



*Dipartimento di Epidemiologia
del Servizio Sanitario Regionale*



*Azienda
Sanitaria
Locale*
ROMA



Roma 18 Ottobre 2010,

Registro Regionale Mesoteliomi - Lazio

Dipartimento di Epidemiologia del Servizio Sanitario Regionale, Regione Lazio

Incidenza di mesotelioma nel Lazio.

Rapporto 2010 sulle attività del Registro Regionale Mesoteliomi



Dipartimento di Epidemiologia
del Servizio Sanitario Regionale



Azienda
Sanitaria
Locale
ROMA



Hanno collaborato al presente rapporto

Elisa Romeo, Laura Ancona, Patrizia Compagnucci, Francesco Forastiere, Marina Davoli
Dipartimento di Epidemiologia del Servizio Sanitario Regionale, Regione Lazio

Valeria Ascoli, Caterina Carnovale Scalzo
Anatomia Patologica, Dipartimento di Scienze Radiologiche, Oncologiche e Anatomopatologiche, Università La Sapienza di Roma

Fulvio Cavariani, Anna Balestri, Letizia Gasperini
Laboratorio di Igiene Industriale - Centro Regionale Amianto (CRA)- ASL Viterbo

Federica Albini
Servizio Prevenzione e Sicurezza negli Ambienti di lavoro (PRESAL) – ASL Roma A

Iside Del Curatolo
Servizio Prevenzione e Sicurezza negli Ambienti di lavoro (PRESAL) – ASL Roma B

Clara Cappelletti, Paolo Caspani, Patrizia Di Costanzo, Sara Piersanti, Laura Villa
Servizio Prevenzione e Sicurezza negli Ambienti di lavoro (PRESAL) – ASL Roma C

Paola Giuntoli, Umberto Pagliara
Servizio Prevenzione e Sicurezza negli Ambienti di lavoro (PRESAL) – ASL Roma D

Giovanna Manzari
Servizio Prevenzione e Sicurezza negli Ambienti di lavoro (PRESAL) – ASL Roma E

Giovanni Giunta, Virna Pisciotano, Maria Presto
Servizio Prevenzione e Sicurezza negli Ambienti di lavoro (PRESAL) – ASL Roma F

Simonetta Spinelli
Servizio Prevenzione e Sicurezza negli Ambienti di lavoro (PRESAL) – ASL Roma G

Maurizio Leone
Servizio Prevenzione e Sicurezza negli Ambienti di lavoro (PRESAL) – ASL Roma H

Lucilla Boschero
Servizio Prevenzione e Sicurezza negli Ambienti di lavoro (PRESAL) – ASL Frosinone

Maria Rosaria Cavalluzzo, Roberto Mauro, Ernesto Pimpinella, Roberto Quaglia
Servizio Prevenzione e Sicurezza negli Ambienti di lavoro (PRESAL) – ASL Latina

Lorella Fieno
Servizio Prevenzione e Sicurezza negli Ambienti di lavoro (PRESAL) – ASL Rieti

Angelita Brustolin
Servizio Prevenzione e Sicurezza negli Ambienti di lavoro (PRESAL) – ASL Viterbo

Si ringrazia per la collaborazione la dott.ssa Lucia Bramante- Sovrintendenza Medica per il Lazio-
INAIL



Dipartimento di Epidemiologia
del Servizio Sanitario Regionale



Azienda
Sanitaria
Locale
ROMA C



Introduzione

Il mesotelioma maligno è una neoplasia rara, ad elevata letalità e a prevalente origine professionale; in molti casi la malattia è dovuta ad una pregressa esposizione ad amianto.

Dal 1992 (L.257/1992), l'Italia è tra i 52 paesi in cui esiste il divieto di importazione, esportazione, commercio e produzione di materiali contenenti amianto, vista la pericolosità di tale materiale per l'uomo. Nel Lazio siamo ancora molto lontani dalla completa dismissione dell'amianto, sebbene gli ultimi dati disponibili mostrino che, nel periodo 2005-2008, sono state bonificate circa 40.000 tonnellate di amianto grazie al lavoro di oltre 100 aziende attive con circa 1200 lavoratori (F. Cavariani et al., Report 2009 – Le operazioni con amianto nella Regione Lazio -art.9 L.257/1992, Centro Regionale Amianto, 2010).

Il rischio di contrarre una neoplasia legata all'esposizione ad amianto esiste per una esposizione pregressa (prima del divieto del 1992), vista la lunga latenza tra l'esposizione e l'insorgenza della malattia. Bisogna infine non dimenticare la popolazione esposta a fonti di amianto sconosciute.

