



CORTE D'ASSISE DI NOVARA

08.04 RX torace: ..riduzione della trasparenza parenchimale in sede paramediastinica superiore dx per fenomeni disventilativi. ..strie di aspetto disventilativo al III medio omolaterale in sede perilare, associate a più minute strie di analogo significato in sede basale sx

11.04 RX torace: permane versamento pleurico saccato in sede posteriore dx

15.04 esame istologico, diagnosi: invasione di pleura parietale da parte di mesotelioma maligno con prevalenti aspetti epiteliomorfi

14.04 dimissioni, diagnosi: mesotelioma pleurico maligno dx.

Esami cito/istologici:

Calretinina: +.

IHC aggiuntiva CK5/6: positivo, CEA: negativo, TTF1: negativo WT1: positivo.

All'esito delle complessive indagini cliniche e strumentali, i CC.TT. del P.M. hanno concluso validando la diagnosi di MESOTELIOMA PLEURICO EPITELIOIDE. MESOTELIOMA CERTO.

I CC.TT. della Difesa, pur condividendo la diagnosi di certezza del mesotelioma in sede di valutazione preanalitica, nelle loro conclusioni hanno posto riserve basate esclusivamente sull'impossibilità di conferma post-analitica della diagnosi per indisponibilità dei campioni relativi all'integrazione IHC effettuata dai CC.TT. del P.M., giudicando il caso possibile.

Ritiene la Corte, alla luce dei già esaminati criteri di valorizzazione delle metodologie di indagine medico-diagnostica, che l'indisponibilità dei preparati al C.T. della Difesa non consente di formulare riserve sulle conclusioni chiare e coerenti cui sono giunti i CC.TT. del P.M. attraverso un percorso metodologico pienamente condiviso dallo stesso Prof. Roncalli.

Pertanto, si può concludere, alla luce del complessivo quadro clinico, strumentale, morfologico e immunohistochimico, che il decesso di MEDA Sandra sia riconducibile con certezza a mesotelioma pleurico.

**Riconducibilità della malattia all'attività svolta nello stabilimento Eternit di Casale Monferrato**

Vanno condivise le conclusioni cui sono giunti i CC.TT. del P.M. in ordine all'attribuibilità della patologia che condusse alla morte di MEDA Sandra all'esposizione dovuta alla condizione abitativa e ambientale della predetta, stante la ridotta distanza dell'abitazione e dei



CORTE D'ASSISE DI NOVARA

luoghi di lavoro sia dallo stabilimento Eternit di Casale Monferrato, sia dal magazzino pertinenziale.

Sicché, l'attività produttiva svolta nei dieci anni di gestione dell'imputato ha senz'altro inciso nell'insorgenza della patologia mesoteliale.

Con riferimento alla possibile esposizione familiare della vittima dovuta alla convivenza con il padre lavoratore eternit, rileva la Corte che costituisce circostanza neutra poiché non risulta che la vittima provvedesse personalmente al lavaggio degli indumenti del padre, né alcun dato è emerso circa eventuali contatti fisici diretti con il parente in abiti da lavoro.

Premesso che nel caso di specie va pacificamente esclusa ogni condizione di rischio espositivo correlata all'esercizio di attività lavorativa, per quanto concerne le fonti alternative di esposizione segnalate dai CC.TT. della Difesa, esse consistono per lo più in aree di battuto o polverino poste alla distanza di centinaia di metri dall'abitazione della vittima e quindi non tali da costituire fonti autosufficienti di insorgenza della malattia.

Per quanto concerne tutte le possibili fonti alternative prossime alla residenza di via Bremio, si rileva la loro sostanziale irrilevanza in quanto la vittima ha vissuto nelle vicinanze solamente negli ultimi 5 anni di vita, quando il mesotelioma era già completamente sviluppato.

Può concludersi che la prolungata esposizione di MEDA Sandra all'emissione di polveri di amianto correlate all'attività produttiva dello stabilimento Eternit di Casale Monferrato sia stata per lo meno concausa determinante dell'insorgenza della patologia accertata che la condusse al decesso.

**344. MILANI FERRUCCIO**

**Principali dati storici della vittima**

Nascita il: 29/9/1928. Decesso il: 4/6/2011.

Diagnosi 21/1/2011.

Patologia: mesotelioma maligno epiteliomorfo della pleura.

