

jeros fue de 2,19 (intervalo de confianza del 95%, 1,83-2,62) en comparación con los varones. No obstante, en las personas menores de 65 años no se detectó un mayor riesgo de mortalidad en las mujeres. En el grupo de  $\geq 65$  años es en el que las mujeres presentaron un 57% más de riesgo de muerte intrahospitalaria que los varones. Estos resultados mantienen su consistencia al ajustar por posibles factores de confusión. También se observa que, de forma general, las mujeres reciben menos procedimientos que los varones. Pero estas diferencias no se detectan en el grupo de menores de 65 años. Es de nuevo en el grupo de  $\geq 65$  años en el que se observa que a las mujeres se les practica un 34% menos coronariografías y un 33% menos de intervenciones coronarias percutáneas que a los varones.

El CMBD parece detectar que el riesgo de morir en el hospital después de sufrir un IAM está determinado por la edad y el sexo, ya que se observa una mayor mortalidad intrahospitalaria en las mujeres, pero a partir de los 65 años. Igualmente, se observa una menor intensidad terapéutica en las mujeres, pero también en el grupo de mayor edad. Los resultados coinciden con abundante bibliografía que ha analizado este tema mediante bases de datos con gran información clínica.

**Olga Monteagudo-Piqueras<sup>a</sup> /  
Antonio Sarría-Santamera<sup>b</sup>**

<sup>a</sup>Consejería de Sanidad, Murcia, España;

<sup>b</sup>Agencia de Evaluación de Tecnologías Sanitarias,  
Instituto de Salud Carlos III, Madrid, España.

Correo electrónico: *olga.monteagudo@carm.es*

#### Bibliografía

1. Sarría-Santamera A, Palma-Ruiz M, García de Dueñas L. Manejo hospitalario de la cardiopatía isquémica en España. Análisis de la situación. Madrid: Instituto de Salud Carlos III; 2001.
2. Shaw M, Maxwell R, Rees K, Ho D, Oliver S, Ben-Shlomo Y, et al. Gender and age inequity in the provision of coronary revascularisation in England in the 1990s: is it getting better? *Soc Sci Med.* 2004;59:2499-507.
3. Ruiz-Cantero MT, Verdú-Delgado M. Sesgo de género en el esfuerzo terapéutico. *Gac Sanit.* 2004;18 Supl 1:118-25.
4. Vaccarino V, Chen YT, Wang Y, Radford MJ, Krumholz HM. Sex differences in the clinical care and outcomes of congestive heart failure in the elderly. *Am Heart J.* 1999;138:835-42.
5. Marrugat J, Gil M, Masia R, Sala J, Elosua R, Anto JM. Role of age and sex in short-term and long term mortality after a first Q wave myocardial infarction. *J Epidemiol Community Health.* 2001;55:487-93.

## Nuevos retos en salud pública: la vigilancia sindrómica como una nueva forma de vigilancia epidemiológica

(New challenges in public health: syndromic surveillance as a new form of epidemiologic surveillance)

*Sr. Director:*

La publicación en GACETA SANITARIA<sup>1</sup> del artículo titulado «Vigilancia en salud pública: más allá de las enfermedades transmisibles» nos hace reflexionar ante la importancia de reformar el modelo de vigilancia. La información prediagnóstica es la herramienta idónea para obtener información en tiempo real. En el mundo se desarrollan nuevas formas de vigilancia epidemiológica con el fin de mejorar la oportunidad y la eficiencia en los sistemas de detección. El desarrollo de éstos implica la incorporación de medidas de control adecuadas y el incremento en las capacidades diagnósticas y tecnológicas. Estos avances no son suficientes, y la propia evolución de muchas enfermedades nos coloca en situación de riesgo y reemergencia ante enfermedades que, se pensaba, estaban eliminadas o controladas. A esto se añaden los riesgos ambientales debidos, posiblemente, a variables «humanas» y a la espiral de actos terroristas, acontecidos en el inicio de esta década. Estas circunstancias nos exigen un compromiso ante una sociedad alarmada, que necesita respuestas rápidas frente a estos acontecimientos. Por ello, proponemos desarrollar un sistema de vigilancia sindrómica basado en la información prediagnóstica como complemento de los sistemas de vigilancia. Este sistema se especializa en obtener in-

formación procedente de niveles primarios de atención al paciente, para disminuir el tiempo desde el momento en que se realiza el diagnóstico y se lanza la alerta epidemiológica. Con esta nueva metodología se mejorará la oportunidad en la detección, la investigación y la respuesta de los servicios de salud pública ante los riesgos sanitarios.

