

Asbestos Exposure in Sugar Factories: The Use of Social Security Survey in Asbestos Diseases

Marco Bottazzi coordinatore medico-legale INCA nazionale

Ilver Casadio responsabile dell'ufficio infortuni e malattie professionali INCA Ravenna

Alla tradizionale attività di tutela delle malattie professionali asbesto-correlate si è andata affiancando, nell'ultimo decennio, quella finalizzata al riconoscimento dei benefici economici previsti dalla legge 257 e sue modificazioni.

Questa attività ulteriore di tutela ha permesso di porre sotto osservazione settori cosiddetti non tradizionali anche se per altro erano ben rappresentati nelle statistiche del Renam e fra questi nella provincia di Ravenna particolare attenzione è stata posta al settore degli zuccherifici.

Dall'attenta e precisa analisi del ciclo produttivo di uno zuccherificio emerge in modo palese l'elevato numero di parti del processo che utilizzano prodotti intermedi ad elevata temperatura o abbisognano di temperature più o meno elevate, a partire dalla enorme quantità di vapore necessaria in quasi tutto il processo produttivo.

Ne consegue che i costi per la produzione ed il mantenimento di determinate temperature sono una parte significativa dei costi di produzione complessivi da sostenere per il funzionamento di uno zuccherificio e questo fa sì che fin dall'inizio del XX secolo sia stato impiegato l'amianto per l'isolamento termico.

L'attività lavorativa negli zuccherifici è possibile suddividerla in due grandi momenti:

- 1) la fase di campagna saccarifera della durata di due/tre mesi e nel corso della quale veniva impiegata una grande quantità di personale stagionale per tutte le diverse mansioni con anche una mobilità interzuccherifici. Infatti dato che la stessa proprietà in molti casi disponeva di diversi zuccherifici era frequente che agli addetti venisse richiesto di svolgere la loro attività in sedi territoriali diverse;
- 2) la fase di intercampaña della durata di 9 mesi e nel corso della quale veniva svolta anche la campagna straordinaria di manutenzione complessiva dell'impianto.

Caldai, bolle, serbatoi e tubazioni, dovendo contenere e trasportare fluidi ad elevate temperature necessitavano di una coibentazione con materiale termoisolante, nella fattispecie amianto.

Negli zuccherifici l'amianto per le sue proprietà coibentanti, è stato impiegato in grandi quantitativi nella coibentazione della centrale termica, nelle caldaie, nelle condutture che servono alla circolazione dei fluidi¹, nei macchinari di lavorazione del prodotto, nelle strutture frenanti delle centrifughe, nei forni essiccatori del reparto confezionamento, nelle guarnizioni delle

¹ Per resistere all'alta pressione ed alla temperatura gli impasti di gomme, resine e leganti plastici contenevano amianto crisotilo ad una concentrazione variabile fra il 5 ed il 10%.

valvole, nei serbatoi dei fluidi; anche in molte realtà nelle strutture di copertura dello stabilimento

L'amianto era presente sotto varie forme, come impasto con cemento attorno ai tubi ed alle casse di stoccaggio, sotto forma di lastre e di corde utilizzate al reparto caldaie, sotto forma di fogli di amiantite utilizzate per costruire guarnizioni o di corde per tenuta su valvole.

Nella maggior parte dei casi, il materiale contenente amianto era ricoperto da un rivestimento protettivo di tipo cementizio, da lamierino ma anche da stoffa o nastro telato cioè strutture che nel tempo andavano incontro a deterioramento con dispersione delle fibre nell'ambiente.

L'esposizione avveniva, quindi, durante gli interventi di manutenzione sia ordinaria durante i periodi di intercampaña che di manutenzione straordinaria, durante la campagna.

Per effettuare gli interventi di manutenzione o di riparazione o di sostituzione su strumenti ed apparecchiature era necessario asportare la coibentazione in amianto mediante l'impiego di martelli e scalpelli, operazione che sviluppava elevate quantità di polveri contenenti fibre di amianto.

Ma le lavorazioni che avvenivano con maggiore frequenza e che comportavano una esposizione significativa all'amianto erano quelle di sostituzione delle guarnizioni che erano generalmente, ricavate manualmente da fogli di amiantite, attraverso il taglio con forbici e la rifinitura con smeriglio per portarle a misura.

Nel corso degli interventi di manutenzione programmata parte dell'amianto era rimosso in quanto presentava usura o per sostituzione di parti dell'impianto e questo avveniva senza le minime precauzioni in quanto era lasciato a terra e raccolto in maniera sommaria. La sostituzione delle coibentazione danneggiate era effettuata utilizzando martelli, trapani e cesoie.

Anche quando la manutenzione era eseguita da imprese preposte alla sostituzione di tubature lesionare, casse marce ed altro, gli interventi erano effettuati alla presenza del personale della azienda che lavorava contemporaneamente sugli impianti e che era egualmente esposto all'amianto.