**Storia abitativa**

Dal 1928 al 1954 Ariano Polesine.

Dal: 1954 Al: 1959 (dal questionario ReNaM: 1964) Villanova Monferrato, Via Vittorio Veneto. *Distanza dallo stabilimento: 6490 metri Distanza dal magazzino: 6297 metri.*



CORTE D'ASSISE DI NOVARA

Dal: 5/5/1959 Al: 4/6/2011 Villanova Monferrato, Via Molino Costa 28. *Distanza dallo stabilimento: 6490 metri Distanza dal magazzino: 6297 metri.*

Storia lavorativa

Fino al 1950: contadino, coltivatore diretto.

1950 – 1953: operaio presso le Ferrovie dello Stato (addetto alla pulizia delle carrozze).

1954 – 1980: operaio presso la ditta Franger Frigor a Casale Monferrato.

Non risultano esposizioni domestiche o familiari.

**Causa del decesso**

Dalla storia clinica risulta quanto segue.

Presidio Ospedaliero Santo Spirito, Casale Monferrato

12.10.2007 ricovero programmato Pneumologia, DH

19.10 TAC torace addome: a dx si apprezza falda di versamento pleurico dello spessore di 4 cm con associati segni di disventilazione della base polmonare.

Bilateralmente non si evidenziano patologici ispessimenti pleurici iperdensi, né lesioni focali a carico del parenchima polmonare.

12.10 toracentesi

19.10 esame citologico, diagnosi: quadro citologico compatibile con mesotelioma.

25/10 toracosopia: ... si visualizza la pleura parietale che appare diffusamente ispessita e lardacea .... Pleura viscerale apparentemente indenne ...

31.10 esame istologico, diagnosi: frammenti di placca fibrosa con focale rivestimento mesoteliale talora iperplastico e con occasionali atipie citologiche.

02.11. esame citologico, diagnosi: tappeto di emazie, linfociti, granulociti neutrofili e mesoteli (mesoteli atipici)

28.12 dimissioni, diagnosi: tumori maligni della pleura, non specificata

Presidio Ospedaliero Santo Spirito, Casale Monferrato, SC Anatomia Patologica

25.01.2011 esame istologico, diagnosi: mesotelioma epiteliomorfo varietà solida.



CORTE D'ASSISE DI NOVARA

Esami cito/istologici:

CK8/18: positivo; CK5/6: positivo; Vimentina: positiva; Calretinina: positiva; HBME1: positivo focale; WT1: positivo; WT1: positivo; CEA: negativo; MOC31: negativo.

All'esito delle complessive indagini cliniche e strumentali, i CC.TT. del P.M. hanno concluso validando la diagnosi di MESOTELIOMA PLEURICO EPITELIOIDE. MESOTELIOMA CERTO.

I CC.TT. della Difesa concordano con le conclusioni cui sono pervenuti i CC.TT. del P.M., potendo confermare la valutazione pre-analitica di certezza in sede post-analitica anche in ragione della disponibilità di un set di marcatori mesoteliali ed epiteliali adeguato e con risultati propri.

Ritiene la Corte, conformemente alla comune e condivisa valutazione espressa da tutti i CC.TT., che, alla luce del complessivo quadro clinico, strumentale, morfologico e immunoistochimico, il decesso di MILANI Ferruccio sia riconducibile con certezza a mesotelioma pleurico.

**Riconducibilità della malattia all'attività svolta nello stabilimento Eternit di Casale Monferrato**

Secondo i CC.TT. del P.M., la patologia (mesotelioma maligno pleurico) da cui era affetto MILANI Ferruccio è riconducibile con certezza all'esposizione ambientale ad amianto riconducibile alla residenza della vittima, posta ad una distanza dallo stabilimento Eternit dallo stabilimento (6.5 km) che comporta un aumento del rischio di mesotelioma di circa 5 volte.

Ritiene la Corte che la rilevante distanza dell'abitazione della vittima dalle fonti di dispersione derivanti dal ciclo produttivo della Eternit, unitamente all'assenza di informazioni sul vissuto della stessa che possano riscontrare una sua esposizione all'inquinamento ambientale in Casale Monferrato non consentono di affermare con certezza la sussistenza del fatto.

Ne discende l'assoluzione del prevenuto perché il fatto non sussiste.

