

2.1. NEUMONIA ADQUIRIDA EN LA COMUNIDAD

Antonio Plata Ciézar¹, Carmen Vergara Ciordia², Pilar Bermúdez Ruiz³ y Ana Rando Jiménez⁴,

Servicio de Enfermedades infecciosas¹, Servicio de Neumología², Servicio de Microbiología³ y Servicio de Urgencias⁴.

1. Definición. Clasificación. Etiología

Neumonía de la comunidad: Infección del parénquima pulmonar que se produce en pacientes no hospitalizados, o que no hayan estado ingresados en el hospital en los 14 días previos, o bien aquellos hospitalizados que presentan esta infección en las primeras 24-48 horas del ingreso.

Clínicamente podemos distinguir dos tipos de neumonía (aunque en determinadas ocasiones se mezclan entre ellas o no son claramente un tipo u otro):

- **Típica:** inicio agudo, fiebre elevada, escalofríos, dolor torácico pleurítico, tos productiva, auscultación con crepitantes. En Rx de tórax: condensación lobar, broncograma aéreo o derrame pleural.
- **Atípica:** inicio subagudo, no fiebre o febrícula, náuseas, vómitos, diarrea, artromialgias, tos escasa, auscultación anodina. En Rx de tórax: patrón intersticial

1.1 Factores epidemiológicos para patógenos específicos	
Pacientes ancianos	<i>S. pneumoniae</i> , <i>H. influenzae</i> , bacilos gramnegativos, <i>M. catarrhalis</i> , anaerobios
EPOC, tabaquismo	<i>S. pneumoniae</i> , <i>H. influenzae</i> , <i>K. pneumoniae</i>
Fibrosis quística, bronquiectasias	<i>P. aeruginosa</i> , <i>S. aureus</i>
Etilismo	<i>S. pneumoniae</i> , <i>K. pneumoniae</i> , <i>S. aureus</i> , anaerobios
Contacto con pájaros, aves y animales de granja	<i>Chlamydophila psittaci</i>
Contacto con caballos o ganado	<i>Coxiella burnetii</i>
Contacto con conejos	<i>Francisella tularensis</i>
Tratamiento corticoides	<i>S. aureus</i> , <i>Aspergillus spp</i> , <i>L. pneumophila</i>
Uso reciente de antibióticos	<i>S. pneumoniae</i> resistente a penicilina, <i>P. aeruginosa</i>
Boca séptica. Aspiración	Anaerobios, polimicrobiana
Usuarios drogas vía parenteral	<i>S. aureus</i> , anaerobios
Exposición aire acondicionado, torres de refrigeración	<i>Legionella pneumophila</i>

2. Diagnóstico

2.1 Aproximación diagnóstica	
Constantes vitales	<ul style="list-style-type: none">• Tª, Tensión arterial. F. respiratoria, F cardiaca, SatO2
Historia clínica	<ul style="list-style-type: none">• Importante antecedentes epidemiológicos (Tabla 1.1), exploración
Pruebas de imagen	<ul style="list-style-type: none">• Rx de tórax PA y Lateral
Analítica	<ul style="list-style-type: none">• Hemograma, bioquímica (Glucosa, creatinina, Na, K y gasometría venosa) y Proteína C reactiva. Estudio de coagulación si procede

Para decidir si el paciente puede ser alta a domicilio o debe ser ingresado. Podemos usar alguna de las siguientes escalas:

2.2 Evaluación de la Gravedad en NAC	
FINE o PSI (Pneumonia severity Index)	<ul style="list-style-type: none"> • Compuesto por 20 variables, poco manejable salvo que dispongamos de aplicación informática (en ordenador o apps teléfono móvil) o de un "tríptico en el bolsillo de la bata". • PSI de I-II: Domicilio; > III: Hospitalización
CRB-65	<ul style="list-style-type: none"> • Acrónimo de 4 variables fácilmente medibles en Urgencias: <ul style="list-style-type: none"> • Confusión (desorientación espacio, tiempo o lugar) • Respiración >30 rpm • Blood pressure: TAS < 90 mmHg o TAD < 60 mmHg • Edad > 65 años • CRB-65 de 0: Domicilio, 1-2: Ingreso, 3-4: Valorar UCI

Independientemente de la puntuación obtenida estaría indicado el ingreso si el paciente presenta hipoxemia, afectación multilobar, inestabilidad hemodinámica, cavitación, fracaso de ATB previo, presencia de derrame pleural o descompensación de comorbilidades

Es importante decir que los datos objetivos de las escalas siempre podrán ser suplidos por el buen juicio clínico de los médicos como por ejemplo por la capacidad y seguridad de tomar medicación oral, el soporte social del paciente en domicilio o las comorbilidades asociadas.

2.3. Pruebas microbiológicas según destino del paciente		
Alta a domicilio	No precisa pruebas complementarias	
Ingreso en planta	Ag neumococo orina	Siempre
	Ag Legionella orina	Sólo cuando existan datos epidemiológicos, clínicos o biológicos sugerentes
	Espujo (Gram y cultivo)	Siempre ⁽¹⁾
	Hemocultivo	Siempre ⁽²⁾
	Toracocentesis (Si derrame pleural)	- Cultivo liquido pleural - Bioquímica, células, LDH, pH (jeringa de gasometría) y ADA
	Aspirado nasofaríngeo o frotis faríngeo y nasal para PCR a influenza	Sospecha de gripe
Ingreso en UCI	Mismas determinaciones que en ingreso en planta pero si no es posible esputo muestra respiratoria más agresiva	Aspirado traqueal, lavado bronquioloalveolar, catéter telescópado...

