

ESTIMACIÓN FLEXIBLE DE MEDIDAS DE EFECTO EN ESTUDIOS EPIDEMIOLÓGICOS.

C. M. Cadarso Suárez¹

¹ Unidad de Bioestadística, Facultad de Medicina, Universidad de Santiago de Compostela.

Tradicionalmente, el análisis del efecto de exposiciones continuas sobre una respuesta de interés, se realiza a) categorizando la exposición en dos o más categorías ó b) utilizando modelos lineales describiendo la relación entre la exposición y la respuesta. En los últimos años, la comunidad epidemiológica ha mostrado un interés creciente en la utilización de modelos aditivos generalizados (GAM, Hastie and Tibshirani, 1990), que permiten obtener estimaciones flexibles de los efectos utilizando una gran variedad de suavizadores (smoothing splines, P-splines, etc.). Se proponen estimaciones GAM de las medidas de efecto más comúnmente utilizadas en estudios dosis-respuesta (Relative Risk, Odds-Ratio,...) y en estudios de supervivencia (Hazard Ratio). Se extiende su estimación a modelos incluyendo interacciones. Se ilustran las diferentes aproximaciones estadísticas con bases de datos reales. Finalmente se presenta software en R que permite la aplicación de las metodologías expuestas en la práctica epidemiológica.