

CARTA AL DIRECTOR**INCIDENCIA DE NEUMONÍA NEUMOCÓCICA: EL SESGO DE LA FUENTE DE INFORMACIÓN****Ángel Vila Córcoles y Olga Ochoa Gondar**

Grupo de Estudio EVAN-65. Servei d'Atenció Primària Tarragona-Valls. Institut Català de la Salut.

Las neumonías adquiridas en la comunidad (NAC) continúan siendo un importante problema de salud en los países desarrollados. Sin embargo, pese a haberse publicado numerosos estudios que estiman su incidencia resulta difícil cuantificar con exactitud la magnitud del problema, puesto que las diferentes fuentes de datos utilizadas sólo pueden abarcar la enfermedad de forma incompleta y en ocasiones sesgada. Tal es el caso de las infraestimaciones de la incidencia de NAC mediante análisis de la morbilidad registrada y/o declarada desde la atención primaria o aquellas basadas sólo en series de casos hospitalarios.

Si nos centramos en las NAC más graves, aquéllas que han requerido hospitalización, la fuente de información habitualmente utilizada en nuestro país es el Conjunto Mínimo Básico de Datos (CMBD) de las altas hospitalarias. Este es el caso del estudio de Comes et al, en el que se estima una incidencia global de neumonía neumocócica (código CIE-9: 481) de 29 por 100.000 habitantes en la Comunidad Valenciana¹.

Aunque el CMBD es un buen sistema para la planificación, gestión y evaluación de la

actividad asistencial hospitalaria y puede resultar muy útil para conocer la incidencia de algunas patologías, en nuestra opinión no sería una fuente adecuada para conocer la incidencia de otras. En concreto, los datos del CMBD serían adecuados para conocer la incidencia de hospitalización por neumonía de cualquier etiología, puesto que el diagnóstico genérico de neumonía puede establecerse y confirmarse durante la hospitalización y con seguridad figurará en el informe de alta hospitalaria. En cambio la utilización de los datos del CMBD para estudiar la etiología de las neumonías hospitalizadas puede ser totalmente inadecuado y sesgado en el caso de las etiologías neumocócicas y especialmente en las atípicas por mycoplasma o clamidia (que requieren valoraciones serológicas no disponibles generalmente en el momento del alta).

En este sentido, en el contexto de un estudio prospectivo de cohortes en curso actualmente² nosotros hemos revisado la historia clínica hospitalaria (HCH) de todas las personas mayores de 65 años que en 2002-2003 habían sufrido un ingreso hospitalario con el diagnóstico principal de neumonía en el informe de alta (códigos ICD-9: 480 a 486) en los 3 hospitales de referencia del sector sanitario de Tarragona-Valls. En el total de 198 HCH revisadas hemos encontrado una muy alta concordancia para el diagnóstico genérico de NAC (sólo 2 casos falsos positi-

Correspondencia:
Ángel Vila Córcoles.
Servicio de Atención Primaria Tarragona-Valls
C/ Prat de la Riba, 39
43001 Tarragona.
Correo electrónico: avila.tarte.ics@gencat.net.

vos por tratarse de neumonías nosocomiales). En cambio, el diagnóstico de neumonía neumocócica presenta una baja concordancia con la filiación finalmente obtenida tras la revisión de las HCH (67% sensibilidad, 92% especificidad y 45% valor predictivo positivo). En nuestro estudio la estimación de la incidencia variaría de forma importante según si fuese calculada en base al CMBD (104 casos por 100.000 personas mayores de 65 años) o bien fuese calculada en base al diagnóstico etiológico obtenido tras la revisión de las HCH (69 casos por 100.000). Estos resultados suponen que la incidencia de neumonía neumocócica hospitalizada podría variar más de un 50% según la fuente de información utilizada.

En un estudio que evaluaba la exactitud de los datos codificados en el alta hospitalaria para el diagnóstico de enfermedad neumocócica, Guevara et al³ observaron que, comparado con la revisión de la HCH, la codificación del alta hospitalaria tenía sólo una sensibilidad del 58% en el caso de la neumonía neumocócica (ICD-9: 481) y del 19% en el caso de la sepsis neumocócica (ICD-9: 38.2). Este importante sesgo de información y clasificación puede estar presente y condicionando la interpretación de algunas de las muy dispares incidencias de neumonía neumocócica publicadas⁴. En algunos casos, las dispares incidencias pueden estar reflejando no sólo verdaderas diferencias epidemiológicas sino también diferencias metodológicas en la práctica clínica, los criterios de definición, medición y/o registro de los casos.