Nel Lazio possono considerarsi attualmente esposti ad amianto:

- ✓ i lavoratori occupati in attività di manutenzione o demolizione/rimozione di strutture in amianto;
- ✓ i lavoratori professionalmente esposti per la presenza a volte inconsapevole di amianto nel posto di lavoro, ma senza utilizzo diretto;
- ✓ la quota della popolazione esposta a livello residenziale per problemi di contaminazione ambientale.

A livello nazionale la raccolta sistematica dei casi di mesotelioma viene realizzata attraverso il Registro Nazionale dei Mesoteliomi (ReNaM) istituito presso l'Istituto Superiore per la Prevenzione e la Sicurezza del Lavoro (ISPESL) secondo il DPCM 308/2002. Gli obiettivi principali di questo sistema di sorveglianza sono: stimare l'incidenza della patologia, raccogliere informazioni sulla pregressa esposizione ad amianto, valutare gli effetti dell'uso dell'amianto nelle varie attività industriali e individuare fonti di contaminazione inattese o sconosciute.

L'architettura di questo sistema si basa sulla presenza dei Centri Operativi Regionali (COR) che attivano e mantengono il flusso informativo dei casi tra i soggetti segnalatori e l'ISPESL. Con la DGR



Dipartimento di Epidemiologia
del Servizio Sanitario Regionale



Azienda
Sanitaria
Locale
ROMA



n. 438 del 18/7/2006, è stato istituito il COR del Lazio presso il Dipartimento di Epidemiologia del SSR della Regione Lazio per la gestione del Registro Regionale dei mesoteliomi maligni. Sono strutture che collaborano alle attività del COR: Anatomia Patologica, Dipartimento di Scienze Radiologiche, Oncologiche e Anatomopatologiche, Università La Sapienza di Roma, e il Laboratorio di Igiene Industriale - Centro Regionale Amianto (CRA)- della ASL Viterbo e i Servizi Prevenzione e Sicurezza negli Ambienti di lavoro (PRESAL) delle ASL del Lazio.

Nel presente rapporto annuale (il quarto dalla istituzione del COR Lazio) sono riportati i risultati del Registro Mesoteliomi del Lazio relativi ai casi registrati al 30 agosto 2010.

Materiali e metodi

Il Registro Mesoteliomi del Lazio raccoglie tutti i casi di mesotelioma maligno (MM) della pleura, del peritoneo, del pericardio e della tunica vaginale del testicolo, anche sospetti, relativi a soggetti residenti nel Lazio, con lo scopo di stimare l'incidenza della patologia e valutare gli effetti della possibile pregressa esposizione ad amianto.

Le strutture ospedaliere di diagnosi e cura e i servizi di anatomia patologica sono stati sollecitati alla segnalazione attiva dei nuovi casi dal 1 Gennaio 2007, mentre per il periodo 2001-2006 è stata effettuata una ricostruzione retrospettiva della casistica, richiedendo alle Direzioni Sanitarie copia della documentazione clinica relativa a ricoveri registrati nel Sistema Informativo Ospedaliero (SIO) come tumori della pleura (codice 163 ICD IX). La ricostruzione retrospettiva include anche casi segnalati attivamente da altri COR, dall'ISPESL e dagli archivi di alcuni servizi di anatomia patologica e i casi registrati nel Registro Nazionale delle Cause di Morte (RENCAM).

Per ogni caso registrato si provvede all'acquisizione di copia dei referti relativi ad esami diagnostici per immagini (TAC, Rx), esami istologici, citologici, immunoistochimici e copia del frontespizio della cartella clinica dei ricoveri significativi, effettuati presso aziende ospedaliere pubbliche e private, regionali o extra-regionali.

Tutti i casi vengono sottoposti alla revisione della documentazione clinica acquisita per definire il livello di certezza diagnostica (Anatomia Patologica, Dipartimento di Scienze Radiologiche, Oncologiche e Anatomopatologiche, Università La Sapienza di Roma) secondo i criteri stabiliti dalle Linee Guida ISPESL: mesotelioma certo, probabile, possibile, caso da definire, non-mesotelioma (non



Dipartimento di Epidemiologia
del Servizio Sanitario Regionale



Azienda
Sanitaria
Locale
ROMA C



caso). I casi risultati a quest'analisi certi, probabili o possibili (livello di certezza diagnostica 1, 2, 3), vengono inviati ai referenti dei servizi PRESAL delle ASL che, utilizzando il questionario standardizzato proposto dall'ISPESL (somministrato al soggetto o ai suoi familiari più prossimi), raccolgono le informazioni relative alla storia lavorativa e all'eventuale esposizione extraprofessionale ad amianto.

I questionari compilati sono inviati al COR che, in collaborazione con il Centro Regionale Amianto della ASL Viterbo, sulla base dei criteri di definizione stabiliti dalle linee guida ISPESL, classifica l'esposizione, secondo il livello di certezza e la modalità.