⁽¹⁾ **Espujo preferiblemente previo a iniciar antibioterapia** (En área de Urgencias si es posible): Antes de recoger la muestra de esputo enjuagar la boca con agua y obtener la muestra tras una expectoración profunda, evitando depositar saliva o secreciones postnasales.

⁽²⁾ **Hemocultivo preferiblemente previo a iniciar antibioterapia**: Se realizará previa aplicación de clorhexidina al 2%, una extracción que introduciremos en un frasco aerobio y otro anaerobio. Posteriormente, y en un punto de punción distinto al anterior, extraeremos otro frasco aerobio y anaerobio.

3. Tratamiento antibiótico empírico

A la hora de prescribir un tratamiento hay que tener en cuenta que la resistencia a derivados de la penicilina, macrólidos y quinolonas, que son más frecuentes si el paciente ha tomado alguno de estos compuestos en los últimos tres meses. Además es fundamental consultar el **histórico de microbiología** para conocer si el paciente ha presentado infecciones o colonización por organismos resistentes que nos podrían hacer modificar la antibioterapia.

En aquellos que precisan hospitalización (CRB-65 \geq 1 o FINE>III) debe iniciarse el tratamiento dentro de las 6-8 horas de su llegada al hospital porque se ha comprobado que un retraso en su administración determina una mayor mortalidad a los 30 días y prolonga la estancia media (A II)

3.1 Tratamiento en función de las características de la neumonía		
Neumonía que no requiere hospitalización (CRB65=0 o FINE I-II)	“Manifestación típica”	“Manifestación atípica” o cuadro inespecífico o alergia betalactámicos
	<ul style="list-style-type: none"> Cefditoreno 400 mg/12h/vo ⁽¹⁾ 	<ul style="list-style-type: none"> Levofloxacino 500 mg/24h/vo
	<ul style="list-style-type: none"> Al alta derivar a atención primaria para control de la evolución; si buena evolución tratamiento 5-7 días, si más tórpida 7-10 días. Si febril tras 48-72 h. de haber iniciado antibiótico deberá volver a Urgencias 	
Neumonía que requiere hospitalización (CRB-65 \geq 1 o FINE>III)	Preferible si “típica”	Preferible si “atípica”
	<ul style="list-style-type: none"> Ceftriaxona 1 g/12h/iv 	<ul style="list-style-type: none"> Levofloxacino 500 mg/24h/vo (500 mg/12h/vo el primer día)
Sospecha de cuadro aspirativo	<ul style="list-style-type: none"> Amoxicilina-clavulánico 1-2 g/8h/iv Alternativa: Ceftriaxona 1 g/12h/iv + Clindamicina 600 mg/8h/iv Alergia a betalactámicos: Aztreonam 1 g/8h/iv ó Doxiciclina 100 mg/12h/iv + Clindamicina 600 mg/8h/iv 	
Neumonía grave (CRB \geq 2 o FINE IV-V o criterios de sepsis grave/shock séptico)	<ul style="list-style-type: none"> Ceftriaxona 1 g/12h/iv + Levofloxacino 500 mg/12h-24h ó Ceftriaxona 1 g/12h/iv + Claritromicina 500 mg/12h/iv 	
Sospecha de neumonía por gramnegativos ⁽²⁾	<ul style="list-style-type: none"> Cefepima 1-2 g/8h/iv ó Piperacilina/tazobactam 4 g/6h/iv Ceftazidima 1-2 g/8h/iv 	
Sospecha de neumonía por <i>Pseudomonas spp</i> ⁽³⁾	<ul style="list-style-type: none"> Ceftazidima 2g/8h/iv ó Cefepime 2g/8h/iv ó Piperacilina/tazobactam 4g/6h/iv + Ciprofloxacino 400 mg/12h/iv ó Amikacina 15-20 mg/kg/24h/iv ó Tobramicina 5-7 mg/Kg/24h/iv 	

⁽¹⁾ La elección de cefditoreno obedece a nuestro patrón local de resistencias del neumococo: 33.5% sensibilidad disminuida a penicilina (31% intermedia, 2.5% resistente) y 20.6% a ampicilina (18.1% intermedia, 2.5% resistente). La resistencia a quinolonas es del 7.5%.

⁽²⁾ **Sospecha de neumonía por gramnegativos:** Bronquiectasias. Tumores. Residencias. VIH. Bacilos gramnegativos en esputo.

⁽³⁾ **Sospecha de neumonía por *Pseudomonas*:** Hospitalización reciente. EPOC grave (FEV1<30%). Inmunodeprimidos (incluyendo esteroides más de 10 mg en las últimas dos semanas). Fibrosis quística. Aislamiento previo de *Pseudomonas*.

Cambio a medicación oral: (Quinolonas pueden ser administradas vía oral desde el principio): Los pacientes deben ser cambiados a vía oral cuando lleven más de 24 horas apiréticos, existan datos de mejoría clínica y sean capaces de tomar la medicación y tengan buena tolerancia digestiva.