**346. MONTAROLO EUGENIA**

**Principali dati storici della vittima**

Nascita il: 27/1/1937 Decesso il: 27/4/2014.

Diagnosi 21/1/2014.



CORTE D'ASSISE DI NOVARA

Patologia: mesotelioma maligno epiteliomorfo della pleura.

Non è stata effettuata intervista ReNaM perché l'interessata risultava irreperibile.

Storia abitativa

dal 27/1/1937 al 28/4/1959 Trino.

Dal: 28/4/1959 Al: 19/10/1960 Casale Monferrato, Viale Montebello 5. Durata del periodo: 1 anno. *Distanza dallo stabilimento: 1493 metri Distanza dal magazzino: 430 metri.*

Dal: 19/10/1960 Al: 20/7/1994 Casale Monferrato, Corso Indipendenza 30A. Durata del periodo: 34 anni. *Distanza dallo stabilimento: 1671 metri Distanza dal magazzino: 239 metri.*

Dal: 20/7/1994 Al: 27/4/2014 Casale Monferrato, Via Morini 1F. Durata del periodo: 20 anni. *Distanza dallo stabilimento: 1593 metri Distanza dal magazzino: 609 metri.*

Storia lavorativa

Dalla cartella clinica risulta che la vittima abbia lavorato come insegnante.

Il certificato storico INPS riporta versamenti contributivi da diverse scuole medie inferiori e superiori, site nella provincia di Alessandria.

**Causa del decesso**

Dalla storia clinica risulta quanto segue.

Presidio Ospedaliero Santo Spirito Casale Monferrato Pneumologia DH

14..01.2014 ricovero per accertamenti in ottusità basale destra

14.01 RX torace: opacamento pressoché completo del polmone di dx

14.01 esame citologico, diagnosi: tappeto di emazie, linfociti e mesoteli

14.01 toracentesi

17.01 TAC torace. Si conferma la presenza di abbondante versamento pleurico dx che oblitera pressoché completamente l'emitorace; permangono parzialmente ventilate le porzioni anteriori del lobo superiore e il segmento apicale del lobo inferiore. Tale versamento massivo è sostenuto dalla presenza di grossolani gettoni pleurici mammelloniformi iperdensi per patologica impregnazione di mdc, interessanti la pleura mediastinica, parietale e diaframmatica. Sul versante mediale grossolani gettoni infiltrano il tessuto adiposo del mediastino ove risultano indissociabili dal pericardio con masserella delle dimensioni massime di 4 cm; altri gettoni



CORTE D'ASSISE DI NOVARA

interessanti la pleura mediastinica posteriore si dispongono a contatto con l'aorta e risultano indissociabili dall'esofago (dimensioni massime 3 cm); anteriormente un gettone patologico infiltra lo spazio intercostale tra III e IV costa all'altezza dell'articolazione costo sternale con massa patologica di 4 cm, Estesamente interessati anche la pleura diaframmatica e il diaframma, in assenza di estensione transdiaframmatica di malattia. A livello del parenchima ventilato di dx e a sx non si osservano lesioni focali con caratteristiche di evolutività. Normali i restanti reperti

Conclusioni: versamento pleurico massivo a destra sostenuto da patologia pleurica primitiva infiltrante sia a livello anteriore, che sul versante mediastinico e diaframmatico

21.01 toracosopia transpleurica: pleura parietale e diaframmatica ricoperte di noduli di varie dimensioni (anche a grappolo).

21.01 biopsia della pleura

21. 01 esame citologico, diagnosi: presenza di elementi mesoteliali "attivati"

21.01 esame istologico, diagnosi: mesotelioma maligno epiteliomorfo.

07.02 RX torace: si rileva parziale detersione del versamento pleurico in emitorace dx che attualmente si dispone con due livelli in corrispondenza della sesta e della settima costa sulla linea ascellare media a destra. Atelettasia completa da compressione del lobo inferiore e di gran parte del lobo medio a dx. Complessiva ipoventilazione del lobo superiore dx., nel cui contesto sono presenti da 6 a 7 noduli solidi di verosimile pertinenza della pleura margino-costale, di cui il maggiore a ridosso degli archi laterali della V° e della VI° costa, con diametro massimo pari a cm 2,5. Normalità dei reperti relativi all'emitorace di sinistra, senza versamento pleurico. Il mediastino è un po'spostato verso sinistra. Normale aspetto dell'ilo di sx. Ingrandimento dell'ilo di destra per la verosimile presenza di una o più linfadenomegalie. Ombra cardiovasale nei limiti. Non si rilevano aree di osteolisi a carattere evolutivo nei segmenti scheletrici documentati

28.02 RX torace: sensibile incremento del versamento a destra con opacamento quasi completo dell'emitorace, solo parzialmente risparmiata la regione apicale

28.03 dimissioni, diagnosi: mesotelioma pleurico.