Di seguito sono riportati i risultati del Registro Mesoteliomi del Lazio relativi ai casi registrati alla data 30 agosto 2010; è descritta la distribuzione dei MM per tipo di esposizione e, nell'eventualità si tratti di esposizione professionale, per settore di attività economica per tutti i casi registrati dal COR nel periodo 2001-2009.

Poiché il Registro raccoglie i casi di MM nei residenti nel Lazio, con data della diagnosi a partire dal 1 gennaio 2001 fino a Dicembre 2009, sono esclusi dalle analisi:

- i casi non residenti nel Lazio al momento della diagnosi
- i casi antecedenti al 2001
- i casi "da definire"
- i casi "non mesoteliomi"
- i casi incidenti nell'anno 2010

Risultati

Attività del registro

Al 30 agosto 2010 sono stati segnalati all'archivio del Registro Mesoteliomi del Lazio 1153 possibili casi. Di questi, **601 sono casi di MM**, pari al 52% dei casi segnalati. In particolare, 439 casi sono stati confermati come MM certo (diagnostica per immagini e conferma cito-istologica, quasi sempre con conferma di colorazioni immunoistochimiche), 59 sono stati confermati come mesotelioma maligno probabile, e 103 casi come mesotelioma maligno possibile (solo conferma clinico-radiologica in assenza di conferma cito-istologica); il 48% dei casi segnalati non sono MM (tabella 1).



Dipartimento di Epidemiologia
del Servizio Sanitario Regionale



Azienda
Sanitaria
Locale
ROMA C



Il 44% (n=262) dei casi di MM presenti nel Registro sono stati estratti dal Sistema Informativo Ospedaliero (attraverso i codici ICD IX 163-163,1-163,8-163,9 e, dal 2008, anche 158-158,8-158,9 e 187,8-187,9), il 34% sono stati notificati dai servizi di Anatomia Patologica. I servizi di Chirurgia hanno fornito il 7% delle segnalazioni, mentre agli altri Servizi ospedalieri sono attribuibili il 3% delle segnalazioni. Il 4% dei casi è stato segnalato da Strutture fuori Regione. I Servizi di Prevenzione sui Luoghi di Lavoro hanno fornito nel periodo in studio quasi il 3% delle segnalazioni. Per concludere una quota di casi presenti nell'archivio (5%) sono stati estratti dal RENCAM (registro nominativo cause di morte) (tabella 2). Poiché tali casi, cosiddetti *death certificate initiated* (DCI), potrebbero essere stati casi prevalenti nel periodo in studio, è stato consultato il SIO alla ricerca di ricoveri precedenti al 2001. Per alcuni di questi casi sono stati accertati ricoveri per MM precedenti al 2001 e quindi sono stati esclusi dal registro.

Caratteristiche dei casi di MM e stime di incidenza

In tabella 3 è rappresentata la distribuzione dei casi di MM negli uomini e nelle donne per anno di incidenza. **426 (71%) casi sono uomini, mentre 175 (29%) sono donne. In media si sono osservati 67 casi per anno.** La maggior frequenza della malattia si è registrata nel 2007 con 79 casi e la più bassa nel 2001 con 51 casi. La classe di età maggiormente rappresentata è risultata quella tra i 65 e i 74 anni tra gli uomini, mentre tra le donne si è osservato un maggior numero di casi oltre i 75 anni (tabella 4). L'età media alla diagnosi è stata di 69 anni negli uomini e nelle donne.

La sede più frequentemente coinvolta è quella pleurica (93%). Sono stati registrati 43 casi a carico del peritoneo (7%), e solo 1 caso di del pericardio (0,2%). Il rapporto di genere si è confermato a favore degli uomini per la sede pleurica, mentre si riduce per la sede peritoneale (1.7:1) (tabella 5). La variante istologica più rappresentata è risultata quella epiteliale (63%), seguita nell'ordine da quella sarcomatosa (9%) e quella bifasica (8%); risultano numerosi (20%) i casi per cui non è riportato l'istotipo specifico (mesotelioma maligno, NAS) (tabella 6).

I casi classificati in base alle Linee Guida ISPEL "non mesoteliomi" corrispondono prevalentemente a metastasi pleuro-peritoneali di tumori maligni originanti in altre sedi (circa il 40% nel polmone), oppure ad errori di assegnazione del codice ICD IX 163.9 (distacco della placenta, gastroduodenite, ragade anale, ecc); in una piccola percentuale si tratta di condizioni non neoplastiche (polmonite, fibrosi polmonare, ecc) .



Dipartimento di Epidemiologia
del Servizio Sanitario Regionale



Azienda
Sanitaria
Locale

ROMA



L'attività svolta dal Registro ha consentito di stimare l'incidenza del mesotelioma maligno della pleura (TI) nella Regione Lazio nel periodo 2001-2009, che è risultata essere pari a 1.88 per 100.000 abitanti tra gli uomini e 0.59 per 100.000 abitanti tra le donne.