Durante il periodo di campagna una ulteriore fonte di esposizione era data dall'amianto liberato dall'usura dei ferodi dei freni delle turbine e delle centrifughe (freni che nella nostra casistica venivano azionati ogni 3').

Le forme minerali più usate sono state il crisotilo e l'amosite che costituivano parte integrante degli impasti gessosi di silicati di calcio o carbonato di magnesio, oppure di nastri, tele e cartoni.

La presenza dell'amianto negli zuccherifici è stata segnalata in diversi studi di letteratura, citiamo fra i tanti quello di Verdel, Iotti e Castellet y Ballara della CONTARP Nazionale dell'INAIL che nel compilare la "mappa storica dell'esposizione all'amianto nell'industria italiana"; fra i settori

produttivi in cui era presente il rischio citano “come maggiormente rappresentati nella casistica INAIL ed in ordine di frequenza:: lavori edili, stradali e di sistemazione idraulica, **industria alimentare con particolare riguardo agli zuccherifici...**”.

Anche Calisti nell’elaborare un elenco dei principali ambiti in cui si sono realizzate esposizioni occupazionali ad amianto include il lavoro negli zuccherifici in accordo con quanto riportato dai tecnici della ASL di Saluzzo-Savigliano.

Se concentriamo, invece, l’attenzione sugli studi che si sono occupati di patologie da amianto rileviamo che diversi studi pubblicati nel nostro Paese sia dalla Fondazione Ramazzini che dal gruppo dell’Ospedale di Bentivoglio documentano casi di mesotelioma insorti nei lavoratori degli zuccherifici.

Si tratta di dati in accordo con la letteratura internazionale dove si segnala, fra l’altro, lo studio condotto in Louisiana su 58 casi di casi insorti nel comparto saccarifero e quello svedese di Malmer che indicava per gli addetti agli zuccherifici un rischio relativo aumentato di ben 11,3 volte.

Il registro Mesoteliomi dell’Emilia Romagna segnala 40 casi provenienti dagli zuccherifici e altre industrie del comparto alimentare.

Il registro Mesoteliomi del Veneto nel suo secondo Report pubblicato nel 2007 segnala 36 casi di mesotelioma insorti fra i lavoratori degli zuccherifici. Tanto che nell’ampia relazione illustrativa si indicano gli zuccherifici “come strutture di imponenti dimensioni coibentati in tutto o in parte con amianto rivestito da impasto di cemento o, in anni, più recenti, in lamierino metallico” ed anche che “la dismissione di diversi zuccherifici abbia posto problemi ambientali di grande rilevanza legati all’amianto; alla dismissione i diversi impianti risultavano in condizioni di avanzato degrado, con tonnellate di amianto in fibra libera abbandonate all’interno, risultato di decoibentazione su parti delle strutture”.

La casistica dell’INCA di Ravenna nell’attività di tutela dei lavoratori

La problematica amianto negli zuccherifici era ben conosciuta in quanto negli anni l’INCA aveva ottenuto dall’INAIL il riconoscimento di 10 casi di mesotelioma insorti fra gli ex-dipendenti fissi e/o stagionali degli zuccherifici.

Giova ricordare come durante il periodo di “campagna” il lavoro era svolto oltre che dai dipendenti a tempo indeterminato anche da decine e/o centinaia di lavoratori stagionali assunti all’uopo per il periodo di durata della campagna, con eventuali allungamenti in alcuni casi per periodi di pre e post campagna.

Le mansioni svolte da questi lavoratori stagionali erano in molti casi del tutto simili a quelle svolte dai dipendenti a tempo indeterminato dello stabilimento.

Siccome molte patologie possono avere dei tempi di latenza molto lunghi e non essere dose dipendente, e siccome molti dei lavoratori stagionali hanno svolto le campagne saccarifere in età giovanile per poi dedicarsi ad altre occupazioni stabili in altri settori lavorativi, diventa importante per poter individuare un nesso fra patologia attuale e la lavorazione svolta all'epoca, nel corso dell'anamnesi lavorativa per la valutazione di una possibile malattia professionale poter sollecitare i ricordi del lavoratore rispetto a questi eventuali brevi e lontani periodi di attività ed alle mansioni svolte durante gli stessi

A questa attività di tutela delle malattie professionali nell'ultimo decennio si è andata affiancando quella finalizzata al riconoscimento dei benefici pensionistici previsti dalla legge 257 e sue modificazioni.

La casistica della sede INCA di Ravenna ha riguardato circa 130 lavoratori che avevano lavorato negli stabilimenti di Classe, Russi, Mezzano, si trattava di lavoratori che erano tutti stati assunti, dopo periodi più o meno lunghi di lavoro stagionale, a tempo indeterminato presso questi diversi stabilimenti.

Questi lavoratori degli zuccherifici avevano presentato domanda all'INPS per vedersi riconoscere i benefici pensionistici.

Avviata la procedura amministrativa le domande venivano respinte sulla base del parere CONTARP/INAIL del non raggiungimento della esposizione qualificata (confermata l'esposizione all'amianto ma a livelli inferiori alle 100 f/f/l.).

