

## Variación de las características y epidemiología de los pacientes con neumonía adquirida en la comunidad atendidos en los servicios de urgencias hospitalarios

### *Variation of the characteristics and epidemiology of patients with pneumonia acquired in the community treated in hospital A and E services*

I. Santiago Aguinaga, T. Belzunegui Otano

#### **Sr. Director:**

Hemos leído con gran interés el reciente trabajo publicado en su revista por Julián-Jiménez A y col en relación a las características y cambios epidemiológicos de los pacientes con neumonía adquirida en la comunidad en los servicios de urgencias<sup>1</sup>, en el cual se objetivan una serie de sensaciones que creemos que compartimos todos los médicos del servicio de Urgencias y que son, principalmente, el progresivo envejecimiento de la población, el incremento en la asistencia a pacientes pluripatológicos y con múltiples factores de riesgo y, por último, el aumento en la complejidad y gravedad de los procesos que se atienden en los servicios de urgencias hospitalarios (SUH), derivado posiblemente de los dos primeros factores. El aumento de la edad de los pacientes atendidos en los SUH es un dato recogido en diferentes trabajos, derivado lógicamente del envejecimiento de la población al haber aumentado la expectativa de vida. Esto se acompaña irremediablemente de una mayor prevalencia de población con procesos crónicos en el contexto de una realidad que nos enfrenta al difícil

manejo de pacientes pluripatológicos, más aún cuando ven agravada su situación por procesos infecciosos intercurrentes<sup>2</sup>.

Por ello, coincidimos con los autores en la importancia que debemos otorgarle al correcto y precoz manejo de las neumonías adquiridas en la comunidad (NAC) atendidas en los SUH, siendo la patología infecciosa que mayor mortalidad presenta, así como la que mayor gravedad implica en cuanto a ser la que desemboca con mayor frecuencia en situaciones de sepsis o shock séptico<sup>3</sup>.

Entendemos la ardua labor que supone la recogida y análisis de datos en este tipo de trabajos multicéntricos, dada la gran cantidad de variables manejadas, la idiosincrasia de cada SUH, así como la variabilidad demográfica de cada zona. Sin embargo, nos gustaría hacer algún comentario en relación a algunos resultados que se presentan, así como matizar la ausencia de algunos otros que, pensamos, podrían ser de gran interés en la categorización de las características y epidemiología de estos pacientes.

Por un lado, existe un problema endémico en los SUH en cuanto a que muchos pa-

*An. Sist. Sanit. Navar. 2014; 37 (1): 139-145*

Servicio de Urgencias. Complejo Hospitalario de Navarra. Pamplona.

Recepción: 24 de febrero de 2014

Aceptación provisional: 26 de febrero de 2014

Aceptación definitiva: 26 de febrero de 2014

#### **Correspondencia:**

Íñaki Santiago Aguinaga  
Servicio de Urgencias  
Complejo Hospitalario de Navarra  
Irunlarrea, 3  
31008 Pamplona  
E-mail: isantiaa@navarra.es

cientes acuden a los mismos por iniciativa propia, saltándose en un alto porcentaje de casos la visita a sus médicos de familia, o bien otros pacientes que son remitidos desde la atención primaria a los SUH de forma inadecuada<sup>4</sup>. Pensamos que la atención previa por parte del médico de familia es una parte fundamental en la atención de este tipo de patologías, tanto como filtro previo a los SUH, así como medio de descongestión de los mismos. Por ello, creemos que sería de gran interés conocer si los pacientes que son atendidos en los SUH por NAC han sido previamente evaluados en niveles asistenciales primarios, si han sido remitidos por su médico de familia o han acudido al SUH por iniciativa propia, ya que ello marcaría también una importante característica a tener en cuenta en relación a si la NAC es una patología manejable en general a nivel ambulatorio o si debemos considerarla “hospital dependiente” sobre todo en personas de cierta edad. En el estudio se presenta algún dato que presupone la atención previa de algún paciente, como el hecho de que un 12,7% de los pacientes habían tomado un antibiótico en el mes previo a la atención. No obstante, desconocemos si la toma de antibióticos se realiza por prescripción médica o *motu proprio* y si dicha toma está en relación con el proceso neumónico o se debió a algún otro proceso infeccioso.

