



## CARTAS AL EDITOR

### Cobertura de vacunación frente a gripe y factores asociados en pacientes hospitalizados de 60 o más años

#### *Influenza vaccination coverages and related factors among hospitalized patients aged $\geq 60$ years*

Sr. Editor:

Hemos leído con interés la reciente revisión de Mato-Chaín et al.<sup>1</sup> sobre la vacunación antigripal en personas mayores. En ella se señalan numerosas estrategias para mejorar la cobertura, como es aprovechar la hospitalización de los pacientes para administrar la vacuna. Sin embargo, no se revisa qué factores se asocian con que personas de 60 o más años se vacunen de gripe, hecho que podría servir para priorizar la implementación de las distintas estrategias o incluso indicar alguna otra.

Por ello, a fin de conocer la cobertura de vacunación antigripal en pacientes hospitalizados de 60 o más años, así como los factores asociados con recibir dicha vacuna, hicimos esta investigación.

Estudio transversal llevado a cabo en el Hospital Virgen Vega y en la Unidad de Orto geriatria del Hospital Universitario de Salamanca, donde se incluyó a los pacientes de 60 o más años ingresados el 28 de abril de 2011. Para recoger la información se encuestó al paciente. Se realizó un análisis univariante, donde se consideró variable dependiente el haber sido vacunado en la temporada gripal 2010-2011 y como variables independientes la edad, el sexo, el nivel de estudios, la comorbilidad, los ingresos en últimos 5 años, haber recibido la recomendación de vacunarse y el número de veces que ha sido vacunado en los últimos 5 años. Para estudiar la asociación se utilizó el test exacto de Fisher y la prueba chi cuadrado. El nivel de significación estadística considerado fue  $p < 0,05$ .

En el momento de realización del estudio había ingresados 93 pacientes de 60 o más años. La encuesta pudo realizarse al 90,3% (84/93), cuya edad media fue 79,0 años (desviación típica: 9,2); el 61,9% (52/84) eran mujeres. Un 51,2% (43/84) había precisado ingreso hospitalario en los últimos 5 años. En cuanto al nivel de estudios, el 90,5% había cursado estudios primarios/no tenían estudios.

Por lo que respecta a la comorbilidad, un 25,0% sufría algún tipo de cardiopatía (21/84), mientras que un 19,0% presentaba enfermedades respiratorias crónicas; la diabetes mellitus se observó en el 22,6% (19/84); el 4,8% tenía anemia (4/84), insuficiencia renal crónica (4/84) o demencia (4/84). Además de por la edad, el 60,7% presentaba al menos una condición clínica motivo de indicación de vacunación.

El 76,2% (64/84) había recibido la recomendación de vacunarse; dicho consejo fue realizado por su médico de familia (95,3%; 61/64), la enfermera de familia (3,1%; 2/64) y el médico hospitalario (1,6%; 1/64).

El 77,4% (65/84) manifestó haberse vacunado de la gripe 2010-2011. Las variables que se asociaron a la vacunación fueron: recomendación de su médico/enfermera ( $p = 0,000$ ), tener 75 o más años ( $p = 0,042$ ) y haberse vacunado en tres o más ocasiones durante los últimos 5 años ( $p = 0,000$ ).

Este trabajo es, actualmente, el único estudio realizado para conocer la cobertura de vacunación antigripal en pacientes de 60 o más años ingresados en un hospital y en una unidad de ortogeriatría española. La cobertura vacunal encontrada se sitúa en una posición destacada respecto de la descrita en otros países (58,1<sup>2</sup>-74,5<sup>3</sup>), si bien, la metodología utilizada para obtener la información, en dichos estudios, conllevó unas pérdidas de información considerables (18%<sup>3</sup>-20%<sup>2</sup>) que limita la validez de sus resultados, a diferencia de la metodología empleada por nosotros, la cual a su vez se ha considerado un modo fiable de obtener información sobre el estatus vacunal<sup>4</sup>.

El porcentaje de no vacunados (22,6%) es relevante si tenemos además en cuenta que ningún paciente era alérgico a la vacuna y que más de la mitad presentaba alguna enfermedad de riesgo adicional.

La asociación entre vacunarse y la edad, así como con haber recibido la vacuna en años anteriores, ha sido mostrada en otros estudios realizados en servicios específicos, como medicina interna<sup>5</sup>, o en otros grupos de la población diana, donde la vacunación previa se ha descrito como un importante factor predictivo de vacunación<sup>6</sup>.

