



STATI UNITI

Il PM2,5 occlude le arterie

Respirare aria con elevato contenuto di PM2,5 mette a rischio la salute del sistema cardiovascolare: diversi studi avevano esplicitato in passato il nesso tra aria inquinata e condizione delle arterie, ma nessuno fino a oggi aveva ancora mostrato in un lavoro scientifico il meccanismo con cui questo fenomeno avviene. Una ricerca statunitense svolta su topi, pubblicata a dicembre dal *Journal of the American Medical Association*, ha dimostrato per la prima volta in che modo l'introduzione nell'organismo di aria inquinata può portare all'ipertensione, alla formazione di placca nelle arterie e a fenomeni di tipo infiammatorio.

Per sei mesi gli studiosi hanno fatto respirare a 28 cavie da laboratorio un'aria simile a quella della città di New York, ossia con un contenuto di PM2,5 pari a 15,2 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, e hanno verificato gli effetti in combinazione sia con una dieta ricca e sia con una povera di grassi. «Nonostante il livello di PM2,5 nell'aria inalata da topi sia nei limiti imposti dalle normative vigenti, che prevedono una concentrazione massima di 15 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, il suo effetto sullo stato di salute delle arterie è stato notevole, soprattutto per le cavie che sono state alimentate con una dieta ricca di grassi» ha spiegato Lung Chi Chen, docente di medicina ambientale presso la New York University School of Medicine (USA). «Possiamo affermare che il nostro studio ha dimostrato l'esistenza di un nesso causale tra l'inquinamento dell'aria e l'aterosclerosi». I dati, infatti, dicono che mentre i topi del gruppo di controllo presentavano arterie ostruite per il 13,2 per cento, quelli che avevano respirato aria inquinata mostravano un'ostruzione pari al 19,2 per cento, e quelli che avevano unito all'inalazione di PM2,5 un'alimentazione ricca di grassi arrivavano a un'ostruzione delle arterie del 41,5 per cento. Oltre all'accumulo della placca, le ca-

vie esposte a PM2,5 hanno mostrato sia una maggiore propensione a soffrire di ipertensione proprio a causa della minore elasticità delle arterie, sia un'aumentata quantità nel sangue di cellule che partecipano al processo infiammatorio (macrofagi).

«L'aria di una città come New York, dunque, sembra mettere a rischio la salute del sistema cardiocircolatorio delle persone che vi abitano» conclude Chen; «è stato infatti stimato che oggi l'aria inquinata, seppure entro i limiti stabiliti dall'Environmental Protection Agency, porta a un numero di morti premature che negli Stati Uniti raggiunge le 60.000 unità».

EUROPA

Conferenza europea sull'amianto: la discussione si allarga a Est

Nei giorni 22 e 23 settembre 2005 si è svolta a Bruxelles una Conferenza europea sull'amianto in cui rappresentanti di associazioni, movimenti, sindacati ed esperti dei 25 paesi hanno mostrato che l'amianto è tuttora un'emergenza sanitaria e ambientale. Protagonisti della Conferenza sono stati le associazioni delle vittime e i rappresentanti dei paesi dell'Europa orientale, dove le condizioni di lavoro degli esposti sono simili a quelle dei lavoratori italiani ed europei all'inizio degli anni Settanta. L'amianto utilizzato in queste nazioni viene importato dalla Russia e dal Kazakistan, tra i maggiori produttori al mondo insieme a Cina, Brasile, India e Canada. Per sensibilizzare l'opinione pubblica in particolare nei confronti di quest'ultimo paese, la Conferenza ha indetto presidi davanti alle ambasciate canadesi durante la prossima giornata mondiale delle vittime di amianto (28 aprile) per chiedere la cessazione dell'estrazione delle 300.000 tonnellate annuali, la maggior parte delle quali viene esportata e lavorata in altre nazioni.

I dati su cui la Conferenza si è basa-

ta riguardano l'aumento dei casi di patologie legate all'esposizione all'amianto previsto in Europa: l'incidenza massima è prevista per gli anni 2015-2020 e la stima complessiva di decessi per mesotelioma (per esposizioni professionali, domestiche e ambientali) è di circa 250.000 nei prossimi 30 anni. Gli esperti sostengono che saranno le contaminazioni ambientali a produrre il maggior numero di morti nei prossimi decenni come già avviene a Casale Monferrato, città simbolo della mortalità da amianto dove i decessi dovuti a esposizione ambientale all'amianto rappresentano i 2/3 del totale (circa 35 morti l'anno). Un altro tema della Conferenza è stata la ricerca scientifica per la quale, come si afferma nel documento conclusivo, le politiche europee dovrebbero dedicare più attenzione. A conferma di ciò è arrivato recentemente il rifiuto dell'organismo tecnico della Commissione UE alla richiesta di finanziamento da parte di un centinaio di ricercatori per valutare lo stato delle terapie in particolare per il mesotelioma della pleura; la risposta è stata lapidaria: «... mesotelioma è scelta opinabile per le limitate opportunità terapeutiche e la curabilità molto bassa».