Por otro lado, se apunta que un 10,2% de pacientes con NAC proceden de centros donde se encuentran institucionalizados. A este respecto, diversos trabajos señalan la necesidad de encuadrar a este tipo de neumonías en un punto intermedio entre la NAC y la neumonía nosocomial<sup>5</sup>. Pensamos que en futuros trabajos epidemiológicos habría que intentar manejar a este tipo de pacientes como grupo independiente, diferente de la NAC clásica, evitando así posibles sesgos en el estudio de los pacientes con NAC.

En relación al alta a domicilio de la NAC, está claro que la gravedad de este tipo de proceso hace que su porcentaje sea claramente inferior al resto de patología infecciosa atendida en los SUH. No obstante, sería interesante conocer la idoneidad de

los ingresos realizados, ya que según algunos autores, el número de NAC de bajo riesgo ingresadas en los hospitales es muy elevado<sup>6</sup>, lo cual nos hace suponer que el porcentaje de altas a domicilio de la NAC podría incrementarse si desde los SUH fuéramos capaces de mejorar la capacidad de categorizar el riesgo de las NAC utilizando las diferentes herramientas de evaluación que tenemos a nuestro alcance<sup>7</sup>. De todos modos, entendemos que el alto porcentaje de pacientes con NAC mayores de 70 años (51,5%) recogidos en el estudio haga difícil el alta a domicilio dadas las habituales características de este grupo etario (enfermedades concomitantes, fragilidad, institucionalización, etc.), población con mayor posibilidad de presentar NAC grave y desarrollar sepsis<sup>8</sup>.

Siendo la NAC la principal causa de muerte por enfermedad infecciosa en los SUH y la principal causa de sepsis (sepsis, sepsis grave y shock séptico)<sup>3</sup>, nos congratula observar que en los SUH ha aumentado de forma substancial la capacidad de reconocimiento y diagnóstico de los casos de sepsis relacionados con la NAC, muy por encima del incremento de presentación de la NAC, así como la adecuación de las pautas antibióticas administradas según las guías clínicas de tratamiento<sup>9</sup>. Estamos convencidos de que ello es debido, sin duda, a la cada vez mejor formación (autoformación) y competencia de los médicos del servicio de Urgencias de los diferentes centros hospitalarios.

Entendemos que el estudio presentado es de gran utilidad para la correcta atención de la NAC en la práctica diaria de los SUH y coincidimos plenamente con los autores en la necesidad del manejo precoz de la neumonía, ya que se ha demostrado que el pronóstico es tiempo dependiente y relacionado directamente con la precocidad en la administración de un tratamiento antibiótico una vez conocido el diagnóstico, sobre todo en los casos graves<sup>10</sup>. Por ello defendemos igualmente la protocolización de la atención a la NAC en los SUH o el establecimiento de lo que los autores denominan “Código NAC”.

## BIBLIOGRAFÍA

1. JULIÁN-JIMÉNEZ A, GONZÁLEZ DEL CASTILLO J, MARTÍNEZ ORTÍZ DE ZÁRATE M, CANDEL GONZÁLEZ FJ, PIÑERA SALMERÓN P, MOYA MIR MS (en representación del grupo INFURG-SEMES). Características y cambios epidemiológicos de los pacientes con neumonía adquirida en la comunidad en los servicios de urgencias hospitalarios. *An Sist Sanit Navar* 2013; 36: 387-395.
2. MARTÍN FJ, FERNÁNDEZ C, MERINO C. El paciente geriátrico en urgencias. *An Sist Sanit Navar* 2010; 33 (Supl. 1): 163-172.
3. MARTÍNEZ M, GONZÁLEZ J, JULIÁN A, PIÑERA P, LLOPIS F, GUARDIOLA JM et al. (en representación del grupo INFURG-SEMES). Estudio INFURG-SEMES: epidemiología de las infecciones atendidas en los servicios de urgencias hospitalarios y evolución durante la última década. *Emergencias* 2013; 25: 368-378.
4. BOUZAS E, LÓPEZ C, CERRADA E, OLALLA J, MENÉNDEZ JL. Adecuación de las derivaciones desde atención primaria al servicio de urgencias hospitalario en el Área 9 de Madrid. *Emergencias* 2005; 17: 215-219.
5. RAMOS A. Neumonía comunitaria en la población geriátrica. Aspectos epidemiológicos. *Emergencias* 1999; 11: 395-397.
6. LLORENS P, MURCIA J, LAGHZAoui F, MARTÍNEZ-BELOQUI E, PASTOR R, MARQUINA V et al. Estudio epidemiológico de la neumonía adquirida en la comunidad diagnosticada en un servicio de urgencias: ¿influye el índice de Fine en la toma de decisiones? *Emergencias* 2009; 21: 247-254.
7. FINE MJ, AUBLE TA, YEALY DM, HANUSA BHA, WEISSFELD LA, SINGER DE et al. A prediction rule to identify low-risk patients with community-acquired pneumonia. *N Engl J Med* 1997; 336: 243-250.
8. CARBAJAL-GUERRERO J, CAYUELA-DOMÍNGUEZ A, FERNÁNDEZ-GARCÍA E, ALDABO-PALLÁS T, MÁRQUEZ-VACARO JA, ORTIZ-LEYVA C et al. Epidemiología y pronóstico tardío de la sepsis en ancianos. *Med Intensiva* 2014; 38: 21-32.
9. MENÉNDEZ R, TORRES A, ASPA J, CAPELASTEGUIA, PRAT C, RODRÍGUEZ DE CASTRO F. Neumonía adquirida en la comunidad. Nueva normativa de la Sociedad Española de Neumología y Cirugía Torácica (SEPAR). *Arch Bronconeumol* 2010; 46: 543-558.
10. GONZÁLEZ-CASTILLO J, CANDEL FJ, JULIÁN-JIMÉNEZ A. Antibióticos y el factor tiempo en la infección en urgencias. *Enferm Infecc Microbiol Clin* 2013; 31: 173-180.