Per tutti i 601 casi di MM incidenti nel Lazio nel periodo 2001-2009 è stato analizzato il luogo di residenza alla diagnosi, considerando solo quei comuni nei quali si sono verificati almeno due casi (tabella 7 e figura 1). Il maggior numero di MM si è registrato nel comune di Roma (220 casi negli uomini e 107 nelle donne); i comuni con un'incidenza maggiore sono stati per gli uomini: Colleferro (TI= 8,8), Sabaudia (TI= 6,4), Civitavecchia (TI= 6,3), Pomezia (TI= 4,5), Marino (TI= 4,3) e per le donne Mentana (TI= 2,5) Albano (TI= 1,8), Rieti (TI= 1,3).

In tabella 8 è possibile valutare lo stato di avanzamento delle attività del Centro Operativo Regionale per il recupero delle informazioni sulla storia professionale. Per 325 soggetti (54% dei casi di MM) l'iter di raccolta di informazioni e di definizione diagnostica è stato concluso, per 162 (27%) casi non è stato possibile effettuare l'intervista (per rifiuto, per impossibilità di rintracciare il paziente o i familiari e per una minoranza dei casi (1%) perché non è stato possibile trovare i dati anagrafici), per i restanti 114 casi (19%) non è stata completata la raccolta delle informazioni e la definizione dell'esposizione.

Valutazione dell'esposizione ad amianto.

Per 325 casi (54% dei casi di MM) di cui sono state raccolte le informazioni anamnestiche, personali, professionali e sull'ambiente di vita e di lavoro, si è proceduto alla valutazione dell'esposizione ad amianto, da parte di esperti del settore del Centro Regionale Amianto.

Casi con esposizione professionale

Tra i casi valutati il 69% degli uomini (n=176) e il 9% delle donne (n=7) sono risultati esposti professionalmente (tabella 9). Nei casi in cui è stato possibile riconoscere una pregressa esposizione ad amianto in ambito lavorativo (183 casi), il settore dell'edilizia è risultato il più frequente (32%), seguito dalla industria metalmeccanica (14%), dalla difesa nazionale (7%), dai trasporti ferroviari (6%), dalla manutenzione e riparazione mezzi di trasporto (5%) e dai trasporti marittimi (5%) (tabella 10). Nel settore produttivo dell'edilizia si conta una quota importante di manovali o muratori impiegati presso ditte edili private, in gran parte non più esistenti. Nel settore della metalmeccanica sono stati inclusi 9 casi afferenti all'industria bellica e 2 casi addetti alla costruzione/ riparazione rotabili



Dipartimento di Epidemiologia
del Servizio Sanitario Regionale



Azienda
Sanitaria
Locale
ROMA C



ferroviari; nel settore difesa nazionale 9 casi (69%) hanno lavorato nella Marina Militare; per quanto riguarda il settore dei trasporti ferroviari la maggior parte (73%) ha lavorato come tecnico manutentore; nel settore della manutenzione e riparazione mezzi di trasporto si contano numerosi meccanici che hanno prestato servizio presso ditte private; nel settore dei trasporti marittimi 2 casi erano addetti al carico e scarico merci in ambito portuale mentre i restanti erano stati manutentori imbarcati su navi. Per quanto riguarda il restante numero di casi esposti in ambito lavorativo i settori coinvolti rimangono molto eterogenei.

Risultano di particolare interesse i 3 casi che abbiamo attribuito al gruppo degli “*ambientali-professionali*”, in quanto esposti professionalmente, ma senza utilizzo diretto per la contaminazione strutturale, a volte inconsapevole, dell’ambiente di lavoro.

Nel gruppo “*altro*” della tabella 10 sono stati raggruppati i settori produttivi che hanno procurato un solo caso di MM.

Il settore “*ditta pulizie*”, nonostante conti un solo caso, è stato trattato separatamente perché questa persona ha lavorato in un ambiente di lavoro che ha prodotto altri casi di MM in dipendenti dell’azienda appaltatrice.

Casi con esposizione familiare

In 5 casi l’esposizione è stata classificata come “*familiare*” in quanto i soggetti sono risultati esposti in ambiente domestico poiché conviventi con un lavoratore assegnabile alle categorie 1 o 2; i 5 casi con esposizione familiare sono donne, malate a causa del marito (n=4) o del padre (n=1) impiegati in settori produttivi eterogenei.