Esami cito/istologici:

CK5/6: positivo Vimentina: positivo Calretinina: positivo HBME1: positivo WT1: positivo CEA: negativo MOC31: negativo TTF1: negativo.



CORTE D'ASSISE DI NOVARA

All'esito delle complessive indagini cliniche e strumentali, i CC.TT. del P.M. hanno concluso validando la diagnosi di MESOTELIOMA PLEURICO EPITELIOIDE. MESOTELIOMA CERTO.

I CC.TT. della Difesa concordano con le conclusioni cui sono pervenuti i CC.TT. del P.M., potendo confermare la valutazione pre-analitica di certezza in sede post-analitica anche in ragione della disponibilità di un set di marcatori mesoteliali ed epiteliali adeguato e con risultati propri.

Ritiene la Corte, conformemente alla comune e condivisa valutazione espressa da tutti i CC.TT., che, alla luce del complessivo quadro clinico, strumentale, morfologico e immunohistochimico, il decesso di MONTAROLO Eugenia sia riconducibile con certezza a mesotelioma pleurico.

**Riconducibilità della malattia all'attività svolta nello stabilimento Eternit di Casale Monferrato**

Vanno condivise le conclusioni cui sono giunti i CC.TT. del P.M. in ordine all'attribuibilità della patologia che condusse alla morte di MONTAROLO Eugenia all'esposizione dovuta alla condizione abitativa e ambientale della predetta, stante la ridotta distanza dell'abitazione sia dallo stabilimento Eternit di Casale Monferrato, sia dal magazzino pertinenziale.

Sicché, l'attività produttiva svolta nei dieci anni di gestione dell'imputato ha senz'altro inciso nell'insorgenza della patologia mesoteliale.

Premesso che nel caso di specie va pacificamente esclusa ogni condizione di rischio espositivo correlata all'esercizio di attività lavorativa a diretto contatto con amianto o a qualsiasi altra fonte alternativa di esposizione, può concludersi che la prolungata esposizione di MONTAROLO Eugenia all'emissione di polveri di amianto correlate all'attività produttiva dello stabilimento Eternit di Casale Monferrato sia stata per lo meno concausa determinante dell'insorgenza della patologia accertata che la condusse al decesso.

**347. MONTI CARLA MARIA**

**Principali dati storici della vittima**

Nascita il: 8/2/1939. Decesso il: 14/4/2015.

Diagnosi 25/2/2013.



CORTE D'ASSISE DI NOVARA

Patologia: mesotelioma maligno epiteliomorfo della pleura.

Storia abitativa

Dal 8/2/1939 al 16/10/1940 Castelletto Monferrato, Strada Per Casale.

Dal 16/10/1940 al 10/12/1965 Alessandria, Frazione Casal Bagliano, Via Vecchia Bagliani 14.

Dal: 10/12/1965 Al: 12/12/1968 (Secondo il questionario fino al 1981) Casale Monferrato, Via Poggio 6. *Distanza dallo stabilimento: 1771 metri Distanza dal magazzino: 1178 metri.*

Dal 12/12/1968 al 8/12/1996 Alessandria, Frazione Casal Bagliano, Via Vecchia Bagliani 12.

Dal 8/12/1996 al 14/4/2015 Alessandria, Frazione Casal Bagliano, Via Vecchia Bagliani 58.

Storia lavorativa

La vittima ha svolto l'attività lavorativa di sarta dal 1960 al 1963.

Esposizioni domestiche o familiari

Il padre della vittima era manovratore ferroviario.

**Causa del decesso**

Dalla storia clinica emerge quanto segue.

