



Etiología de la neumonía de la comunidad en España

V. Sobradillo

Servicio de Respiratorio. Hospital de Cruces. Baracaldo. Vizcaya.
Universidad del País Vasco.

La neumonía adquirida en la comunidad es un problema frecuente que representa alrededor del 6 % de las infecciones del tracto respiratorio inferior¹ con una incidencia que se calcula entre el 2 al 6 por 1.000 habitantes/año¹⁻³. En España datos recientes sitúan la incidencia en 2,6 por 1.000 habitantes/año². Con estas cifras un médico generalista atiende entre 6 a 10 neumonías por año.

Hasta hace relativamente poco tiempo se consideraba que el diagnóstico y tratamiento de las neumonías era sencillo. Nada más lejos de la realidad. En un estudio realizado en la comunidad el 60 % de los diagnosticados de neumonía tenían una radiografía de tórax normal, lo que hace dudar seriamente del diagnóstico¹. Además sólo la tercera parte de los pacientes con neumonía que llegan a urgencias vienen correctamente orientados⁴. En el hospital un 15 % de los diagnosticados de neumonía no la presentan mientras que el diagnóstico pasa desapercibido en un 10 % de los casos⁵. A pesar de los antibióticos y de las medidas de apoyo actuales, la mortalidad global de los enfermos hospitalizados por neumonía oscila entre el 6 y el 8 % y se eleva al 14 y 21 % cuando incide en pacientes con enfermedad grave y/o factores de riesgo^{4, 6-10}. El descenso de esta mortalidad pasa inevitablemente por la utilización de un tratamiento antibiótico eficaz, lo que exige el conocimiento de la etiología.

En España en los últimos 10 años se han realizado numerosos estudios epidemiológicos que han permitido un mejor conocimiento de la etiología de las neumonías adquiridas en la comunidad^{2, 4, 6-15}. De todas formas la mayoría de las series publicadas incluyen sólo los casos atendidos en el hospital, lo que supone un sesgo importante, ya que representan solamente del 20 al 50 % del total¹⁶. Por otro lado, dentro de estas series existen grandes diferencias en el número de casos diagnosticados, que oscilan entre el 12,9 y el 79,8 %^{6, 15}. Estas diferencias se explican por varias razones: métodos y criterios diferentes para confirmar el diagnóstico, sobre todo la utilización de técnicas inmunológicas para detectar el neumococo; la aparición de nuevos microorganismos como *Chlamydia pneumoniae* o factores de riesgo como el VIH. Además los pacientes incluidos en estos estudios presentan porcentajes muy diferentes de utilización de antibióticos previamente al ingreso, lo que incide de forma importante en la tasa de diagnósticos^{4, 7}.

El *Streptococcus pneumoniae* es el microorganismo que más frecuentemente produce neumonía en todas las regiones de España^{4, 6, 7, 11, 13-15}. Sin embargo, existen diferencias regionales muy marcadas respecto a las otras etiologías. *Legionella pneumophila* es muy frecuente en la zona mediterránea. Constituye la segunda etiología en Valencia y la tercera en Barcelona, después de *Mycoplasma pneumoniae*, con cifras variables entre el 6 y el 14 %^{6, 7}. En cambio en el País Vasco *Coxiella burnetii* es la causa más importante después del neumococo^{17, 18}. Incluso dentro de una misma región existen diferencias notables; por ejemplo, *Coxiella burnetii* es muy frecuente en Burgos mientras que se detecta rara vez en Valladolid o Salamanca¹⁹⁻²¹. Estos hechos subrayan la necesidad de realizar estudios epidemiológicos en cada lugar de trabajo que nos permitan conocer la flora existente para poder realizar un tratamiento eficaz. Los virus como agentes etiológicos son difíciles de confirmar ya que con frecuencia se asocian a bacterias. Probablemente son responsables del 5 al 10 % de las neumonías en el adulto^{4, 6, 7, 22}.