Respuesta de los autores a la carta:

## Variación de las características y epidemiología de los pacientes con neumonía adquirida en la comunidad atendidos en los servicios de urgencias hospitalarios

A. Julián-Jiménez<sup>1\*</sup>, J. González del Castillo<sup>2</sup>, M. Martínez Ortiz de Zárate<sup>3</sup>, F.J. Candel González<sup>4</sup> (en representación del grupo INFURG-SEMES)

### Sr. Director:

Hemos leído con gran atención la carta de Aguinaga y Belzunegui<sup>1</sup> en relación con la "Variación de las características y epidemiología de los pacientes con neumonía adquirida en la comunidad atendidos en los servicios de urgencias hospitalarios". Agradecemos sus comentarios y queremos manifestar que estamos de acuerdo en la mayoría de sus acertadas apreciaciones, aunque nos gustaría resaltar algunos aspectos que, a nuestro juicio como médicos del servicio de Urgencias, nos parecen de vital importancia en relación con la atención al paciente con neumonía adquirida en la comunidad (NAC) en los servicios de urgencias (SU). Y que además, a juzgar no solo por nuestros estudios<sup>2,4</sup>, sino también por lo referido por los últimos documentos de consenso o guías de práctica clínica (GPC) multidisciplinarios, tanto nacionales<sup>5</sup> como internacionales<sup>6</sup>, parece que por fin se reconoce y valora tanto el importante impacto que tiene la NAC en los SU (1,35% de todos los pacientes atendidos, primera causa de mortalidad por enfermedad infecciosa, primera causa de ingreso en la unidad de cuidados intensivos de origen infeccioso desde el SU, primera causa de

sepsis grave y shock séptico en los SU, segunda causa de bacteriemia aislada procedente de los SU y primera causa de fallecimiento en el SU por proceso infeccioso)<sup>2,3</sup>, como la trascendencia e importancia de las primeras decisiones, muchas empíricas, que debemos tomar los profesionales del servicio de Urgencias y que marcarán el pronóstico, evolución y morbimortalidad de los pacientes con NAC (alta o ingreso, adecuación y precocidad de la administración de la pauta antibiótica, soporte respiratorio y hemodinámico, solicitud de pruebas microbiológicas, etc.)<sup>2,4,5</sup>. En este sentido coincidimos plenamente con los autores en la importancia, y necesidad, de poner en marcha el llamado "Código NAC" que en definitiva no sería más que una guía adaptada y consensuada con el resto de especialistas con el objetivo de detectar y tratar lo más precoz y adecuadamente al paciente con NAC en el SU, sobre todo en los casos más graves, cuya utilidad, eficacia y eficiencia han sido demostradas en recientes trabajos<sup>4</sup>. En este sentido, como apuntan los autores, tanto la precocidad como la adecuación de la pauta antimicrobiana se han mostrado como dos de los factores más relacionados con la mortalidad tanto intrahospitalaria como a los 30

\* Autor para la correspondencia

1. Servicio de Urgencias. Complejo Hospitalario de Toledo. Toledo. España.
2. Servicio de Urgencias. Hospital Universitario Clínico San Carlos. Madrid. España.

