

## MODELIZACIÓN ESPACIAL DE RIESGOS EN ESTUDIOS DE VARIACIONES EN LA PRÁCTICA MÉDICA

B. Ibáñez<sup>1</sup>, N. Martínez<sup>2</sup>, J. Libroero<sup>2,3</sup>, E. Bernal<sup>2,3</sup> y S. Peiró<sup>3,4</sup>

<sup>1</sup>Fundación Vasca de Innovación e Investigación Sanitaria (BIOEF)

<sup>2</sup>Instituto Aragonés de Ciencias de la Salud (I+CS)

<sup>3</sup>Instituto de Investigación en Servicios de Salud (IISS)

<sup>4</sup>Escuela Valenciana de Estudios para la Salud (EVES)

La información que proporcionan las representaciones cartográficas de las razones de incidencia estandarizada (RIE) de los distintos procedimientos quirúrgicos es de gran utilidad para conocer el patrón geográfico de la práctica médica. Sin embargo, cuando se estudian procedimientos quirúrgicos no muy frecuentes, la RIE es un estadístico inestable en zonas poco pobladas, por lo que son precisamente estas zonas las que tienden a dominar los mapas. En estos casos, es necesario utilizar modelos alternativos que suavizan estas tasas para obtener el patrón geográfico subyacente. Estos modelos, ampliamente utilizados en el análisis de la mortalidad, son muy poco utilizados en los estudios de variación en la práctica médica, por lo que con este trabajo pretendemos potenciar su uso también en este campo. Algunos de estos modelos, como el de Besag, York y Mollié, incorporan un componente de dependencia espacial y otro de variabilidad no estructurada, mientras que otros, como el de Schlattaman y Bohning, sólo incorporan variabilidad no estructurada. En este trabajo se utilizan y comparan estos modelos para analizar la variabilidad geográfica en los procedimientos quirúrgicos de rodilla, cadera y fémur en 147 áreas sanitarias del Sistema Nacional de Salud durante el periodo 2002. Este enfoque no sólo proporciona los patrones geográficos suavizados para cada procedimiento, sino que también nos permite hacer inferencia acerca de la significación y causa de la variabilidad. Los resultados muestran que el modelo que más suaviza es el de Schlattaman y Bohning, sin embargo no es el más adecuado por la presencia de alta dependencia espacial. En concreto, la variabilidad total para el procedimiento de rodilla es superior a la de los otros dos procedimientos, y es también en este procedimiento donde mayor correlación espacial se obtiene, concentrándose los riesgos más altos en la parte sur de España y los más bajos en la parte noroeste.