Azienda Ospedaliera SS. Antonio, Biagio, Cesare e Arrigo, Alessandria

14.02.1998 ricovero per sindrome febbrile probabilmente virale

APR: Ipertensione arteriosa. Ipotiroidismo Ipercolesterolemia

17.02.98 dimissione, diagnosi: Encefalite di probabile origine virale

Azienda Ospedaliera SS. Antonio, Biagio, Cesare e Arrigo, Alessandria

27.01.1999 ricovero per coliche addominali

In cartella clinica RX del 27.05.1998: Immagine micronodulare di verosimile natura fibro-sclerotica sulla pr. della base polmonare sinistra.

27.01 RX renale: L'esame è disturbato da abbondante meteorismo e contenuto intestinale ed è quindi scarsamente diagnostico. Tenui immagini radio opache sulla proiezione dei quadranti superiori di dx.

Calcificazioni distrofiche di verosimile natura vascolare.

Piccola immagine tenuemente radio opaca sulla proiezione dello scavo pelvico a sn.



CORTE D'ASSISE DI NOVARA

27.01 RX torace: immagine cardiaca di aspetto globoso; aorta calcifica

29.01.1999 dimissioni, diagnosi: accertamenti clinici per lipotimie recidivanti in paziente affetta da ipertensione arteriosa. Nefrolitiasi dx.

Azienda Ospedaliera SS. Antonio, Biagio, Cesare e Arrigo, Alessandria, Malattie Apparato Respiratorio

11.03.2010 ricovero per ipossiemia acuta in seguito ad inalazione di candeggina associato ad anticalcare

16.03 dimissioni, diagnosi: insufficienza respiratoria acuta da inalazione di vapori

Ipertensione arteriosa stadio I gruppo C, depressione del tono dell'umore, ipotiroidismo in terapia con L-tiroxina, ipercolesterolemia, pregresso TIA, artrosi diffusa.

Azienda Ospedaliera SS. Antonio, Biagio, Cesare e Arrigo, Alessandria 20.02.2013 ricovero per versamento pleurico destro

Precedentemente: riscontro occasionale di ipofonesi basale dx

07.01.13 RX torace: conferma di versamento a destra

08.01 versamento pleurico dx, plurime formazioni micronodulari dei foglietti pleurici compatibili con mesotelioma

08.01 toracentesi con citologico positivo per cellule neoplastiche

21.02 RX torace: modico incremento del versamento pleurico basale dx, con diffuso, uniforme impegno scissurale.

22.02 toracosopia con biopsia pleurica: pleura viscerale biancastra ispessita con zone di antracosi del parenchima. La pleura parietale appare disomogenea ispessita biancastra con scomparsa del disegno costale

23.02 dimissioni, diagnosi: mesotelioma pleurico epitelioido.

25.02 esame citologico, diagnosi: reperto positivo per cellule neoplastiche

25.02 esame istologico, diagnosi: mesotelioma epitelioido con focali aspetti tubulo papillari

25.02 TAC torace addome: sostanziale SD (stabilità) di malattia con riduzione del versamento pleurico, adenopatie mediastiniche di massimo 8 mm. RECIST basale 16

Due cicli di chemioterapia agosto-ottobre 2013

08.10.2013 TAC torace: incremento dimensionale degli ispessimenti pleurici a dx RECIST 22,5 vs basale 16 - incremento del 29%. Progressione di malattia

Altri 13 cicli di chemioterapia



CORTE D'ASSISE DI NOVARA

Diverse TAC torace documentano progressione di malattia

17.09.2014 TAC torace: progressione della malattia pleurica dx e comparsa di versamento saccato.

Azienda Ospedaliera SS. Antonio, Biagio, Cesare e Arrigo, Alessandria Chirurgia Toraco-polmonare

15.10.2014 ricovero per recidiva di versamento pleurico destro in mesotelioma pleurico epitelioido noto

15.10 RX torace: versamento pleurico apico-parieto -basale dx. Ispessimenti mammellonati della pleura parietale e mediastinica.

16.10 decompressione cavo pleurico e talcaggio in VAT: Pleura parietale ispessita e ricoperta di vegetazioni della nota neoplasia. Il polmone è tenacemente adeso alla parete e da questa indissociabile. La pleura parietale è biancastra liscia ed ispessita ma il polmone all'interno della camera si espande regolarmente.

19.10 dimissioni.