La Corte di Appello di Bologna ha affidato ad un ristretto pool di specialisti (cattedratici di medicina del lavoro, responsabili di servizi pubblici o di servizi ospedalieri, ecc). la consulenza tecnica.

Sulla base delle conclusioni dei diversi CTU di appello, che hanno adottato metodologie diverse fra loro, è stato confermato il diritto ai benefici per la quasi totalità degli appellati.

Per il raggiungimento del limite temporale del decennio richiesto dalla normativa sono stati computati sia i periodi di lavoro stagionale (le diverse campagne) che i periodi, eventualmente, svolti presso altri stabilimenti della stessa proprietà sia siti nell'ambito della stessa regione (Piacenza, Sarmato, , Bando di Argenta, ecc.) che in regioni diverse (molto presente il pendolarismo con il Veneto e con Rovigo in particolare) e questo stante la sovrapposibilità dei processi produttivi, come si è dimostrato in precedenza.

Come appare evidente dalla attenta disamina dell'elenco riportato in seguito, nel determinismo della concentrazione media annua non inferiore a 100 fibre/litro, come valore

medio su otto ore al giorno sono stati presi in considerazione, mediante opportuna ponderazione temporale e espositiva, sia le mansioni (spesso assai differenti fra loro) svolte in fase di campagna sia quelle svolte nella fase di intercampagna.

Ad oggi la sede INCA di Ravenna ha ottenuto il riconoscimento dei benefici pensionistici per 109 lavoratori con l'esclusione in sede di appello del diritto per meno di una decina di lavoratori per i quali non si è pervenuti a dimostrare il raggiungimento dell'esposizione qualificata (ad esempio: addetti al controllo in campo, addetti alle sementi), o in quanto avevano esposizioni inferiori al decennio.

A questo numero va aggiunto un ulteriore contingente di alcune unità di lavoratori che pur potendo far valere in questa specifica attività solo i periodi di campagna (alcuni mesi per pochi anni) hanno adito le vie legali per aggiungere tale periodo a quello già conseguito in altra attività lavorativa.

L'esposizione qualificata è stata riconosciuta ai lavoratori impegnati nelle seguenti mansioni:

- 1) addetto alla manutenzione (sia in fase di campagna che in fase di intercampagna);
- 2) meccanico manutentore (sia in fase di campagna che in fase di intercampagna);
- 3) conduttore caldaie/fuochista/aiuto fuochista (sia in fase di campagna che in fase di intercampagna)
- 4) elettricista e manutentore elettrico (sia in fase di campagna che in fase di intercampagna);
- 5) addette al confezionamento (sia in fase di campagna che in fase di intercampagna);
- 6) saldatore (sia in fase di campagna che in fase di intercampagna);
- 7) carpentiere (sia in fase di campagna che in fase di intercampagna);
- 8) operatore di controllo della diffusione (in fase di campagna);
- 9) operatore di controllo delle tagliatrici (in fase di campagna);
- 10) conduttore alle diffusioni (in fase di campagna);
- 11) conduttore essiccatoi polpe (in fase di campagna)
- 12) addetto alle bolle (in fase di campagna).

Stante la estrema scarsità di documenti che concernessero gli stabilimenti presso i quali avevano lavorato i ricorrenti (in pratica solo una certificazione ASL che documenta la rimozione presso uno di questi stabilimenti di oltre 90 tonnellate di amianto); i diversi CTU hanno acquisito documentazione concernente altri stabilimenti siti nell'ambito della stessa regione.

Naturalmente tale acquisizione non è avvenuta in maniera acritica ma è stata sottoposta ad attento vaglio. In particolare le diverse indagini ambientali effettuate presso uno stabilimento del bolognese, sono state acquisite ma i livelli espositivi ivi misurati essendo successivi alle operazioni

di raccolta ed avviamento alla discarica del materiale contenente amianto sono stati considerati non “rispecchianti la situazione degli anni '70 ed '80”.

Inoltre particolare attenzione è stata posta ai dati espositivi presenti nelle diverse banche dati oggi disponibili sia nazionali che internazionali.

Questa attività di tutela che ha portato ad individuare le pregresse esposizioni all'amianto ha reso possibile individuare l'origine professionali di alcuni casi di neoplasie a minore specificità nosologica (in particolare neoplasie polmonari e laringee) insorte prevalentemente fra i lavoratori a tempo indeterminato e che possono far valere lunghi periodi di esposizione, che sono state denunciate all'Istituto Assicuratore.

L'esperienza riportata permette di concludere che importanti elementi di conoscenza in merito alle pregresse esposizioni all'amianto, possono derivare anche da questa attività di tipo previdenziale, soprattutto se tali dati vengono intrecciati con quelli provenienti da altri sistemi di registrazioni ed in particolare da quelli provenienti dai Registri Mesoteliomi.

Da qui l'importanza che si pervenga alla diffusione dei dati dei riconoscimenti di esposizioni qualificate e che questi lavoratori siano seguiti nel loro percorso di vita e di salute.