Dado que el consejo del médico/enfermera apareció como un factor asociado con la vacunación, y dado el escaso porcentaje de consejos realizados por médicos hospitalarios, habida cuenta que el 51,2% de los pacientes habían precisado ingreso previamente y que el 78,9% (15/19) de los no vacunados manifestaron no saber que estaba indicada o no creerlo necesario como motivos para no vacunarse, los médicos hospitalarios deberíamos colaborar desde nuestro medio en la consecución de mejorar las coberturas vacunales, ya no solo aprovechando la hospitalización para vacunar, sino aprovechando los contactos del paciente con el hospital durante el resto del año para aconsejar que se vacunen, tal como hacen los médicos de familia en atención primaria. De este modo, esta estrategia debería añadirse a las descritas por Mato-Chaín para alcanzar mejores coberturas.

### Bibliografía

- Mato Chaín G, Mariano Lázaro A, Alcudia Pérez F, Verdejo Bravo C. Vacunación antigripal en personas mayores. Rev Esp Geriatr Gerontol. 2011;46: 89-95.
- Gavazzi G, Wazieres B, Lejeune B, Rothan-Tondeur M. Influenza and pneumococcal vaccine coverages in geriatric health care settings in france. Gerontology. 2007;53:382-7.

3. Andrews RM, Skull SA, Byrnes GB, Campbell DA, Turner JL, McIntyre PB, et al. Influenza and pneumococcal vaccine coverage among a random sample of hospitalised persons aged 65 years or more, Victoria. *Commun Dis Intell*. 2005;29:283-8.
4. Mac Donald R, Baken L, Nelson A, Nichol KL. Validation of self-report of influenza and pneumococcal vaccination status in elderly outpatients. *Am J Prev Med*. 1999;16:173-7.
5. Sánchez Muñoz-Torrero JF, Saponi Cortés JM, Ortiz Descante C, Ojeda García Escribano I, Sánchez Sánchez T, Pérez Reyes F, et al. Utilización y eficacia de la vacunación antigripal en la prevención de ingresos hospitalarios por descompensación cardiorrespiratoria en pacientes de alto riesgo en Cáceres. *Rev Clin Esp*. 2003;203:363-7.
6. Maltezou HC, Maragos A, Katerelos P, Paisi A, Karageorgou K, Papadimitriou T, et al. Influenza vaccination acceptance among health-care workers: a nationwide survey. *Vaccine*. 2008;26:1408-10.

Ignacio Hernández-García<sup>a,\*</sup>, María-Aránzazu García-Iglesias<sup>a</sup> y Carmen Pablos-Hernández<sup>b</sup>

<sup>a</sup> Servicio de Medicina Preventiva y Salud Pública, Complejo Asistencial Universitario de Salamanca, Salamanca, España

<sup>b</sup> Unidad de Ortojeriatria, Hospital Universitario de Salamanca, Salamanca, España

\* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: [ignaciohernandez79@yahoo.es](mailto:ignaciohernandez79@yahoo.es) (I. Hernández-García).

doi:10.1016/j.regg.2011.06.004

## Pruebas útiles y prácticas para la detección precoz de sarcopenia en adultos mayores

### Useful and practical tests for the early detection of sarcopenia in older adults

Sr. Editor:

En el reciente artículo «La eclosión de la sarcopenia: informe preliminar del Observatorio de la Sarcopenia de la Sociedad Española de Geriatria y Gerontología» Cruz-Jentoft Alfonso et al.<sup>1</sup> hacen un análisis completo de este síndrome que acompaña al proceso de envejecimiento, muy prevalente en personas con más de 80 años de edad (aproximadamente un 50%)<sup>2</sup> y que provoca costes personales y económicos enormes<sup>1</sup>. En la actualidad, el cribado de sarcopenia puede realizarse en las consultas de atención primaria y de centros geriátricos (ámbito no hospitalario) mediante métodos válidos, fiables y prácticos aunque no sean de referencia. La primera «herramienta», la valoración antropométrica (plicometría) ha demostrado ser muy útil por su bajo costo y gran disponibilidad práctica. Consiste en la medida del grosor de cuatro pliegues cutáneos (bíceps, tríceps, subescapular e ileocrestal) y las circunferencias de brazo, muslo y pierna no dominantes, siguiendo metodología adecuada y por evaluador adiestrado. La utilización de ecuaciones adecuadas permite estimar la densidad corporal y posteriormente la masa grasa corporal, la masa magra y el área muscular del brazo, el muslo y la pierna<sup>3</sup>. También se puede valorar la composición corporal, de forma muy práctica y barata, mediante la bioimpedancia<sup>4</sup>. Para el cálculo del índice de masa muscular relativa o índice de sarcopenia (IMME) se utilizan varias fórmulas que relacionan la masa muscular de extremidades o total con la talla al cuadrado ( $\text{kg}/\text{m}^2$ ) o la masa muscular total con el peso corporal (en porcentaje)<sup>1,2,4</sup>. El diagnóstico de sarcopenia se puede realizar cuando el IMME —masa muscular de extremidades ( $\text{kg}/\text{altura} (\text{m}^2)$ )— es menor de  $7,26 \text{ kg}/\text{m}^2$  en varones y de  $5,45 \text{ kg}/\text{m}^2$  en mujeres<sup>2</sup>, o si el IMME —masa muscular total ( $\text{kg}/\text{talla} (\text{m}^2)$ ) o la masa muscular total ( $\text{kg}/\text{peso} (\text{kg}) \times 100$ — se sitúa por debajo de una o dos desviaciones estándar con respecto a una población adulta joven (clase I y clase II de sarcopenia, respectivamente)<sup>4</sup>. Una segunda «herramienta» que permite sospechar la existencia de sarcopenia en el adulto mayor es la evaluación de la fuerza muscular<sup>1</sup>. En los miembros inferiores, una prueba válida, fiable, sencilla y de bajo riesgo, utilizable fuera del ámbito hospitalario o laboratorio de valoración funcional, es la de levantarse de una silla sin ayuda de las manos y medir el número máximo de repeticiones que es capaz de realizar la persona evaluada en 30 segundos<sup>5</sup>. Esta prueba presenta valores umbrales que muestran una fuerte correlación

