

Sen-006

31° Congresso Annuale
Associazione Italiana di Epidemiologia

**L'EPIDEMIOLOGIA
DELL'INVECCHIAMENTO**

17-19 ottobre 2007

Grand Hotel Masseria S. Lucia
Ostuni (Brindisi)

Sessioni parallele 3 - K - sala Cycas - I fattori ambientali

ANALISI DEGLI EFFETTI SANITARI DELL'ESPOSIZIONE A LUNGO TERMINE ALL'INQUINAMENTO ATMOSFERICO IN UN CAMPIONE DI ANZIANI, MEDIANTE L'USO DELLA TECNOLOGIA GIS

S. Maio¹, S. Baldacci¹, R. Della Maggiore², D. Nuvolone², M. Borbotti¹, A. Angino¹, G. Viegi¹.

¹Istituto di Fisiologia Clinica, Unità di Epidemiologia Ambientale Polmonare, CNR, Pisa, ²Istituto di Scienze e Tecnologie dell'Informazione "A. Faedo", CNR, Pisa.

Obiettivo. Valutare, in un campione di popolazione residente a Pisa (Toscana), la relazione fra cambiamenti temporali dello stato di salute, fattori di rischio ed esposizione a lungo termine a sorgenti di inquinamento atmosferico, usando la tecnologia GIS (Geographic Information System).

Metodi. Studio longitudinale su un sotto-campione della popolazione generale (consumatori abituali di farmaci, durante un'indagine svolta nel 1991-1993, appaiati con metodo random, per sesso e decenni di età, ad un gruppo di non consumatori). Questo sotto-campione è stato nuovamente indagato, nel 2005, mediante un'intervista telefonica riguardante le caratteristiche demografiche, i sintomi/malattie respiratori, la comorbidità e l'uso abituale di farmaci. In particolare, per queste analisi, sono state indagate tutte le persone con età maggiore di 65 anni (età media 73 anni; n= 462) che non avevano cambiato residenza nell'arco dei 13 anni trascorsi dall'indagine condotta nel 1991-1993. Per valutare la relazione fra lo stato di salute e l'esposizione ad inquinamento atmosferico, i soggetti sono stati classificati in base alla distanza dell'abitazione di residenza dalle strade principali e dalle industrie. In particolare, con l'utilizzo della tecnologia GIS, è stata scelta una distanza di 150 metri dalle strade principali ed una distanza di 1100 metri dalle sorgenti di inquinamento industriale. Le analisi statistiche sono state eseguite con il Pacchetto Statistico per le Scienze Sociali (SPSS 13.0 per Windows).

Risultati. I risultati della analisi logistica multivariata, aggiustata per sesso, abitudini di fumo, scolarità, posizione lavorativa, fumo passivo, esposizione lavorativa e residenza, hanno mostrato un'associazione significativa con l'incidenza di BPCO (OR 2.37, IC 95% 1.15-4.87) nelle persone residenti entro 150m da strade principali e con l'incidenza di espettorato (OR 8.62, IC 95% 1.87-39.70) in quelle esposte ad inquinamento veicolare ed industriale. E' emersa inoltre un'associazione border-line fra l'incidenza di espettorato (OR 2.24, IC 95% 0.98-5.13) e vivere a 150m da strade trafficate.

Conclusioni. Questo studio mostra che l'esposizione a lungo termine ad inquinamento atmosferico è associata allo sviluppo di sintomi e patologie respiratorie croniche negli anziani.