3. Servicio de Urgencias. Hospital Universitario de Basurto. Bilbao. España.

4. Servicio de Microbiología Clínica. Hospital Universitario Clínico San Carlos. Madrid. España.

días en los pacientes con NAC. Aunque en la actualidad es un aspecto controvertido y las últimas guías recomiendan que la administración precoz se optimice en los pacientes graves y en aquellos donde ya se haya confirmado el diagnóstico de NAC en el SU<sup>5,6</sup>, en un reciente estudio se ha confirmado cómo la mortalidad disminuye con la precocidad de la administración del antimicrobiano una vez establecido el diagnóstico de NAC (mortalidad intrahospitalaria 21,3% frente a 7,5%,  $p < 0,001$  y mortalidad a los 30 días 15% frente a 7,9%,  $p = 0,003$ ) y con la adecuación de la pauta antimicrobiana (mortalidad intrahospitalaria 34,5% frente a 5,9%,  $p < 0,001$  y mortalidad a los 30 días 34,5% frente a 5,9%,  $p < 0,001$ ) gracias al seguimiento de una GPC<sup>4</sup>. Pero como también señalan Aguinaga y Belzunegui<sup>1</sup> no solo el mejorar la atención de la NAC a través de la puesta en marcha de una GPC es posible, sino que debe ser un objetivo prioritario de todos los SU<sup>4,6</sup>. Con este objetivo desde INFURG-SEMES (Grupo de trabajo de infecciones de la Sociedad Española de Medicina de Urgencias y Emergencias) hemos promovido la elaboración de GPC multidisciplinares orientadas a los SU que se puedan adaptar a cada centro y que incluyen herramientas de ayuda que han demostrado su utilidad a la hora de la valoración pronóstica y de la toma de decisiones<sup>4</sup>. En este sentido la incorporación de una escala pronóstica de gravedad (Pneumonia Severity Index-PSI modificado) junto con la valoración de la concentración de procalcitonina (y otros biomarcadores de inflamación e infección)<sup>4</sup> y el lactato han demostrado recientemente su utilidad y capacidad para predecir mortalidad, gravedad, existencia de bacteriemia asociada a la NAC e incluso orientación diagnóstica, de forma que ayudan a mejorar la adecuación de la decisión de alta o ingreso (disminuyen las altas impropiedades y los ingresos innecesarios) y la administración precoz y adecuada de la pauta antimicrobiana<sup>7-9</sup>. Y todo ello, como también señalan los autores, en el contexto de pacientes con mayor dificultad diagnóstica al presentar mayor edad, mayor frecuencia de comorbilidades asociadas y

de factores de riesgo para presentar patógenos multirresistentes e inmunodeprimidos con menor respuesta inflamatoria en los que el diagnóstico de NAC y de sepsis se retrasa<sup>2,3,10</sup>. Precisamente, como se preguntan los autores, la adecuación de las altas e ingresos no han sido analizadas en nuestro estudio, aunque existen trabajos recientes que confirman que en el 35% de los pacientes la decisión de alta o ingreso no se corresponde con su valoración pronóstica y este porcentaje se reduce de forma significativa, y por tanto se mejora la eficacia y eficiencia, al 2,5% al utilizar una GPC que incluye el PSI modificado y la determinación de procalcitonina y lactato<sup>4,9</sup>. Por otro lado es cierto que algunas de las características epidemiológicas y algunos datos no se han incorporado por las limitaciones de espacio en nuestro estudio, al contrario de lo que sí han hecho otros estudios unicéntricos<sup>4</sup>. Por ejemplo, no se ha cuantificado con qué frecuencia el paciente acude por iniciativa propia o es derivado por su médico de atención primaria, y por lo tanto no se ha podido analizar la adecuación de la derivación (como tampoco se ha estudiado la de la pauta prescrita). Aunque estamos de acuerdo en que éste es un factor muy importante para conocer las características epidemiológicas de los pacientes con NAC que atendemos en los SU. Por ello, en la actualidad, lo estamos analizando en otro estudio que está en proceso. Por otro lado es cierto que la neumonía relacionada con cuidados socio-sanitarios se ha convertido en los últimos años en una "entidad propia y diferenciada" en las recomendaciones de los expertos, sin embargo y tal como se decidió en la "guía multidisciplinar para la valoración pronóstica, diagnóstico y tratamiento de la neumonía adquirida en la comunidad"<sup>5</sup>, donde participó INFURG-SEMES, se decidió clasificar los grupos de pacientes con NAC más que por su procedencia (institucionalizados el 10,2%)<sup>2</sup> por la existencia de factores de riesgo de posibles patógenos multirresistentes (que presentarían el 17,8%)<sup>2</sup> y que sería el factor clave para decidir una atención y tratamiento diferente<sup>5</sup>. Finalmente, y al hilo de lo comentado

