

AZIENDA SANITARIA USL N. 3 -

Via Piano dei Lippi 1

LAGONEGRO

DIPARTIMENTO DI

PREVENZIONE

Servizio Igiene e Sanità Pubblica

Il Responsabile: *Dr. A. Caputo*



Convegno “Problema amianto: aspetti gestionali e procedure di bonifica”
10/11 Febbraio 2005 Vercelli - Casale Monferrato

“ Altre esperienze provinciali e comunali. I casi della Provincia di Reggio Calabria e del Comune di Lauria (Potenza)”
CASALE MONFERRATO 11 febbraio 2005 ore 12.50

Con DGR 2775/2000, la Regione Basilicata istituisce il Registro Nazionale Mesoteliomi - Centro Operativo Regione Basilicata (ReNaM-COR Basilicata) e avvia i corsi di formazione professionale avanzata organizzati dal Centro, per la realizzazione della rete informativa territoriale e per l'adeguamento dei flussi informativi utili agli standard ex linee guida ISPESL (DGR 564/2002 Corso FAPSO Rete Informativa Mesoteliomi).

L'attività del Cor a livello regionale e della Asl 3 a livello locale consentono di individuare tre casi di mesotelioma pleurico maligno verificatisi nella popolazione dei Comuni di Lauria e Castelluccio Superiore e di ipotizzare un ruolo eziologico della tremolite degli affioramenti ofiolitici presenti in area Seluci. Da qui la costituzione dell'Unità di Crisi ex DGR 1522/2002 per la valutazione della situazione e la proposta delle misure da adottare a tutela della pubblica salute.

*Queste le *prime misure rese operative*:

[Ordinanze Sindacali](#) (Sindaci di Lauria e Castelluccio Superiore) con divieto di: manipolazione di materiali per rifacimento muretti, recinzioni, riempimenti etc.; coltivazione intensiva e pastorizia, estrazione e movimentazione materiali per realizzazione di strade/sentieri, passaggio infrastrutture ad uso pubblico e privato ed attività similari, nei siti di Seluci, Cupone-Seluci, Coste (area collinare al confine tra Lauria e Castelluccio Superiore), Castello-Seluci.

[Interventi di messa in sicurezza delle strade sterrate](#) (DGR 1716/2002);

[Piano di sorveglianza epidemiologico-sanitaria](#) (DGR 2569/2002) e relativi accordi con organismi tecnico-scientifici di supporto (ISS e ReNaM COR Puglia);

[Studio finalizzato alla mappatura](#) (completamento) e alla stima del rischio connesso ai ritrovamenti di rocce verdi con presenza di minerali fibrosi asbestiformi-amianto in agro di Lauria e Castelluccio Superiore, affidato alle Università La Sapienza e Cattolica del Sacro Cuore di Roma (DGR 214/2003).

~ *Le Ordinanze Sindacali* e gli interventi di messa in sicurezza delle strade sterrate sono state dettate dalla necessità, a scopo preventivo, di limitare il rischio espositivo;

~ *Il piano di sorveglianza epidemiologico-sanitaria*, in piena fase esecutiva, è stato a sua volta finalizzato a completare l'identificazione dei casi di mesotelioma maligno certi o sospetti, la validazione delle diagnosi e la ricostruzione delle singole storie espositive, a verificare la presenza di fibre di amianto nel parenchima dei casi di mesotelioma pleurico a conferma del nesso causale con l'esposizione ambientale, oltre che a studiare, nella popolazione in esame, la mortalità per malattie respiratorie tumorali e non, la prevalenza di placche pleuriche, utilizzando gli archivi di immagini radiologiche del torace disponibili negli ospedali di zona ed i quadri respiratori di gruppi ristretti di popolazione esposta, a partire dai costituenti dei nuclei familiari ove si erano verificati i casi di mesotelioma, per una più puntuale valutazione del rischio espositivo attraverso la ricerca di indicatori specifici.

Inoltre, in riferimento alle attività predisposte e definite a cura del Dipartimento Sicurezza e Solidarietà Sociale, è in itinere uno studio finalizzato a verificare la presenza di fibre di amianto nel *parenchima polmonare di animali dell'area* oggetto di studio, come contributo alla valutazione dell'esposizione umana e come misura, nel tempo, dell'appropriatezza degli interventi di risanamento-ripristino ambientale per il contenimento del rischio espositivo.

