



# LO STUDIO DELLE RELAZIONI FRA AMBIENTE E SALUTE

Pietro Comba, *Direttore, Reparto di Epidemiologia Ambientale -Dipartimento di Ambiente e Connessa Prevenzione Primaria - Istituto Superiore di Sanità - Viale Regina Elena 299 - 00161 Roma*

Salvo rare eccezioni, non esistono patologie specifiche "da inquinamento ambientale"; molte patologie rilevanti, d'altra parte, presentano un'eziologia multifattoriale, e i casi di malattia attribuibili ad agenti ambientali, non essendo clinicamente distinguibili da quelli ascrivibili ad altri fattori causali, vanno studiati con appropriate indagini epidemiologiche. L'inquinamento ambientale può infatti agire aumentando l'incidenza di determinate patologie che sono comunque riscontrabili nella popolazione generale.

Il processo di stima delle esposizioni ad inquinanti ambientali rappresenta l'aspetto cruciale degli studi epidemiologici e delle valutazioni di impatto sanitario in campo ambientale.

Nello studio delle relazioni fra ambiente e salute esiste un gradiente di persuasività scientifica a seconda dei temi indagati.

Esistono conoscenze accertate sull'effetto avverso dell'inquinamento atmosferico sulla salute umana. Ad esso vengono attribuiti circa due milioni di morti premature per anno a livello mondiale, circa metà delle quali nei paesi a basso reddito. L'inquinamento da polveri sottrae una media di 8.6 mesi dalla vita di ogni persona nell'Unione Europea. In Italia, nel triennio 2002-2005, in 13 città con oltre 200.000 abitanti, si sono verificati annualmente circa 8.000 decessi, per malattie croniche, che si sarebbero potuti evitare riducendo la concentrazione del PM<sub>10</sub> ad un livello di 20 mg/m<sup>3</sup>.

Stime di impatto sono disponibili anche per l'esposizione all'amianto e al radon, i cui effetti cancerogeni sono bene accertati.

Per altre tipologie di esposizione ambientale, come le emissioni degli inceneritori e delle discariche di rifiuti, la residenza nei siti contaminati, i campi elettrici e magnetici a 50 Hz e i campi elettromagnetici a radiofrequenza, non si dispone di evidenze certe sui nessi causali, ma si hanno numerosi indizi di possibili effetti avversi.

Le conoscenze disponibili su una serie di inquinanti atmosferici possono fin da ora essere utilizzate come base per interventi normativi. In altri ambiti occorre sviluppare studi e ricerche, ma misure di tutela della salute fondate sul principio di precauzione già oggi possono essere assunte.

Il potenziamento della ricerca su ambiente e salute è un obiettivo da perseguire per fornire basi scientifiche ai processi decisionali, tutelare la salute con maggiore efficacia ed equità, migliorare la comunicazione con i cittadini e gli amministratori.