Cuando se trata de regiones o provincias limítrofes (con similares condicionantes ambientales, socioeconómicos y de sistema sanitario), resulta poco plausible atribuir las diferencias observadas en las incidencias registradas a verdaderas diferencias en el patrón de presentación de la enfermedad. Así, cuando estas diferencias son tan grandes ($21 \pm 0,91$ por 100.000 en Alicante frente a $31 \pm 0,87$ por 100.000 para Valencia

durante 1995-2001)¹ y no pueden ser atribuibles a error aleatorio (puesto que los límites de sus intervalos de confianza se hallan enormemente alejados) convendría plantearse la posibilidad de que exista un error sistemático en la estimación. El hecho de que dentro de la misma Comunidad Autónoma la evolución de las tasas de incidencia no siga el mismo patrón dentro incluso del mismo año, puesto que mientras en unas provincias suben en otras bajan (17 casos por 100.000 en Alicante, 24 en Valencia y 44 en Castellón durante 2001) sin que ello sea atribuible a un error aleatorio, podría tener la misma interpretación.

La necesidad de una vacunación antineumocócica sistemática en mayores de 65 años es discutible^{5, 6}. La observación de mayores incidencias de neumonía neumocócica en estas personas no justifica «per se» la recomendación universal de vacunación en estas personas. Una reciente revisión Cochrane⁷ concluyó que la vacunación antineumocócica no ha evidenciado hasta la actualidad un efecto protector frente la neumonía o la muerte en personas mayores de 55 años y sólo las evidencias procedentes de estudios no randomizados sugieren que la vacuna tendría una eficacia del 50-70% frente a la enfermedad neumocócica invasiva.

El código 481 recoge todas aquellas neumonías en las que se ha podido identificar el *Estreptococo Pneumoniae* como agente causal (ya sea mediante hemocultivo, cultivo de esputo, detección de antígeno en orina, etc) y por tanto no permite distinguir las neumonías neumocócicas bacteriémicas. La estimación de la incidencia de bacteriemia neumocócica requiere la utilización de fuentes de datos alternativas basadas en los registros microbiológicos y de laboratorio⁸.

BIBLIOGRAFÍA

1. Comes AM, Lluch JA, Portero A, Pastor E, Sanz M. Incidencia de neumonías neumocócicas en el

- ámbito hospitalario en la Comunidad Valenciana durante el periodo 1994-2001. *Rev Esp Salud Pública* 2004; 78: 517-25.
2. Vila A, Ochoa O, Hospital I, et al. Proyecto EVAN-65: evaluación de la efectividad de la vacuna anti-neumocócica en mayores de 65 años. *Aten Primaria* 2004; 33: 149-53.
 3. Guevara RE, Butler JC, Marston BJ, Plouffe JF, File TM Jr, Breiman RF. Accuracy of ICD-9-CM codes in detecting community-acquired pneumococcal pneumonia for incidence and vaccine efficacy studies. *Am J Epidemiol* 1999;149 (3): 282-9.
 4. Fedson DS, Scout AG. The burden of pneumococcal disease among adults in developed and developing countries: what is and is not know. *Vaccine* 1999; 17: S11-9.
 5. Puig-Barberá J, Belenguer A, Goterris M, Brines MJ. Efectividad de la vacuna frente al neumococo en el anciano. Revisión sistemática y meta-análisis. *Aten Primaria* 2002; 30(5): 269-83.
 6. Fedson DS, Liss C. Precise answers to the wrong question: prospective clinical trials and the metaanalyses of pneumococcal vaccine in elderly and high-risk adults. *Vaccine* 2004; 22: 927-46
 7. Dear K, Holden J, Andrews R, et al. Vaccines for preventing pneumococcal infection in adults. *Cochrane Database Syst Rev* 2003; (4): CD000422.
 8. Domínguez A, Salleras L, Cardeñosa N, Ciruela P, Carmona G, Martínez A. The epidemiology of invasive *Streptococcus pneumoniae* disease in Catalonia (Spain). A hospital-based study. *Vaccine* 2002; 20: 2989-94.