La Unión Europea ha ido desarrollando sistemas de alerta, y en 1996 adoptó un programa de acción comunitaria dedicado a la prevención del sida y otras enfermedades transmisibles<sup>2</sup>. Los sistemas que funcionan así se han denominado sistemas de vigilancia sindrómica, y se incrementaron a partir de los ataques terroristas de 2001 en Estados Unidos, para actuar rápidamente ante la liberación intencionada de agentes biológicos<sup>3</sup>. Este modelo fue introducido por los CDC en los años noventa, como una forma alternativa para la localización de brotes y enfermedades emergentes<sup>4</sup>.

En España, se han transferido las competencias de salud a las comunidades autónomas, y es oportuno plantearse la posibilidad de desarrollar esta metodología, pues en la actualidad, los servicios de salud cuentan con recursos que facilitarían la automatización de este proceso y la utilización de datos prediagnósticos.

El objetivo es desarrollar una metodología que utilice información recogida en tiempo real de los servicios de urgencia y, tras un análisis temporoespacial, genere umbrales de alerta, caracterice y monitorice el impacto de determinados riesgos sanitarios sobre la salud y, por tanto, mejore la calidad y oportunidad de la respuesta.

España tiene experiencia en la aplicación de métodos para obtener respuestas más oportunas a diversos problemas de salud, pero es necesario incorporar de manera sistemática la inmediatez en la información para la toma de decisiones. El Centro Nacional de Epidemiología desarrolla desde el año

2004 el análisis de la mortalidad relacionada con los cambios de temperatura según este modelo. A raíz de la ola de calor sufrida en el verano de 2003, dicho análisis permitió generar un sistema de alerta en función de la mortalidad, facilitando la puesta en marcha de actividades preventivas oportunas y eficientes ante incrementos de temperatura por encima de determinados umbrales. Para ello, se relacionó la vigilancia de morbilidad, con la intención de detectar aumentos por encima de los umbrales esperados, asociados al calor o no. Se adaptó a las diferencias climáticas conocidas en España y se coordinó con los sistemas de alerta disponibles, aprovechando las redes de trabajo para favorecer una respuesta rápida, conjunta y efectiva ante una situación de crisis. Además, se utilizó información de los certificados de mortalidad y de los registros civiles informatizados por el Ministerio de Justicia. Este sistema de vigilancia de morbimortalidad permitió evaluar la eficiencia y el impacto de la ola de calor, asegurando la retroinformación y la posibilidad de mejorar esta situación de alerta<sup>4</sup>. Lo ocurrido en el año 2003 demuestra la viabilidad de este tipo de acciones y la potencialidad que brinda para la gestión de salud el uso ágil y práctico de los datos.

El reto de desarrollar nuevas formas de vigilancia, integrando fuentes de información de rápida disponibilidad, está

en nuestras manos, sin que ello suponga una carga excesiva de trabajo o un incremento significativo de recursos.

**Dionisio Herrera / Fernando Simón /  
M. Jacqueline de Venanzi**

*Instituto de Salud Carlos III, Madrid, España.  
Correo electrónico: jvenanzi@isciii.es*

#### **Bibliografía**

1. Ramírez Fernández R, Ordóñez Iriarte JM. Vigilancia en salud pública: más allá de las enfermedades transmisibles. *Gac Sanit.* 2005;19:181-3.
2. Heffernan R, Mostashari F, Das D, et al. New York City syndromic surveillance systems. *MMWR Morb Mortal Wkly Rep.* 2004;53 Supl:23-7.
3. Syndromic surveillance for bioterrorism following the attacks on the World Trade Center-New York City, 2001. *MMWR Morb Mortal Wkly Rep.* 2002;51:13-5.
4. Martínez Navarro F, Simón-Soria F, López-Abente G. Valoración del impacto de la ola de calor del verano de 2003 sobre la mortalidad. *Gac Sanit.* 2004;18 Supl:250-8.