFURG-SEMES

\*\*SEPAR. Área de Tuberculosis e Infecciones Respiratorias (TIR)

Fecha de aprobación marzo 2008

**Neumonía adquirida en la comunidad (NAC):** lesión inflamatoria del parénquima pulmonar que aparece como respuesta a la llegada de microorganismos a la vía aérea distal que se produce en aquellas personas inmunocompetentes y que no han estado ingresadas en ninguna institución. En la práctica clínica se asume cuando existe "una presentación clínica infecciosa aguda compatible y su demostración radiológica".

## PASOS EN EL SERVICIO URGENCIAS (SU) ANTE UNA NAC

1. Sospecha tras anamnesis y exploración física
2. Valoración hemodinámica y respiratoria: TA, FR, FC, Tª y saturación O<sub>2</sub>
3. Confirmación diagnóstica y estudios complementarios
4. Valoración pronóstica y decisión de ubicación del paciente
5. Elección del tratamiento adecuado

## ESTUDIOS COMPLEMENTARIOS EN EL SU

A todos los enfermos: radiografía de tórax PA y lateral, hemograma y bioquímica básica (que incluya GOT, GPT) y gasometría arterial (si Sat O<sub>2</sub> < 92% o FR > 20 rpm).

A todos los que ingresen, además de los estudios anteriores solicitar: cultivo de esputo, 2 hemocultivos\* y antígeno de neumococo y *Legionella spp.* en orina.

Si cumple criterios de sepsis, además: PCR (proteína C reactiva), PCT (procalcitonina) y estudio de coagulación.

Si derrame pleural, toracocentesis solicitando: pH, bioquímica, células, gram, cultivo, antígeno de neumococo y ADA.

\* Especialmente en los pacientes que cumplen criterios de sepsis (SRIS + NAC).

**Síndrome de respuesta inflamatoria sistémica (SRIS):** respuesta producida ante una variedad de agresiones clínicas graves. Deben cumplirse dos o más de los siguientes criterios:

- Fiebre con Tª > 38°C o hipotermia con Tª < 36°C
- Frecuencia cardíaca > 90 lpm
- Frecuencia respiratoria > 20 rpm y/o una PaCO<sub>2</sub> < 32 mmHg
- Recuento leucocitos > 12.000/mm<sup>3</sup> o < 4.000/mm<sup>3</sup>, o presencia de > 10% cayados

## INDIVIDUALMENTE VALORAR

- Según disponibilidad: PCR, PCT, así como antígeno de neumococo y *Legionella spp.* en orina.
- Estudio de coagulación, serologías y otras técnicas como tinción de Ziehl-Neelsen.

## CLASIFICACIÓN PSI (Pneumonia Severity Index) "ESCALA DE FINE"

| Parámetros iniciales (edad, antecedentes y constantes) |    |    |
|--|----|----|
| Edad > 50 años   | NO | SÍ |
| Enfermedad neoplásica                                  | NO | SÍ |
| Enfermedad hepática                                    | NO | SÍ |
| Insuficiencia cardíaca                                 | NO | SÍ |
| Enfermedad cerebrovascular                             | NO | SÍ |
| Enfermedad renal                                       | NO | SÍ |
| Confusión  | NO | SÍ |
| TA sistólica < 90 mmHg                                 | NO | SÍ |
| FC ≥ 125 lpm   | NO | SÍ |
| FR ≥ 30 rpm  | NO | SÍ |
| Tª axilar < 35 o > 40°C                                | NO | SÍ |



Si todos los ítems resultan negativos el paciente presenta un PSI Grupo I.

Si algún ítem resulta afirmativo calcular PSI con la tabla adjunta

| Parámetros demográficos                              | Puntos       |
|--|--------------|
| Hombre (edad)  | nº años      |
| Mujer (edad)   | nº años – 10 |
| Procedente de residencia                             | + 10         |
| Antecedentes personales                              |              |
| Enfermedad neoplásica                                | + 30         |
| Enfermedad hepática                                  | + 20         |
| Insuficiencia cardíaca congestiva                    | + 10         |
| Enfermedad cerebrovascular                           | + 10         |
| Enfermedad renal                                     | + 10         |
| Hallazgos exploratorios                              |              |
| Alteración del nivel de conciencia                   | + 20         |
| TA sistólica < 90 mmHg                               | + 20         |
| FC ≥ 125 lpm   | + 10         |
| FR ≥ 30 rpm  | + 20         |
| Tª axilar < 35 o > 40°C                              | + 15         |
| Estudios complementarios                             |              |
| pH arterial < 7,35                                   | + 30         |
| PO <sub>2</sub> < 60 mmHg o Sat O <sub>2</sub> < 90% | + 10         |
| Urea > 64 mg/dl o Creat > 1,5 mg/dl                  | + 20         |
| Sodio < 130 mEq/l                                    | + 20         |
| Glucemia > 250 mg/dl                                 | + 10         |
| Hematocrito < 30%                                    | + 10         |
| Derrame pleural                                      | + 10         |

## DESTINO Y RECOMENDACIÓN TERAPÉUTICA

La primera dosis de antibiótico deberá administrarse **siempre en las primeras 4 horas** de permanencia del paciente en el Servicio de Urgencias. Según PSI:

### Grupos I y II. Domicilio

Se recomienda tratamiento ambulatorio **7-10 días** con:

- Monoterapia: moxifloxacino vo (400 mg/24 h) o levofloxacino vo (500 mg/12h\*)
- Terapia combinada: amoxicilina\*\* vo (1 g/8 h) + azitromicina vo (500 mg/24 h 5 días)

### Grupo III. Observación o U.C.E

Se recomienda tratamiento según evolución clínica de **7-10 días** con:

- Monoterapia: moxifloxacino vo (400 mg/24 h) o levofloxacino vo o iv (500 mg/12 h\*)
- Terapia combinada: ceftriaxona iv (2 g/24 h) o amoxicilina-clavulánico iv (1 g/8 h) + Azitromicina vo o iv (500 mg/24 h 7 días)

### Grupos IV y V. Planta de hospitalización

Se recomienda tratamiento según evolución clínica de **7-10 días** con:

- Monoterapia: levofloxacino iv (500 mg/12 h\*) o
- Terapia combinada: ceftriaxona iv (2 g/24 h) o amoxicilina-clavulánico iv (1 g/8 h) + Azitromicina iv (500 mg/24 h 7 días)

### Recomendación si ingreso en UCI:

Se recomienda tratamiento por **14 días** con:

- Ceftriaxona iv (2 g/24 h) o cefotaxima iv (2 g/8 h) + Levofloxacino iv (500 mg/12h\*) o azitromicina iv (500 mg/24 h)

### Si antigenuria positiva frente a *Legionella spp.*:

Se recomienda tratamiento según evolución clínica y características del paciente entre **10-14 días** con: Moxifloxacino vo (400 mg/24 h) o levofloxacino vo o iv (500 mg/12 h\*) o azitromicina vo o iv (500 mg/24 h)

\* Se aconseja 500 mg cada 12 horas las primeras 24-72 horas

\*\*Amoxicilina puede sustituirse en la asociación con el macrólido por amoxicilina-clavulánico de acción prolongada vo (2.000/125 mg/12 h) o cefditoren pivoxilo vo 400 mg/12 h

Comentarios respecto al tratamiento:

La decisión de la pauta antibiótica (monoterapia o terapia combinada) debe tener en cuenta los antimicrobianos administrados en los tres meses previos al paciente para seleccionar una clase de antimicrobianos diferente