

LOS MODELOS DE EDAD-PERÍODO-COHORTE

G. López-Abente

Area de Epidemiología Ambiental y Cáncer, Centro Nacional de Epidemiología-ISCIII

En la mayor parte de los tumores y enfermedades crónicas con un componente etiológico medioambiental, se produce un intervalo de varias décadas entre la primera exposición a agentes causales y la aparición clínica de la enfermedad. Consecuentemente, cambios en las tendencias temporales observados en los datos recientes se corresponden con variaciones en las exposiciones producidas hace años. Por este motivo, el análisis de los datos, prestando especial atención a las tasas específicas por edad agrupadas por cohortes de nacimiento, resulta muy útil en la interpretación de las tendencias recientes y ayuda a explicar el comportamiento de las tasas de un periodo concreto.

Los modelos edad-periodo-cohorte, son modelos de regresión de Poisson que tratan de extraer esta información de los datos de incidencia o mortalidad. En el ámbito epidemiológico se encuentran dos dificultades: 1) la resolución del problema de la no-identificabilidad de los parámetros y su obtención y 2) la interpretación rápida de sus resultados con el objetivo de la monitorización de enfermedades.

En esta presentación se mostrará una biblioteca de funciones para R que permiten el ajuste de estos modelos pudiendo seleccionar diferentes soluciones (efectos exclusivos cohorte y período, Osmond-Gardner, DeCarli-LaVeccia) y obtener fácilmente los resultados en forma gráfica. También se discutirán: las posibilidades de extensión de los modelos en la situación particular de cambios en la tendencia; el interés de aplicar estas técnicas con los datos de incidencia de cáncer.