

Tipo di presentazione proposta :

Sessione Plenaria

Categoria dell'Abstract :

EPIDEMIOLOGIA E SANITA' PUBBLICA

Titolo dell'abstract :

ANALISI DELL'ASSOCIAZIONE TRA INQUINAMENTO DA TRAFFICO AUTOVEICOLARE E SALUTE RESPIRATORIA CON USO DI METODOLOGIA GIS IN UN CAMPIONE DI POPOLAZIONE DI PISA-CASCINA

Testo dell'Abstract :**Background**

L'Istituto di Fisiologia Clinica (CNR, Pisa) ha svolto nel 1991-93 nella zona di Pisa-Cascina un'indagine epidemiologica sugli effetti sulla salute respiratoria della popolazione dell'inquinamento atmosferico prodotto da una strada a traffico elevato (statale Tosco-Romagnola).

Obiettivi

Numerosi lavori internazionali in materia utilizzano la distanza dalla strada come proxy di esposizione ambientale. Questo studio si propone di valutare in un'ottica spaziale i suddetti dati mediante integrazione in un sistema GIS (Geographical Information System).

Materiali e metodi

I soggetti partecipanti all'indagine e che vivono entro una distanza di 800m dalla Tosco-Romagnola (2.062 soggetti) sono stati georiferiti sul territorio secondo il proprio indirizzo di residenza.

Il campione di popolazione (n=2062 età 8-97 anni) è stato classificato in due gruppi: gli esposti, ossia coloro che vivono entro una distanza di 75m dalla strada; i controlli, ossia gli abitanti nella restante fascia 75-800m. Analogamente è stato fatto per le distanze di 100m e 150m.

È stato poi applicato un metodo di classificazione fondato su tre classi di distanza: 0-75m (più esposti), 75-150m (meno esposti) e 150-800m (controlli). Lo stesso schema è stato ripetuto spostando la soglia di discriminazione fra seconda e terza classe a 200m e 250m.

Su ciascuna delle sei classificazioni ottenute sono state condotte analisi bivariate e multivariate.

Risultati

Lo studio ha evidenziato numerose associazioni statisticamente significative tra il vivere in prossimità della strada ed alcuni sintomi/malattie respiratori. Con la prima classificazione sono state ottenute associazioni significative sia per le femmine residenti entro i 75m (asma bronchiale OR=1.74, 95%IC 1.05-2.89, dispnea OR=1.39, 95%IC 1.01-1.93, attacchi di difficoltà di respiro OR=1.79, 95%IC 1.06-3.02) che per quelle residenti entro i 100m (asma bronchiale OR=1.82, 95%IC 1.11-2.98, dispnea OR=1.38, 95%IC 1.01-1.88 attacchi di difficoltà di respiro OR=1.91, 95%IC 1.15-3.17).

Il secondo criterio di classificazione ha consentito di individuare la classe di distanza 0-75m come la maggiormente rischiosa per la salute respiratoria.

Considerazioni

Il presente studio mostra le potenzialità dell'integrazione in un GIS dei dati epidemiologici. I risultati ottenuti attraverso l'uso della distanza come indicatore di esposizione ambientale suggeriscono un'influenza dell'inquinamento da traffico nello sviluppo di sintomatologia e patologia respiratoria.

[Stampa](#)