con diferentes medidas de discapacidad en personas ancianas<sup>6</sup>. Para evaluar la fuerza muscular en los miembros superiores se pueden utilizar dos pruebas: la dinamometría manual para medir la fuerza de agarre<sup>7</sup> y/o el número máximo de flexiones de brazo que es capaz de realizar la persona evaluada con un peso determinado en su mano dominante (5 libras [2,3 kg] en mujeres y 8 libras [3,6 kg] en varones) durante 30 s<sup>5</sup>. Si los datos obtenidos de fuerza en ambas extremidades se sitúan por debajo del percentil 25 de los valores de referencia de nuestra población, la mejor manera de revertir sus efectos colaterales, ya que no existen fármacos para su tratamiento, es implementar un programa adecuado de ejercicios de fortalecimiento muscular (*resistance* en inglés). Para que dicho programa mejore la fuerza y la masa muscular, incluso en nonagenarios, la intensidad y la duración del periodo de entrenamiento deben ser suficientes<sup>8</sup>. El Colegio Americano de Medicina Deportiva, junto con la Asociación Americana del Corazón<sup>9</sup>, recomiendan, para mejorar la salud y la fuerza muscular en mayores, 8 a 10 ejercicios que incluyan la mayoría de grupos musculares, con 10 a 15 repeticiones (10-15 RM), con rango de movimiento completo, evitando la maniobra de Valsalva y realizando el movimiento a una velocidad lenta (6 s), con una frecuencia de 2 a 3 días por semana, asociados con ejercicios aeróbicos, de flexibilidad y de equilibrio. La American Geriatrics Society<sup>10</sup> recomienda en personas mayores, y con nivel de evidencia A, ejercicios de fuerza, además de ejercicios de equilibrio, flexibilidad y marcha (aeróbicos) para la prevención de caídas.

Si la sarcopenia se asocia a debilidad muscular, mayor número de caídas, peor calidad de vida, discapacidad y mayor mortalidad<sup>1,4</sup>, ¿deben esperar nuestros mayores de riesgo por pruebas complejas y caras (tomografía computarizada, resonancia magnética, absorciometría dual con rayos X), cuando disponemos de otras más rápidas y económicas que permiten una intervención efectiva y más precoz?

## Bibliografía

1. Cruz-Jentoft AJ, Triana F, Gómez-Cabrera MC, López-Soto A, Masanés F, Martín PM, et al. La eclosión de la sarcopenia: Informe preliminar del Observatorio de la Sarcopenia de la Sociedad Española de Geriatria y Gerontología. *Rev Esp Geriatr Gerontol*. 2011;46:100-10.
2. Baumgartner RN, Koehler KM, Gallagher D, Romero L, Heymsfield SB, Ross RR, et al. Epidemiology of sarcopenia among the elderly in New Mexico. *Am J Epidemiol*. 1998;147:755-63.
3. Alastrué A, Esquiús M, Gelonch J, González F, Ruzafa A, Pastor MC, et al. Población geriátrica y valoración nutricional. Normas y criterios antropométricos. *Rev Esp Geriatr y Gerontol*. 1993;28:243-56.
4. Janssen I, Baumgartner RN, Ross R, Rosenberg IH, Roubenoff R. Skeletal muscle cutpoints associated with elevated physical disability risk in older men and women. *Am J Epidemiol*. 2004;159:413-21.
5. Rikli RE, Jones CJ. Development and validation of a functional fitness test for community-residing older adults. *J Aging Phys Act*. 1999;7:129-61.