Esiste anche un gruppo di casi di MM con familiari affetti da MM (9 famiglie). Tale informazione è emersa nella fase di registrazione del caso oppure durante la somministrazione del questionario anamnestico. I familiari con incidenza della malattia precedente al 2001 o non residenti nel Lazio al momento della diagnosi non sono ovviamente presenti nel nostro archivio. 5 famiglie su 9 sono state caratterizzate dal coinvolgimento di 2 o più fratelli e/o sorelle (in un caso 4 sorelle sono decedute per MM), 2 famiglie hanno visto il coinvolgimento di padre e figlie, una famiglia di zia e nipote ed infine



Dipartimento di Epidemiologia
del Servizio Sanitario Regionale



Azienda
Sanitaria
Locale
ROMA E



una famiglia di marito e moglie (cosiddetto mesotelioma coniugale). Per 2 di tali famiglie non c'è evidenza di esposizione professionale ad amianto, per le altre ad eccezione di una (per la quale siamo in attesa di informazioni sull'esposizione) almeno uno dei familiari malati è stato esposto professionalmente (fumista, saldatore, fornaio, operaio edile, operaio in un'industria di produzione di cemento amianto, manutentore scambi ferroviari).

Casi con esposizione ambientale

Per quanto riguarda l'esposizione ambientale, si contano 5 casi (4 M, 1 F) dei quali 2 residenti nell'ASL Roma E, ed uno nella Roma C, nella Roma D e nella ASL di Viterbo. Per 3 di questi 5 casi l'esposizione di tipo ambientale non è avvenuta nel Lazio.

Per 249 casi di MM è stata ottenuta l'informazione relativa alla vicinanza dell'abitazione. Le strutture indicate più frequentemente dai casi di MM sono risultate le linee/stazione ferroviarie (23%), i cantieri navali/porti (8%), le fabbriche di produzione eternit e manufatti in CA (incluso un caso che ha risieduto a Casale Monferrato) (5%) e le coperture in eternit (5%). Il 37% dei casi non hanno abitato nelle vicinanze di nessuna delle strutture indicate dal questionario. (tabella 11)

Casi con esposizione non valutabile, improbabile, ignota

Purtroppo solo per 325 casi di MM (il 67% dei totali) abbiamo raccolto il questionario anamnestico. Non è stato possibile somministrare il questionario al 33% dei casi di MM soprattutto a causa dell'irreperibilità dei familiari di pazienti deceduti (tabella 9). Dei 161 casi non valutabili, 57 casi sono nati fuori Regione e 8 all'estero. La distribuzione per anno di incidenza dei casi per cui non è stato possibile valutare l'esposizione è risultata abbastanza omogenea negli anni, non sembrerebbe correlarsi quindi al tempo trascorso tra la diagnosi e la richiesta da parte nostra di informazioni in merito alla malattia.

Per 8 soggetti invece la classificazione attribuita è stata quella di esposizione ad amianto "improbabile", potendosi escludere un'esposizione ad amianto superiore ai livelli del cosiddetto "fondo naturale ambientale". Questi soggetti hanno svolto numerose attività nel corso della loro vita lavorativa nel campo dei servizi domestici, dell'estetica (barbiere), del tessile (commerciante), dell'istruzione (insegnante), dei trasporti (autista tram), delle telecomunicazioni (attività manageriale) e della stampa (giornalista).



Dipartimento di Epidemiologia
del Servizio Sanitario Regionale



Azienda
Sanitaria
Locale
ROMA



Per il 36% dei casi intervistati (n=117) l'esposizione è risultata ignota, con una distribuzione equilibrata tra i due sessi (M=58, F=59), ma con un'elevata frequenza di casi tra le donne (44%), la classe di età a cui spetta la maggior parte dei casi è quella con più di 75 anni (33%), e quella con un minor numero di casi è quella con meno di 55 anni (14%).

Discussione

L'incidenza di MM della pleura nel Lazio nel periodo 2001-2009 è risultata pari a 1,88 x 100.000 nei M e 0,59 x 100.000 nelle F. Tali valori risultano inferiori rispetto ai tassi misurati in Italia nel 2004 (3,42 nei M e 1,09 nelle F), come risulta dal Terzo Rapporto del Registro Nazionale dei Mesoteliomi che raccoglie i casi con incidenza alla diagnosi compresa tra il 1993 ed il 2004. La distribuzione territoriale dei casi di MM riflette la presenza di amianto nella nostra Regione, così come avviene in Italia.

Il 56% dei casi per i quali è stato possibile studiare l'esposizione sono risultati esposti in ambito professionale, tale dato è inferiore al dato italiano pari al 70% (1993-2004). I settori economici di esposizione più frequenti sono stati l'edilizia, la metalmeccanica, la difesa nazionale e i trasporti ferroviari. L'attività svolta dal registro ci ha permesso inoltre di individuare alcuni gruppi di casi che hanno in comune l'aver lavorato nello stesso sito o per la medesima azienda:

- *Ex-BPD (Bomprini Parodi Delfino) di Colleferro (poi SNIA e successive denominazioni) o dipendenti ENEL o di ditte terze alla costruzione o manutenzione delle centrali ENEL di Civitavecchia (Fiumaretta, Torre Valdaliga sud, Torre Valdaliga Nord)*
- *industria della gomma Pirelli (sede di Tivoli, Roma e Milano)*
- *raccolta di Rifiuti Solidi Urbani*
- *Istituto Poligrafico dello Stato*
- *settore dello spettacolo (cinematografico e teatrale)*
- *settore del commercio e riparazione elettrodomestici*

Lo studio delle caratteristiche dei malati con esposizione ignota non ha fatto emergere nessuna caratteristica che li accomuna, ma meritano una periodica rivalutazione fatta alla luce delle continue conoscenze che si accumulano in materia di fonti di esposizione misconosciute.



