Amianto: un mosaico incompleto

Stefano Silvestri

UO Epidemiologia ambientale, Centro occupazionale per lo studio e la prevenzione oncologica, Firenze

Corrispondenza: Stefano Silvestri, UO Epidemiologia ambientale; tel. 055 6268350; e-mail s.silvestri@cspo.it

Politiche aziendali

Che l'utilizzo del «magico minerale» sia stato caratterizzato da aspetti poco chiari non è più un mistero per nessuno. Troppe erano le sue qualità, compreso il costo relativamente basso, perché se ne abbandonasse l'uso senza resistenze. La messa in atto di precauzioni per ridurre l'esposizione avrebbe incrementato i costi di produzione, diminuendo la competitività dei manufatti e quindi i profitti all'industria. Il lungo silenzio sul pericolo era ben motivato. L'assenza o la non corretta informazione sui rischi per gli utilizzatori è ormai un fatto noto, e in Italia molte sentenze penali, già passate in giudicato, hanno condannato gli imputati per il mancato rispetto dell'art. 4 del DPR 303/56 che imponeva l'informazione su rischi e danni derivanti dalle sostanze utilizzate in ambito aziendale.

Sono due i punti chiave sulle cause dell'epidemia da amianto:

- mancata diffusione dell'informazione sui rischi tra i lavoratori;

- non applicazione delle norme di prevenzione primaria.

Un'attenta riflessione sulle responsabilità attenua la distinzione, in ambito giuridico, tra colpa e dolo ed è importante che i nuovi elementi che emergono da studi e approfondimenti sull'argomento trovino la loro giusta collocazione nel complicato mosaico dei misteri del passato, affinché possa apparire un'immagine più chiara di quella che intravediamo adesso.

C'è chi ha fantasticato sull'esistenza di un regista occulto dell'intera vicenda, forse seduto oltre confine in qualche ufficio di una *holding* multinazionale, senza però riuscire a trovare un nome e cognome che lo indentificasse. Le indagini condotte fino a oggi, e i conseguenti processi penali, hanno individuato un'ampia schiera di responsabili nelle varie posizioni e livelli degli organigrammi aziendali, giungendo a volte anche a stabilire responsabilità, in genere soltanto colpose, di capi reparto. E' presumibile che alla fine emergerà un insieme di complicità appartenenti ad un sistema sostanzialmente autoalimentato, piuttosto che la responsabilità di un singolo regista. Parte di questo mondo sommerso viene alla luce quando si scartabella tra i documenti aziendali. Tra quelli recuperati in occasione di indagini peritali da me svolte negli anni Novanta, sono apparse alcune perle che, a procedimenti conclusi, contribuiscono alla composizione del mosaico.

Le perle

Nel 1994 in occasione della raccolta di notizie sull'Amiantifera di Balangero l'ingegner Martini, un dirigente intermedio con responsabilità nel Servizio ecologico della miniera,

Asbestos industry: an incomplete mosaic

mostrando suoi appunti manoscritti mi disse:¹ «Durante i corsi di formazione per tecnici dirigenti delle aziende che impiegavano amianto come materia prima, organizzati presso l'Asbest Institute di Neuss in Germania dal professor K. Robock, si discuteva e si davano alcune indicazioni ai discenti. In particolare durante il corso di formazione del dicembre 1976, al quale partecipai, fu comunicato quanto segue: «in seguito a una conferenza riservata dei capi-gruppo dell'Eternit, la sezione italiana ha istituito un comitato, denominato SIL (Servizio igiene del lavoro). Il comitato riceve informazioni, anche molto riservate, che vengono successivamente filtrate ai vari livelli gerarchici dell'organizzazione (Gruppo Eternit, nda). Sono pervenute recentemente dalla Direzione generale del gruppo istruzioni dettagliate su come far fronte a eventi eccezionali (per esempio: rifiuto dei lavoratori di accedere a un posto di lavoro ritenuto nocivo; arrivo di giornalisti o sindacati, enti pubblici, avvocati eccetera)». E ancora: «E' consigliabile, nei contatti con organizzazioni sindacali, mediche, statali italiane, nel campo degli standard di polverosità, riferirsi alla legislazione tedesca o a quella americana che sono meno restrittive (2 fibre/ml); infatti la concentrazione di 0,5 fibre/ml non è stata accettata perché l'industria dell'amianto ha risposto che non potrebbe adeguarsi e sarebbe obbligata a chiudere». Vi fu inoltre l'indicazione di dissociarsi in ogni discussione dal pensiero del dottor Selikoff ed evitare di citarlo; quest'ultima è particolarmente degna di nota...