Otros microorganismos como los bacilos gramnegativos o el estafilococo dorado son poco habituales en el global de las causas de neumonía (< 5 % de los casos). Sin embargo, en los pacientes con neumonía severa, definida por la insuficiencia respiratoria, shock, confusión o afectación multilobar, o en aquellos con enfermedades de base estos microorganismos son mucho más frecuentes⁸⁻¹⁰. Precisamente estos pacientes tienen una mortalidad tres veces superior, por lo que el conocimiento del germen resulta vital en estos casos. Dada la escasa rentabilidad de los métodos diagnósticos clásicos se han propugnado técnicas invasivas, fiables, bien toleradas y de bajo coste. La punción transtorácica aspirativa con aguja ultrafina reúne estas condiciones ya que se ha mostrado como una técnica sencilla, con excelente especificidad, aceptable sensibilidad y mínimas complicaciones; neumotórax del 3,5 % y alguna hemoptisis autolimitada. Los resultados de esta técnica permiten modificar el tratamiento en la cuarta parte de los casos, simplificándolo, o bien tratando un germen no cubierto previamente en el 7-9 % de los pacientes^{8, 23, 24}. Otras técnicas eficaces para el aislamiento de los microorganismos, como el catéter telescópico o el lavado broncoalveolar¹⁶, son más complejas de realizar y por lo tanto no son tan fáciles de disponer en los servicios de urgencias donde llegan estos pacientes. Por estas razones, la punción transtorácica aspirativa debe ser la técnica de elección en este grupo de enfermos²⁵. Respecto a los



gérmenes el neumococo es también en estos pacientes el germen más frecuente seguido de los gramnegativos y de *Legionella*⁸⁻¹⁰ siendo por lo tanto estos microorganismos los que deben ser cubiertos inicialmente en un paciente con neumonía severa mientras se confirma el diagnóstico. En este grupo de pacientes existen también diferencias regionales con escasa presencia de *Legionella* pn. en el noroeste del país (8, L. Molinos, comunicación personal).

Los pacientes con VIH positivo conforman un grupo de riesgo con características especiales y en los que predominan *P. carinii* y *Mycobacterium tuberculosis* (75 % de las etiologías) además de bacterias, virus, hongos y micobacterias atípicas^{26,27}. Teniendo en cuenta estas etiologías la técnica diagnóstica más adecuada en estos enfermos es probablemente el lavado broncoalveolar con tinciones especiales y el recuento cuantitativo de bacterias^{27,28}.

En el niño se modifica la frecuencia de los gérmenes. La primera causa es *Mycoplasma pneumoniae* que produce el 40 % de las neumonías; el segundo lugar lo ocupan los virus que provocan el 27 % de los casos. Dentro de los mismos es especialmente importante el virus sincitial respiratorio (15 %). El neumococo ocupa el tercer lugar⁶.

La etiología de las neumonías de la comunidad que no llegan al hospital no es bien conocida ya que los trabajos epidemiológicos que se han realizado son escasos. Un estudio reciente hecho en Cataluña demuestra que la etiología puede ser diferente a la que se observa en la neumonía tratada en el hospital y que gérmenes identificados en los últimos años tienen un papel muy importante en la etiología de estas neumonías². En este estudio *Chlamydia pneumoniae* es el agente etiológico más frecuente entre los casos diagnosticados seguido del neumococo. Son necesarios más estudios que confirmen estos datos ya que en otras zonas del país este agente sólo provoca el 3 % de las neumonías que se dan de alta en urgencias²⁹.

Es evidente que en los últimos 10 años se ha avanzado mucho en el conocimiento de la etiología de la neumonía adquirida en la comunidad en nuestro país, lo que ha permitido un tratamiento más racional¹⁶. Sin embargo, precisamos más estudios, sobre todo a nivel de la comunidad, que identifiquen mejor la etiología de estas neumonías además de un seguimiento de los agentes etiológicos conocidos que nos permita prever y adaptarnos a las nuevas resistencias³⁰.

BIBLIOGRAFÍA

1. Woodhead MA, McFarlane JT, McCracken JS, Rose DH, Finch RG. Prospective study of the aetiology and outcome of pneumonia in the community. *Lancet* 1987; 1:671-674.
2. Almirall J, Morató I, Riera F et al. Incidence of community-acquired pneumonia and Chlamydia pneumoniae infection: a prospective multicentre study. *Eur Respir J* 1993; 6:14-18.
3. MacFarlane JT. Community-acquired pneumonia. *Br J Dis Chest* 1987; 81:116.
4. Ansola P, Sobradillo V, Baranda F, Gaztelurrutia L, Llorente JL, Antoñana JH. Neumonías adquiridas en la comunidad de Vizcaya. *Arch Bronconeumol* 1990; 26:103-107.
5. Almirall J, Casado M, Valls F, Morató I, Agudo A, Prim R et al. Estudio prospectivo de las neumonías extrahospitalarias en un