Dipartimento di Epidemiologia
del Servizio Sanitario Regionale



Azienda
Sanitaria
Locale
ROMA C



Nonostante nella nostra Regione i tassi di MM tra le donne siano risultati bassi, è necessario considerare che: tra le donne solo il 5% è risultata esposta ad amianto professionalmente mentre il 75% delle donne che hanno risposto al questionario hanno un'esposizione ignota. I casi con esposizione familiare sono di sesso femminile. Infine la presenza in rari casi di tumore maligno primitivo (carcinoma della mammella) antecedente al mesotelioma pone il sospetto dell'esistenza di fattori di rischio favorevoli indipendenti dall'esposizione ad amianto (radioterapia, predisposizione genetica). Sono stati approfonditi i casi di MM delle donne di Mentana (4 casi, TI=2,5), Rieti (3 casi, TI=1,8) e Albano Laziale (3 casi, TI=1,3), perché inaspettatamente numerosi, ma non è emerso nessun comune denominatore tra di essi, né dal punto di vista ambientale, né professionale. La valutazione approfondita, dal punto di vista eziologico, delle donne che hanno un'esposizione ignota, sarebbe molto utile al fine di individuare fonti di esposizione sconosciute.

Un'altra realtà da studiare in maniera approfondita è quella rappresentata dalle famiglie con più casi di MM. I dati presenti in letteratura non consentono ancora di attribuire alla predisposizione genetica un ruolo nell'insorgenza del MM. I dati in nostro possesso non permettono di definire caratteristiche in comune tra questi MM né in termini di età di insorgenza, né di morfologia, né di sede della neoplasia. La tabella mette in risalto la componente ambientale (abitazione in vicinanza di zone industriali e/o nei pressi di linee ferroviarie) e la componente professionale, in quanto tra i casi per i quali è stata definita l'esposizione un caso è con esposizione ignota e gli altri hanno tutti un'esposizione professionale.

Il 44% dei casi di MM del nostro registro sono stati notificati dal SIO, ma la maggior parte dei casi con conferma diagnostica di MM sono stati notificati dai servizi di Anatomia Patologica. Questi dati ci devono spingere a stimolare la notifica attiva dei casi da parte di tali Servizi, che ancora oggi non sono uniformemente efficienti nella trasmissione dei casi.

La crescita del Registro e l'accumularsi delle informazioni in esso contenute stanno fornendo delle risposte importanti sulla epidemiologia del MM e al contempo offrono degli interessanti spunti di ricerca, per rispondere ai quali si sono costituiti numerosi gruppi di lavoro tra i COR.

Infine l'attività del registro ha permesso di identificare alcune popolazioni di "ex esposti" ad amianto, lavoratori che hanno prestato servizio presso aziende in cui si sia manifestato almeno un caso di malattia ovvero in cui la esposizione lavorativa ad amianto è ben documentata o è stata verificata con



*Dipartimento di Epidemiologia
del Servizio Sanitario Regionale*



*Azienda
Sanitaria
Locale*

ROMA



ragionevole sospetto. Per tali coorti di “ex esposti” (es. SNIA-BPD, CEMAMIT, ENEL, IPZS, Ferrovie dello Stato) è stato avviato un programma di sorveglianza epidemiologica.

Il registro deve considerarsi uno strumento in evoluzione, infatti, rispetto al rapporto precedente sono aumentati anche i casi dei primi anni di raccolta. Tale caratteristica si è presentata anche per quanto riguarda l’attribuzione dei codici di esposizione che, in alcuni casi hanno subito delle modificazioni dovuti all’aumentare delle conoscenze, soprattutto in merito alle fonti di esposizione meno note.



