

Titolo: Analisi probabilistica di errori sistematici in studi epidemiologici

Abstract

Gli errori sistematici dovuti al non controllo degli effetti di confondimento ed errori di misurazione sono presenti nella maggior parte degli studi epidemiologici. L'incertezza prodotta da questi tipi di errori sistematici viene quantificata solo raramente.

Gli autori illustrano un metodo semplice da usare per aggiustare le stime puntuali ed intervallo del rischio relativo in studi di coorte e caso-controllo. Il comando di Stata `-episens-` implementa sia un'analisi di sensitività ordinaria che probabilistica. Il comando consente la specifica di una varietà di distribuzioni di probabilità per i parametri di errore sistematico, ed usa queste distribuzioni per ottenere intervalli di confidenza simulati per il rischio relativo. Gli autori illustrano il metodo applicandolo ad associazioni epidemiologiche pubblicate in letteratura.

Assumendo distribuzioni verosimili per gli errori sistematici, i ricercatori possono riportare i risultati che incorporano le loro incertezze provenienti dagli errori sistematici, ed evitare di sopravvalutare la certezza riguardo la misura di effetto stimata nel loro studio. Questo metodo può essere utile in aggiunta ai metodi convenzionali di analisi.

About the authors

- Nicola Orsini is Ph.D. student, Division of Nutritional Epidemiology, The National Institute of Environmental Medicine, Karolinska Institutet, Stockholm, Sweden.
- Rino Bellocco is Associate Professor of Biostatistics, Department of Medical Epidemiology and Biostatistics, Karolinska Institutet, Stockholm, Sweden, and Associate Professor of Biostatistics, Department of Statistics, University of Milano Bicocca, Milan, Italy.
- Matteo Bottai, Department of Epidemiology and Biostatistics, Arnold School of Public Health, University of South Carolina, USA.
- Alicja Wolk is Professor of Nutritional Epidemiology, The National Institute of Environmental Medicine, Karolinska Institutet, Stockholm, Sweden.
- Sander Greenland is Professor of Epidemiology, Department of Epidemiology and Department of Statistics, University of California, Los Angeles, USA.