~ *I lavori di mappatura* coinvolgono operativamente Università Romane, ARPAB e competenti Amm.ni Comunali- Comune di Castelluccio Superiore e Comune di Lauria.

E' stata esaminata un'area di 15 Km²

L'area indagata non è esaustiva del problema territoriale per la diffusione di minerali fibrosi, che risulta essere molto più ampia.

L'area indagata coinvolge una serie di complessi abitativi più o meno diffusi ed alcuni più densamente popolati, come Seluci, Timpone, Madonna del Carmine, ove in alcune di esse sono stati segnalati casi di mesotelioma pleurico

Lo studio di mappatura ha preso in esame anche tutte le *attività antropiche* dell'area, relative all'uso del suolo.

Tali attività hanno carattere di piccola impresa, artigianale o familiare con le seguenti tipologie agricole: fienagione, pastorizia, silvicoltura, allevamento, scarsa cerealicoltura, estesa attività orticola di uso familiare, raramente estesa a azienda agricola, ma sempre di tipologia familiare¹.

Non è stata rilevata alcuna attività d'impresa manifatturiera di M.C.A., ma solo di commercializzazione ed uso di M.C.A. per l'edilizia, prevalentemente come inerti, ma di scarsissima consistenza. Invece una pregressa attività estrattiva lapidea di rocce ofiolitifere e rocce verdi, per scopi ornamentali e di edilizia per granulati di copertura di rilevati stradali sterrati, è stata rilevata, ma ormai è cessata da tempo.

All'esterno dell'area indagata è stata notata invece una consistente attività estrattiva di rocce industriali "ofioliti" utilizzate come materiale refrattario per l'industria siderurgica, ma anch'essa cessata dagli anni 80-90."

Sono state effettuate n. 160 analisi per la valutazione della *presenza di minerali fibrosi* all'interno dei materiali campionati (rocce, suoli agrari e non, massicciate stradali, acque), confermata per presenza di *fibre di amianto in forma di actinolite, crisotilo, crisotilo-tremolite e tremolite nel 66,5% dei materiali campionati.*

~ **Le attività del piano di sorveglianza epidemiologico-sanitaria** ex DGR 2569/2002, cui partecipano Regione (Ufficio Pianificazione Sanitaria- Servizio Osservatorio Epidemiologico Regionale- ReNaM COR Basilicata); ASL n.3 di Lagonegro; ReNaM COR Puglia e ISS), con i primi risultati dell'indagine sulla patologia asbesto-correlata nell'area oggetto di studio (Comuni di Lauria e Castelluccio Superiore) **hanno riguardato:**

A) *Individuazione* in via retrospettiva di tutti i casi di Mesotelioma Maligno (MM) certi o sospetti, con validazione di diagnosi ed esposizione.

B) *Riesame* di tutto il dataset mortalità contemplando la ricerca dei decessi per malattie respiratorie tumorali e non.

C) *Recupero* dagli archivi degli rx torace disponibili negli ospedali di zona per rilevare referti di placche pleuriche come indicatori di avvenuta esposizione ad amianto.

D) *Reperimento* di parenchima polmonare sia dei casi di mesotelioma pleurico maligno che dei soggetti deceduti per altre cause al fine di verificare la presenza di tremolite nei tessuti.

E) *Incontri*, con diffusione di pubblicazioni ad hoc, con operatori sanitari della competente ASL, incontri informativo-formativi).

F) *Studio ad hoc* per gruppi ristretti (quadro respiratorio dei componenti dei nuclei familiari con casi di mesotelioma e dei residenti in stretta prossimità degli affioramenti di tremolite georeferenziati censiti e notificati di contrada Seluci) con *protocollo che prevede:*

*Visita medica-Ricerca dei corpuscoli di asbesto nell'espettorato indotto

* Spirometria globale + DLCO-Rx torace

*Visita pneumologica e Tac Spirale per gli approfondimenti diagnostici

*Counselling antifumo.

Considerazioni conclusive

Alla luce di quanto sinora acquisito ed analizzato è possibile valutare le evidenze disponibili sul nesso causale intercorrente tra *esposizione ambientale a tremolite* ed *insorgenza di mesotelioma pleurico* nell'area in esame.