L'arte di procrastinare

Verso la metà degli anni Settanta l'Amiantifera aveva istituito un servizio aziendale denominato Servizio ecologico, con il compito di verificare le condizioni di lavoro all'interno del sito di escavazione e dell'impianto di trattamento. Il Servizio disponeva anche di un laboratorio dotato di microscopio ottico per il dosaggio di fibre di amianto aerodisperse e di un archivio cartaceo con i documenti di propria produzione e di letteratura attinente alla materia. Questa documentazione è depositata e consultabile presso l'Archivio di Stato di Torino, e alcune parti in copia sono agli atti del processo penale. Sfogliando questi documenti mi sono imbattuto in un appunto manoscritto su carta di quaderno a quadretti¹ dove si legge:

Riunione del 17.11 presso l'Assoceamento, Roma

Presiede l'ing. Pirani

Angellotti (ex direttore Amiantifera): esprime la preoccupa-

zione dei soci ANIA (Associazione nazionale industria amianto, nda) per l'iter della proposta di legge sull'amianto; Costa: dà notizie sulla proposta di legge. Ministro Scotti nominerà il Dott. Tavernieri (Dir Gen Ministero del lavoro) con il Dir Gen Ministero dell'industria e sanità per esaminare la proposta di regolamentazione sull'amianto - Decreto Ministeriale di concerto con i rappresentanti di categoria. Il Min del Lavoro ha chiesto all'ENPI (Ente Nazionale Prevenzione Infortuni oggi ISPESL ndr) di parlare dei limiti delle polveri. Il Dott. Annibaldi della Confindustria è intervenuto sull'ENPI per rallentare l'emissione di normative sui limiti. Il Dott. Maggio (all'epoca Direttore dell'ENPI) ha aderito a tale sollecitazione. Il Ministro della sanità Anselmi ha confermato tale fatto.

L'appunto non è firmato né datato ed è difficile, se non impossibile, individuarne l'autore. Senza riscontri non può costituire fonte di prova di veridicità di quanto affermato, ma i ministri citati fecero entrambi parte del IV° governo Andreotti del 1978 e, dopo il 1978, le cose sono andate proprio in tal senso. La Direttiva europea che introduce linee guida di prevenzione per le attività che comportano esposizione ad amianto è del 1983 (n. 477) ma solo dopo 8 anni, e dopo ben 13 anni dalla riunione presso l'Assocemento, l'Italia la recepisce con il Dlgs 277 nell'agosto 1991.

Stime e sottostime

L'altro argomento su cui il dibattito non è ancora concluso è quello dei dati ambientali rilevati durante la manipolazione dell'amianto, spesso monitorati nel passato remoto dalle stesse aziende o da loro consulenti. I valori rilevati, e di conseguenza l'esposizione, sono sistematicamente bassi, e se oggi confrontassimo acriticamente la casistica di patologie correlate all'amianto con l'intensità di esposizione calcolata su questi dati, l'amianto apparirebbe molto più pericoloso rispetto a quello che è stato dimostrato.

Prove dell'abitudine a sottostimare le intensità emergono in vari documenti. Tra i più curiosi desidero segnalarne due.

■ All'Amiantifera di Balangero i rappresentanti dell'azienda e dei lavoratori riuniti nel Comitato alla sicurezza il giorno 9.1.1985¹ discutono di igiene del lavoro. La Direzione comunica l'iniziativa dell'Assomineraria per un sollecito recepimento della Direttiva CEE 477/83 e impegna l'Azienda ad adeguarsi al più presto ai limiti di esposizione in essa indicati. Nell'ordine del giorno, al punto 1c si legge: «Interrompere i campionamenti qualora il lavoratore operi in ambienti in cui è obbligatorio l'uso delle protezioni personali, esigendo e accertando che egli ne faccia uso». Da ciò si deduce che i campionamenti non venivano eseguiti nelle zone più polverose, ossia in quelle dove era obbligatorio l'uso di protezioni individuali in base ai dati ambientali pregressi. Il risultato della decisione è evidente: cambiando metodo di prelievo l'inquinamento medio decresce sensibilmente, e l'Amiantifera ufficialmente rispetta i limiti contenuti nella Direttiva 477/83

(successivamente recepiti con il Decreto interministeriale 16.10.1986 che riguarda soltanto le miniere di amianto).

Inoltre a Balangero le polveri non venivano mai campionate durante le pur frequenti anomalie di funzionamento dei macchinari, in particolare di quelli collegati al sistema di contenimento della polverosità ambientale. Di fatto, le peggiori esposizioni che si verificavano alla miniera non sono documentate in nessuno degli oltre 3.000 dati ambientali, ma solo nelle testimonianze degli ex dipendenti.