Dipartimento di Epidemiologia
del Servizio Sanitario Regionale



Azienda
Sanitaria
Locale
ROMA



**Tabella 1. CASI DI MESOTELIOMA.
Periodo 2001-2009 (al 30/08/2010)**

Diagnosi	N° di casi	%
CASI SEGNALATI	1153	
MM certo (conferma cito-istologica)	439	73
MM probabile (quadro citologico tipico)	59	10
MM possibile (conferma radiologica o DCO)	103	17
Totale mesoteliomi	601	100

**Tabella 2. CASI DI MESOTELIOMA PER FONTE
DI NOTIFICA. Periodo 2001-2009 (al 30/08/2010)**

	N° di casi	%
SIO	262	43.6
Anatomia patologica	204	33.9
Chirurgia	43	7.2
RENCAM	30	5.0
Altre regioni	24	4.0
Direzione sanitaria e reparti di medicina	17	2.8
Spresal	15	2.5
INAIL	5	0.8
altro (parenti)	1	0.2
Totale	601	100

**Tabella 3. Distribuzione dei MM incidenti nel Lazio negli uomini e nelle
donne per anno di incidenza. Periodo 2001-2009 (al 30/08/2010)**

Anno	Genere					
	U		D		TOTALE	
	n° casi	%	n° casi	%	n° casi	%
2001	32	7,5	19	10,8	51	8,5
2002	40	9,4	23	13,1	63	10,5
2003	40	9,4	20	11,4	60	10,0
2004	54	12,6	21	11,9	75	12,5
2005	46	10,7	19	10,8	65	10,8
2006	52	12,2	19	10,8	71	11,8
2007	62	14,5	17	10,2	79	13,1
2008	58	13,8	18	10,2	76	12,6
2009	42	10,0	19	10,8	61	10,1
Totale	426	71	175	29	601	100



Dipartimento di Epidemiologia
del Servizio Sanitario Regionale



Azienda
Sanitaria
Locale
ROMA



Tabella 4. Numero di casi di mesotelioma maligno negli uomini e nelle donne per classe di età alla diagnosi. Periodo 2001-2009 (al 30/08/2010)

Classe di età	Uomini		Donne		Totale	
	n° di casi	%	n° di casi	%	n° di casi	%
<55	42	10	20	11	62	10
55-64	97	23	41	23	138	23
65-74	164	38	50	29	214	36
75+	123	29	64	37	187	31
Totale	426	100	175	100	601	100

Tabella 5. Sede dei Mesoteliomi. Periodo 2001-2009 (al 30/08/2010)

Sede	Uomini		Donne		Totale	
	n° di casi	%	n° di casi	%	n° di casi	%
M.Pleura (n)	397	93	160	91	557	92,7
M.Peritoneo (n)	28	7	15	9	43	7,2
M.Pericardio (n)	1	4	-	-	1	0,2
Totale	426	100	175	100	601	100

**Tabella 6. Variante istologica dei Mesoteliomi.
Periodo 2001-2009 (al 30/08/2010)**

Variante istologica	n° di casi	
	n° di casi	%
Epitelioide	312	62,7
Sarcomatoso	46	9,2
Bifasico	40	8,0
Non specificato	100	20,1
Totale	498	100,0



Dipartimento di Epidemiologia
del Servizio Sanitario Regionale



Azienda
Sanitaria
Locale
ROMA



**Tabella 7: Distribuzione dei MM incidenti nel Lazio negli U
nei comuni in cui si sono verificati almeno 2 casi**

Comune	N° casi	Tasso Incidenza
ROMA	220	1,913
CIVITAVECCHIA	13	6,323
TIVOLI	8	3,435
COLLEFERRO	7	8,830
POMEZIA	6	4,501
VITERBO	6	1,778
LATINA	6	1,555
MARINO	5	4,302
ANZIO	5	3,721
MONTEROTONDO	5	3,632
TERRACINA	5	3,078
FRASCATI	4	3,899
NETTUNO	4	3,457
GAETA	4	3,357
FORMIA	4	2,796
APRILIA	4	2,045
SABAUDIA	3	6,439
GROTTAFERRATA	3	4,176
SEZZE	3	3,973
CERVETERI	3	3,890
FERENTINO	3	3,507
FONDI	3	3,415
ALBANO LAZIALE	3	2,154
GUIDONIA MONTECELIO	3	1,497
FROSINONE	3	1,431

**Tabella 7a: Distribuzione dei MM incidenti nel Lazio nelle D
nei comuni in cui si sono verificati almeno 2 casi**

Comune	n° casi	Tasso Incidenza
ROMA	107	0,673
LATINA	5	0,942
MENTANA	4	2,474
ALBANO LAZIALE	3	1,764
RIETI	3	1,330
VITERBO	3	0,823



Dipartimento di Epidemiologia
del Servizio Sanitario Regionale



Azienda
Sanitaria
Locale
ROMA



REGIONE
LAZIO

Tabella 8. Stato di avanzamento delle attività del Registro al 30/08/2010.