Tale valutazione poggia sui seguenti *elementi*:

- i casi di mesotelioma pleurico certo o probabile identificati nell'area in esame sono tre;
- per uno di questi l'esposizione ambientale è accertata sia su base anamnestica sia attraverso il dosaggio delle fibre nel campione autoptico di parenchima polmonare mentre per gli altri due l'esposizione professionale ad amianto risulta possibile sulla base dell'anamnesi professionale secondo gli standard del ReNaM e ciò significa che tale esposizione (esposizione professionale) è possibile ancorché non provata per le attività professionali svolte dai soggetti; tuttavia le fibre di amianto rinvenute nel campione bioptico di uno dei due soggetti sono della specie tremolite che non risulta aver avuto uso commerciale, e quindi comportare un rischio di esposizione professionale, anche se può essere rinvenuta in tracce tra gli amianti commerciali.

Non è ancora valutabile la *forza dell'associazione esposizione ambientale*

- patologia specificamente correlata per la rarità della patologia ed il piccolo numero dei casi disponibili (validati).

Ma si può dire che vi è una limitata evidenza di rischio per l'uomo, ammettendo a questa *categorizzazione dell'evidenza* il significato previsto dalla IARC (Agenzia Internazionale per la Ricerca sul Cancro): il ruolo causale è credibile ma non può essere allo stato escluso il ruolo della variabilità casuale, di distorsioni dello studio, di fattori di confondimento.

***La valutazione del dataset di mortalità 1980/1999** suggerisce un elemento meritevole di approfondimento, rappresentato dall'aumento, ancorché non statisticamente significativo, della mortalità per malattie respiratorie di tipo ostruttivo nella popolazione residente a Castelluccio Superiore, soprattutto tra le donne.

*Il cluster di casi osservato di recente, ed inatteso, tenendo conto della latenza che generalmente intercorre tra prima esposizione ed insorgenza della patologia correlata, depone comunque per il fatto che, presumibilmente, opere di antropizzazione del territorio, riferite in particolare agli anni 1970-1980, abbiano contribuito ad aumentare il rischio di esposizione e di insorgenza della patologia, per cui, accanto all'opportunità di svolgere ulteriori studi e di dare continuità a quelli avviati, è necessario intraprendere sia azioni preventive di ripristino/riqualificazione ambientale sia attività di informazione per la gestione in sicurezza del territorio.

Esiste una criticità ambientale, non limitata all'area oggetto di studio, suggerita e sostenuta anche dai nuovi riscontri epidemiologici, che va affrontata, nel breve-medio periodo:

definendo le linee-guida per un'adeguata gestione del territorio (competenza del Dipartimento Regionale Ambiente e Territorio)

ed un'oculata campagna d'informazione per la popolazione.

~ Ad oggi, per un'adeguata gestione del territorio, al fine di evitare esposizioni a rischio, sulla base del principio della precauzione, si possono già fornire, e rendere operative, sul territorio interessato le seguenti prime indicazioni di sanità pubblica, oltre alle misure già prese (lavori di bitumazione strade sterrate...):

- interrompere l'attività estrattiva e altre attività produttive che portino al rilascio di fibre di amianto nelle matrici ambientali ed esercitare un adeguato controllo da parte degli Enti preposti, sulla base della normativa vigente, delle attività estrattive a partire dalle autorizzazioni previste oltre che rilevare da parte degli stessi Enti preposti per siti di estrazione-discardie abusive;
 - risanare-ripristinare i siti estrattivi dimessi;
 - studiare-applicare metodologie di riqualificazione dei siti a rischio (es. ricoprire con manto erboso, inerti o altro, le aree nelle quali è maggiore il rilascio e la diffusione delle fibre stesse);
 - completare la bitumazione delle strade pavimentate con materiali contenenti fibre;
- rimuovere eventuali cumuli di materiali contenenti fibre residuati da attività pregresse in edilizia;
- verificare il rilascio di fibre negli ambienti indoor e fornire alla popolazione linee guida per il mantenimento in sicurezza degli edifici;
- fornire anche linee guida (ordinanze-prescrizioni) per attività produttive locali a rischio (costruzioni etc.);
 - effettuare attività destinate a informare-formare personale dei servizi sanitari della competente ASL per campagne antifumo (rivolte in particolare, per la specificità territoriale, ai giovani, per ridurre la sinergia tra fumo e amianto nella eziopatogenesi del carcinoma polmonare)
- continuare lo studio epidemiologico e lo studio dei quadri respiratori della popolazione esposta sulla base dei risultati degli studi di mappatura.