

VARIACIÓN GEOGRÁFICA DE LA PRESCRIPCIÓN FARMACOLÓGICA CON MODELOS JERÁRQUICOS BAYESIANOS.

C. Armero^{1,2}, A. Forte^{1,2} y A. López-Quílez^{1,2}

¹ Universitat de València

² Centro Superior de Investigación en Salud Pública, CSISP

La prescripción farmacológica y su elevado coste es uno de los principales problemas en Salud Pública. El objetivo de este trabajo es estudiar la variabilidad asociada a la localización geográfica de cada paciente en la modelización de diversas medidas individuales de prescripción farmacéutica.

El banco de datos proviene del sistema de información farmacéutica (GAIA) de la Conselleria de Sanitat de la Generalitat Valenciana, los registros utilizados se recogieron durante el año 2006 en el departamento de Salud número 11 de la Comunitat Valenciana y corresponden a la prescripción farmacéutica de 10.410 de pacientes con diagnóstico de artrosis.

Utilizamos modelos lineales generalizados mixtos para estudiar el número anual de recetas, número de principios activos y el gasto por paciente. En concreto, se propone un proceso jerárquico de Poisson con el género y la edad del paciente artrósico como factores y consideramos un término aleatorio por paciente que recoge la variabilidad extra. La relación con la localización geográfica se introduce a través de un término de heterogeneidad espacial y de efectos espaciales estructurados.

Todos los modelos han sido analizados mediante métodos de simulación de cadenas de Markov por Monte Carlo (MCMC) y la discusión sobre las características del ajuste se ha realizado mediante el criterio DIC. Los resultados referentes a la variabilidad geográfica se presentan a través de mapas, en los que se aprecian diferencias entre municipios.