- hospital general. Error diagnóstico. *Med Clin (Barc)* 1991; 97:250-254.
6. Ausina V, Coll P, Sambeat M et al. Prospective study on the etiology of community-acquired pneumonia in children and adults in Spain. *Eur J Clin Microbiol Infect Dis* 1988; 7:343-347.
7. Blanquer J, Blanquer R, Borrás R et al. Aetiology of community acquired pneumonia in Valencia, Spain: a multicentre prospective study. *Thorax* 1991; 46:508-511.
8. Zalacain R, Llorente JL, Gaztelurrutia L et al. La punción transtorácica aspirativa con aguja ultrafina en las neumonías de alto riesgo adquiridas en la comunidad. *Med Clin (Barc)* 1993; 100:567-570.
9. Pachón J, Padrón MD, Capote JA et al. Severe community-acquired pneumonia: etiology, prognosis and treatment. *Am Rev Respir Dis* 1990; 142:369-373.
10. Torres A, Serra-Batlles J, Ferrer A et al. Severe community-acquired pneumonia: Epidemiology and prognosis factors. *Am Rev Respir Dis* 1991; 144:312-318.
11. Almirante B, Pahissa A, Planes JM, Martínez-Vázquez JM, Guardia J, de Buen ML et al. Etiología de las neumonías extrahospitalarias. *Med Clin (Barc)* 1985; 85:175-178.
12. Capell S, Javaloyas M, Sánchez C, Casanovas A, Dorca J, Pato E et al. Etiología de la neumonía extrahospitalaria en un medio urbano. *Med Clin (Barc)* 1985; 84:4-7.
13. Granados A, Podzamczar D, Gudiol F et al. Pneumonia due to legionella pneumophila and pneumococcal pneumonia: similarities and differences in presentation. *Eur Respir J* 1989; 2:130-134.
14. Pareja A, Bernal C, Leyva A et al. Etiologic study of patients with community-acquired pneumonia. *Chest* 1992; 101:1.207-1.210.
15. Telenti A. Estudio multicéntrico sobre neumonías en España. *Med Clin (Barc)* 1983; 80 (supl.):11-26.
16. Normativa SEPAR sobre el diagnóstico y tratamiento de las neumonías. Ed. Dorca J. Barcelona. Ediciones Doyma, 1992; 52 páginas.
17. Sobradillo V, Ansola P, Baranda F et al. Q fever pneumonia: a review of 164 community-acquired cases in the Basque country. *Eur Respir J* 1989; 2:263-266.
18. Aldama L, Pérez E, Luque R et al. Neumonías por *Coxiella burnetii*. *Arch Bronconeumol* 1987; 23 (supl. 1):17.
19. Pascual F, García P, Gallo F et al. Neumonía por *Coxiella burnetii*. Presentación de 46 casos. XVII Simposio de Burgos. Libro de Ponencias, 1991; 55.
20. Puyo M. Neumonía atípica. Estudio de la casuística de nuestro hospital. XIII Simposio de Burgos. Libro de Ponencias, 1987; 19.
21. Gómez F. Nuestra experiencia en neumonías atípicas. XIII Simposio de Burgos. Libro de Ponencias, 1987; 21.
22. Rivera M, González R, de Andrés R et al. Neumonías por virus y por *Mycoplasma* en la población adulta de un hospital general. *Med Clin (Barc)* 1983; 80 (supl.):45-49.
23. Dorca J, Manresa F, Esteban L et al. Therapeutical relevance of transthoracic aspiration with ultraphin needle in bacterial lung infections. *Am Rev Respir Dis* 1990; 141:A278.
24. Torres A, Jiménez P, Puig J et al. Diagnostic value of nonfluoroscopic percutaneous lung needle aspiration in patients with pneumonia. *Chest* 1990; 98:840-844.
25. Manresa F, Dorca J. Needle aspiration techniques in the diagnosis of pneumonia. *Thorax* 1991; 46:601-603.
26. Jiménez ML. Fiberoptic bronchoscopic diagnosis of pulmonary disease in 151 HIV-infected with pneumonitis. *Eur J Clin Microbiol Infect Dis* 1991; 10:491-497.
27. Zalacain R, Bustamante V, Uresandi F et al. Lavado broncoalveolar en pacientes VIH positivos y tratamiento antibiótico previo. *Arch Bronconeumol* 1993; 29 (supl. 1):37.
28. Maimó A, Sauleda J, Ramírez J et al. Diagnóstico de las neumonías en pacientes VIH positivos: utilidad de un único catéter de doble uso. *Arch Bronconeumol* 1993; 29 (supl. 1):39.
29. Talayero N, Zalacain R, Sobradillo V et al. Evolución y etiología de las neumonías adquiridas en la comunidad que no precisan ingreso hospitalario. *Arch Bronconeumol* 1993; 29 (supl. 1):41.
30. Gómez J, Ruiz J, Herrero F et al. Elección razonada del uso de antibióticos en la práctica clínica. *Enf Infect Microbiol Clin* 1993; 11:214-220.