Stato di avanzamento dei casi	n° di casi	%
completi	325	54
deve essere effettuata l'intervista	100	17
non è stato possibile somministrare il questionario	162	27
in attesa di valutazione esposizione da parte del CRA	8	1
questionario in sospenso	6	1
totale	601	100

Tabella 9. Numero di casi di mesotelioma maligno negli uomini e nelle donne per esposizione. Periodo 2001-2009 (al 30/08//2010)

Esposizione	Uomini		Donne		Totale	
	n° di casi	%	n° di casi	%	n° di casi	%
Esposizione professionale certa	45	12,8	0	0,0	45	9,3
Esposizione professionale probabile	52	14,8	2	1,5	54	11,1
Esposizione professionale possibile	79	22,4	5	3,7	84	17,3
Esposizione familiare	0	0,0	5	3,7	5	1,0
Esposizione ambientale	4	1,1	1	0,7	5	1,0
Esposizione extralavorativa	2	0,6	1	0,7	3	0,6
Esposizione improbabile	6	1,7	2	1,5	8	1,6
Esposizione ignota	58	16,5	59	44,0	117	24,1
Esposizione da definire	1	0,3	3	2,2	4	0,8
Esposizione non classificabile	105	29,8	56	41,8	161	33,1
Totale	352	100,0	134	100,0	486	100,0



Dipartimento di Epidemiologia
del Servizio Sanitario Regionale



Azienda
Sanitaria
Locale
ROMA



Tabella 10. Numero di casi di mesotelioma maligno negli uomini e nelle donne per settore produttivo. Periodo 2001-2009 (al 30/08/2010)

Settore produttivo	Uomini		Donne		Totale	
	n° di casi	%	n° di casi	%	n° di casi	%
edilizia	58	33,0	0	0,0	59	32,2
metalmecanica	25	14,2	2	28,6	26	14,2
difesa nazionale	13	7,4	0	0,0	13	7,1
trasporti ferroviari	11	6,3	0	0,0	11	6,0
manutenzione e riparazione mezzi di trasporto	9	5,1	0	0,0	9	4,9
trasporti marittimi	9	5,1	0	0,0	9	4,9
industria carta ed editoria	8	4,5	0	0,0	8	4,4
industria chimica-plastica-gomma	8	4,5	0	0,0	8	4,4
trasporti terrestri	5	2,8	0	0,0	5	2,7
altro	4	2,3	1	14,3	5	2,7
sartoria e tessile	5	2,8	0	0,0	5	2,7
riparazione e vendita elettrodomestici	2	1,1	2	28,6	4	2,2
produzione e distribuzione energia e gas	4	2,3	0	0,0	4	2,2
produzione manufatti CA	3	1,7	0	0,0	3	1,6
ambientali-professionali	2	1,1	1	14,3	3	1,6
telecomunicazioni	2	1,1	0	0,0	2	1,1
industria alimentare e casearia	2	1,1	0	0,0	2	1,1
spettacolo	1	0,6	1	14,3	2	1,1
commercio	4	2,3	0	0,0	4	2,2
ditta pulizia	1	0,6	0	0,0	1	0,5
Totale	176	100,0	7	100,0	183	100,0



Dipartimento di Epidemiologia
del Servizio Sanitario Regionale



Azienda
Sanitaria
Locale
ROMA C



Tabella 11. Numero di casi di mesotelioma maligno negli uomini e nelle donne per strutture vicino l'abitazione. Periodo 2001-2009 (al 30/08/2010)

Struttura	Uomini		Donne		Totale	
	n° di casi	%	n° di casi	%	n° di casi	%
Nessuna di quelle presenti nel questionario	71	37,2	22	37,9	93	37,3
Linea/ stazione ferroviaria	41	21,5	16	27,6	57	22,9
Cantiere navale/ porto	13	6,8	7	12,1	20	8,0
Coperture in eternit/ cassoni	9	4,7	3	5,2	12	4,8
Fabbrica prod eternit/ manufatti CA	11	5,8	1	1,7	12	4,8
Impianto chimico petrolchimico	9	4,7	1	1,7	10	4,0
Zona industriale	8	4,2	2	3,4	10	4,0
Cava/ produzione mattoni	7	3,7	2	3,4	9	3,6
Centrale termoelettrica	8	4,2	1	1,7	9	3,6
Carrozzeria riparazione/ produzione auto	4	2,1		0,0	4	1,6
Discarica	2	1,0	1	1,7	3	1,2
Vetreria	1	0,5	1	1,7	2	0,8
Cartiera	2	1,0	0	0,0	2	0,8
Altro ^o	5	2,6	1	1,7	6	2,4
Totale	191	100,0	58	100,0	249	100,0

^o Strutture con 1 solo caso: smorzo, Italgas, aeroporto, fabbrica occhiali da sole, linee alta tensione, fungaia



Dipartimento di Epidemiologia
del Servizio Sanitario Regionale



Azienda
Sanitaria
Locale
ROMA



Casi Incidenti di Tumore alla Pleura nel Lazio nel periodo 2001-2009, per Comune (Lazio) e Municipio (Roma)