■ Tra i documenti aziendali dell'Amiantifera si trova anche un'interessante lettera datata 09.09.1976 del professor Beckett, coinventore con il professor Walton del reticolo per il conteggio delle fibre in microscopia ottica,² indirizzata al professor Vigliani, direttore della Clinica del lavoro di Milano che in varie periodi è stata consulente dell'Amiantifera. In occasione di un controllo qualità interlaboratorio internazionale per la lettura delle fibre in microscopia ottica, organizzato dall'Istituto di medicina del lavoro di Edimburgo, Beckett avverte Vigliani che il «vostro laboratorio tende a contare meno fibre degli altri partecipanti sui vetrini con quantitativi di fibre considerati normali (per esempio da 50 a 1.000 ff/mm²), mentre ha un buon accordo su vetrini con quantitativi di fibre molto alti o molto bassi».

Questa stessa lettera viene citata anche dal professor Occella del Politecnico di Torino e consulente dell'Amiantifera in una sua missiva all'azienda del 03.12.1976.¹ Dal contenuto si evince che sia stato lui stesso a inoltrarla all'Amiantifera: «Torino 03.12.1976. Durante un confronto di conteggi del quantitativo di fibre su preparati scambiati tra i laboratori di tutto il mondo (Australia, Canada, Rep. Fed. Ted., Francia, GB, Sud Africa, Finlandia, USA) è risultato che la Clinica del lavoro «legge» (ossia considera) un numero di fibre in linea di massima inferiore (anche di molto) alla media degli altri laboratori, come risulta dalla allegata lettera del dottor Beckett al professor Vigliani (che si trasmette in via confidenziale)»

I risultati del *trial* vengono pubblicati sulla rivista *The Annals of Occupational Hygiene*³ e nell'articolo si legge: «l'Italia ha ricevuto i campioni, ma non è stata capace di rispettare i campioni in tempo e si è così ritirata dal *trial*».

Pura combinazione? La frequenza dei risultati di monitoraggio ambientali in ambienti di lavoro ha un andamento log-normale, cioè pochi campioni con valori molto bassi, la maggior parte su valori di concentrazione media («normali») e una coda a destra di pochi risultati con valori alti. Il legame tra le concentrazioni ambientali misurate e il numero di fibre depositate sui filtri utilizzati nei *trial* non è diretto, ma usualmente concentrazioni normali portano sul filtro contenuti di fibre considerati normali. La Clinica del lavoro Devoto, per quanto di mia conoscenza, ha spesso ricoperto il ruolo di consulente di parte aziendale.

Altre indicazioni della sottostima dei dati ambientali sono emerse durante un'altra indagine peritale: la Società italiana

amianto di Grugliasco (TO) si avvaleva della collaborazione del già ricordato professor Occella, il quale effettuava i campionamenti indossando egli stesso le pompe e i campionatori personali al posto dei lavoratori per valutare la loro esposizione.⁴ Oggi quei dati sono gli unici disponibili, e nessuno saprà mai quanto amianto veniva effettivamente respirato dai lavoratori.

Prevenzione impossibile?

Sulla base della mia esperienza, avendo avuto la possibilità di consultare gli archivi di importanti aziende in occasione di varie consulenze tecniche per la Magistratura, posso affermare che spesso dalle carte emergono informazioni che dimostrano esposizioni pregresse ad amianto più alte di quanto descritto e pubblicato. Alla luce di ciò varrebbe la pena prestare particolare attenzione all'utilizzo di quei dati ambientali negli studi epidemiologici.

Questo capitolo di storia dell'igiene industriale non è ancora chiuso e la strategia difensiva delle aziende cambia registro trovando un utile sponda in chi oggi sposa l'ipotesi, tanto contestata in passato, che per provocare mesoteliomi siano stati sufficienti inquinamenti bassissimi, tanto bassi che

era impossibile contenerli ossia, in poche parole, fare prevenzione. E' quanto hanno sostenuto i consulenti aziendali G. Nano e D. Cottica nel processo Breda appena concluso. Sulla stessa linea leggiamo un recente articolo di G. Chiappino⁵ che imputa all'uso di filtri non assoluti l'imprevedibilità dei mesoteliomi; magari ci fossero stati gli aspiratori e le maschere su cui installarli!

E' arduo concludere questo scritto: l'argomento mi appare quanto mai aperto e rivolgo pertanto un invito al dibattito e a ulteriori contributi.

Riferimenti

1. Atti del processo penale contro Amiantifera di Balangero. Tribunale di Torino, Sezione distaccata di Ciriè.
2. Walton WH, Beckett ST. A microscope graticule for the evaluation of fibrous dusts. *Ann Occup Hyg* 1977; 20(1): 19-23.
3. Walton WH, Attfield MD, Beckett ST. An international comparison of counts of airborne asbestos fibres sampled on membrane filters. *Ann Occup Hyg* 1976; 19: 215-24.
4. Atti del processo penale contro Società Italiana Amianto. Tribunale di Torino.
5. Chiappino G. Mesotelioma: il ruolo delle fibre ultrafini e conseguenti riflessi in campo preventivo e medico legale. *La Medicina del Lavoro* 2005; 96, 1: 3-23.