por los autores, resulta fundamental seguir aunando esfuerzos para mejorar la atención de los pacientes con NAC en los SU a través de GPC adaptables a las distintas características de cada SU, pero sin renunciar a las herramientas de ayuda que estén disponibles para la valoración pronóstica y la toma de decisiones diagnóstico-terapéuticas. La evolución y el pronóstico de nuestros pacientes están en juego, lo que no pude ser cuestionable.

## BIBLIOGRAFÍA

1. SANTIAGO AGUINAGA I, BELZUNEGUI OTANO T. Variación de las características y epidemiología de los pacientes con neumonía adquirida en la comunidad atendidos en los servicios de urgencias hospitalarios. *An Sist Sanit Navar* 2014; 37
2. JULIÁN-JIMÉNEZ A, GONZÁLEZ DEL CASTILLO J, MARTÍNEZ ORTIZ DE ZÁRATE M, CANDEL GONZÁLEZ FJ, PIÑERA SALMERÓN P, MOYA MIR MS (en representación del grupo INFURG-SEMES). Características y cambios epidemiológicos de los pacientes con neumonía adquirida en la comunidad en los servicios de urgencias hospitalarios. *An Sist Sanit Navar* 2013; 36: 387-395.
3. MARTÍNEZ ORTIZ DE ZÁRATE M, GONZÁLEZ DEL CASTILLO J, JULIÁN-JIMÉNEZ A, PIÑERA SALMERÓN P, LLOPIS ROCA F, GUARDIOLA TEY JM et al. Estudio INFURG-SEMES: epidemiología de las infecciones en los servicios de urgencias hospitalarios y evolución durante la última década. *Emergencias* 2013; 25: 368-378.
4. JULIÁN-JIMÉNEZ A, PAREJO R, CUENA-BOY R, PALOMO MJ, LAÍN-TERÉS N, LOZANO-ANCÍN A. Intervenciones para mejorar el manejo de la neumonía adquirida en la comunidad desde el servicio de urgencias. *Emergencias* 2013; 25: 379-392.
5. TORRES A, BARBERÁN J, FALGERA M, MENÉNDEZ R, MOLINA J, OLAECHEA P et al. Guía multidisciplinaria para la valoración pronóstica, diagnóstico y tratamiento de la neumonía adquirida en la comunidad. *Med Clin (Barc)* 2013; 140: 223.e1-223.e19.
6. WUNDERINK RG, WATERER GW. Community-Acquired Pneumonia. *N Engl J Med* 2014; 370: 543-551.
7. JULIÁN-JIMÉNEZ A. Biomarcadores de infección en urgencias: ¿cuáles pueden ser útiles? *Emergencias* 2012; 24: 343-345.
8. TUDELA P, PRAT C, LACOMA A, MÓDOL JM, DOMÍNGUEZ J, GIMÉNEZ M et al. Biomarcadores para la predicción en urgencias de infección bacteriana, bacteriemia y gravedad. *Emergencias* 2012; 24: 348-356.
9. JULIÁN-JIMÉNEZ A, TIMÓN J, LASERNA EJ, SICILIA-BRAVO I, PALOMO MJ, CABEZAS-MARTÍNEZ A et al. Poder diagnóstico y pronóstico de los biomarcadores para mejorar el manejo de la neumonía adquirida en la comunidad en los servicios de urgencias. *Enferm Infecc Microbiol Clin* 2013. <http://dx.doi.org/10.1016/j.eimc.2013.04.015>.
10. PERELLÓ R, MIRÓ O, CAMÓN S, SÁNCHEZ M, MIRÓ JM, MARCOS MA et al. Aproximación al valor pronóstico de diferentes marcadores identificables en urgencias en pacientes VIH con neumonía: Valor de la PCR. *Emergencias* 2013; 25: 268-272.