Nella sua parte conclusiva la Conferenza ha approvato un documento, rivolto sia alla Commissione europea sia ai governi nazionali, in cui si esplicitano le misure ritenute necessarie per salvaguardare la salute dei cittadini: tra queste spiccano la necessità di censire i luoghi dove è presente l'amianto per poi programmare la bonifica, la ricerca di modi innovativi di smaltimento dei rifiuti, l'istituzione di registri degli esposti e dei malati in tutti i paesi europei e fondi per il risarcimento delle vittime. Il documento auspica inoltre che, oltre alle esposizioni professionali, siano riconosciute anche quelle domestiche e ambientali, inesistenti per la legislazione attuale, e chiede che nessun tipo di esposizione all'amianto sia più ritenuto ammissibile.

EUROPA

Reach, primo sì dell'Europa

Con 398 favorevoli, 148 contrari e 36 astenuti, il Parlamento di Strasburgo ha compiuto una tappa decisiva verso l'approvazione di REACH (Registration, Evaluation and Authorization of Chemicals), norma che per la prima volta impone all'industria chimica di fornire informazioni sulla pericolosità delle sostanze prima di immetterle sul mercato.

Il nuovo Regolamento rappresenta un passo verso la salvaguardia dei cittadini europei, ma come era facile attendersi, i produttori hanno fatto pressione in tutti i modi per annacquare il testo. Spesso riuscendoci.

REACH, quanto mi costi?

Per tre anni l'industria chimica da un lato, gli ambientalisti e i consumatori dall'altro, si sono dati battaglia attorno alle regole da imporre a chi produce o manipola sostanze chimiche in Europa. Lo scontro ha dato vita a un iter legislativo tra i più tormentati e lunghi dell'intera storia del Parlamento europeo.

Dopo la pubblicazione del *Libro bianco sulla chimica*, (Commissione europea, 2001), gli industriali hanno lamentato il carattere troppo burocrati-

co del provvedimento e gli alti costi di applicazione, specialmente per le piccole e medie imprese. Le pressioni dei produttori hanno avuto un tale successo che nella bozza presentata nel 2003 dalla Commissione i costi per gli adempimenti delle imprese erano già passati da 12,9 miliardi di euro in undici anni, a soli 2,3 miliardi.

Non soddisfatti, gli industriali hanno messo in discussione le valutazioni di impatto economico prodotte dalla Commissione, presentando studi che indicavano costi da trenta fino a cento volte più alti di quelli previsti dagli organismi della UE. Nel 2004 la presidenza olandese dell'Unione ha organiz-

zato una revisione critica dei dati che ha confermato la correttezza delle previsioni fornite dalla Commissione. Ha documentato, tra l'altro, che in trent'anni si potrebbero risparmiare 50 milioni di euro per le migliaia di tumori professionali evitati ogni anno, e altri 29 milioni per dermatiti e allergie.

Non potendo più insistere sui costi, l'industria ha cercato fino all'ultimo di demolire un caposaldo di REACH, quello che considera il volume (la quantità) delle sostanze prodotte o manipolate uno dei criteri per la definizione delle priorità (ovvero per definire quali sostanze devono essere analizzate per prime ed entro quali tempi). L'industria sostiene che è inutile spendere soldi per produrre informazione su sostanze usate in gran quantità, ma prevedibilmente innocue, meglio sarebbe concentrarsi su quelle che si presumono pericolose. I sostenitori di regole più restrittive hanno invece messo in guardia da questa proposta ricordando che il criterio del rischio, secondo cui vanno valutate prima le sostanze potenzialmente nocive, può funzionare solo quando siano disponibili tutti i dati sui rischi legati

alle esposizioni a queste sostanze, ma questo è proprio ciò che manca.

La lobby industriale ha tentato anche di restringere il campo di applicazione alle sostanze chimiche destinate al mercato europeo, tentando di liberalizzare quelle destinate all'esportazione. Ma almeno su questo piano non ce l'ha fatta. Ha ottenuto invece me-

no controlli su tutte le sostanze utilizzate in piccole quantità.

L'altra lobby

Per quanto molto annacquato rispetto alle prime versioni, il testo di Reach ha più volte corso il rischio di essere bloccato e di non arrivare alla fine del suo iter. Per questo,

associazioni di medici, ONG ambientaliste e alcuni sindacati hanno firmato documenti (Appello di Parigi) e si sono recati al Parlamento per raccomandare l'approvazione del testo.

L'approvazione

Nel novembre 2005, a tre giorni di distanza dalla tanto agognata "prima lettura" di fronte all'Europarlamento, si è raggiunto l'ennesimo compromesso sulla registrazione delle sostanze, con aggiustamenti sulla quantità di informazioni da produrre (sempre al ribasso) e sul principio "una sostanza, una registrazione" che serve ad evitare che più soggetti siano costretti a chiedere la registrazione della stessa sostanza (soluzione che facilita il compito alle piccole imprese, ma scontenta i colossi perché solleva questioni di segreto industriale). Superate anche questi ultimi ostacoli, si è raggiunto un consenso ampio che, con grande soddisfazione del relatore Guido Sacconi, ha portato lo scorso 17 novembre alla prima approvazione del testo da parte dell'Assemblea. Ora la palla è nelle mani della Commissione europea.

