

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 cardiaca < 100 lpm
- Frecuencia respiratoria < 24 rpm
- Temperatura axilar < 37,2°C
- Tensión arterial sistólica > 90 mmHg
- Saturación O₂ > 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 ₂ / FiO ₂ ≤ 250
	Leucopenia < 4.000/mm ³
	Trombocitopenia < 100.000/mm ³
	Hipotermia (T ^a < 36°C)

OTRAS MEDIDAS TERAPÉUTICAS NECESARIAS

- El cuidado de los problemas asociados (descompensación diabética, insuficiencia cardiaca, 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.
- Zalacain 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 O₂
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 O₂ < 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 PaCO₂ < 32 mmHg
- Recuento leucocitos > 12.000/mm³ o < 4.000/mm³, 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 ₂ < 60 mmHg o Sat O ₂ < 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