Azienda Ospedaliera SS. Antonio, Biagio, Cesare e Arrigo, Alessandria

31.10.2014 ricovero per insufficienza respiratoria in mesotelioma pleurico

01.11. RX torace: reperti polmonari non significativamente variati

06.11 Angio TC torace: non fenomeni tromboembolici a carico di rami arteriosi polmonari valutabili. Rispetto ad un controllo del 17/09/14 a dx comparsa di plurime nodulazioni solide parenchimali la maggiore di cm 2 parailare. Obliterazione parziale di alcuni bronchi del LI. Incremento delle mammellonature pleuriche.

06.11 dimissioni, diagnosi: Bronchite acuta con insufficienza respiratoria in paziente affetta da mesotelioma pleurico in progressione chemio trattato. Ipertensione arteriosa. Ipotiroidismo.

Inizio terapia palliativa Azienda Ospedaliera SS. Antonio, Biagio, Cesare e Arrigo, Alessandria, Oncologia.

19.02.2015 ricovero per dolore toracico irradiato alla scapola e collo a dx e dispnea ingravescente



CORTE D'ASSISE DI NOVARA

20.02 RX torace: permane disomogeneo opacimento medio-basale dx e grossolane mammellonature pleuriche più evidenti sul versante costale. Non lesioni controlateralmente. Restanti reperti sostanzialmente sovrapponibili

25.02 TAC torace addome: significativo accrescimento degli ispessimenti mammellonati della superficie pleurica estesi dall'apice alla base polmonare con riduzione della volumetria polmonare e ipoespansione del parenchima polmonare. In particolare, lobo inferiore dx pressoché completamente consolidato con sostituzione del normale parenchima polmonare da parte di tessuto solido disomogeneo con zone verosimilmente colliquate nel contesto. Linfadenomegalie anche confluenti e necrotiche paratracheali, alla finestra aorto-polmonare con diametro assiale fino a circa 28 mm. Scomparso il piano di clivaggio tra tessuto patologico e parete laterale destra dell'esofago. Infiltrato il pericardio. Vena azygos inglobata nel tessuto neoplastico, ridotta di calibro e disomogeneamente opacizzata.... Non evidenza di lesioni pleuro parenchimali focali con caratteristiche di evolutività nell'emi ambito polmonare sinistro. Non segni macroscopici di localizzazione addominale di malattia.

02.03 TAC cranio: esame da considerarsi negativo per alterazioni della densità di significato patologico su tutto l'ambito encefalico, in particolare da riferire a lesioni neoplastiche secondarie. Un piccolo focolaio calcifico innocente si riconosce a sede nucleare a destra.

11.03.15 dimissioni, diagnosi: dispnea, dolore toracico, nausea e vomito ingravescenti in MPM epitelioide in progressione di malattia.

Esami cito/istologici:

WT1: positivo; Calretinina: positiva; CK5: positivo; CK7: positivo; Podoplanina: positivo; HBME1: positivo; Vimentina: positivo; MOC31: positività focale; BERE4: negativo; CEA: negativo; p63: negativo; p16: negativo.

All'esito delle complessive indagini cliniche e strumentali, i CC.TT. del P.M. hanno concluso validando la diagnosi di MESOTELIOMA PLEURICO EPITELIOIDE. MESOTELIOMA CERTO.

I CC.TT. della Difesa concordano con le conclusioni cui sono pervenuti i CC.TT. del P.M., potendo confermare la valutazione pre-analitica di certezza in sede post-analitica anche in ragione della disponibilità di un set di marcatori mesoteliali ed epiteliali adeguato e con risultati propri.



CORTE D'ASSISE DI NOVARA

Ritiene la Corte, conformemente alla comune e condivisa valutazione espressa da tutti i CC.TT., che, alla luce del complessivo quadro clinico, strumentale, morfologico e immunoistochimico, il decesso di MONTI Carla Maria sia riconducibile con certezza a mesotelioma pleurico.

**Riconducibilità della malattia all'attività svolta nello stabilimento Eternit di Casale Monferrato**

Dagli atti risulta che la vittima abbia vissuto a Casale Monferrato solo dal 1965 al 1968, periodo precedente alla gestione dell'azienda da parte dell'imputato e pertanto privo di qualsiasi collegamento allo stesso, avendo MONTI Carla Maria trascorso il resto della propria esistenza in vita ad Alessandria.

Non essendo ravvisabile alcun elemento su cui fondare l'esposizione ad amianto induttiva del mesotelioma maligno ad attività riconducibili all'imputato, quest'ultimo va assolto perché il fatto non sussiste.

**348. MORANDO LUCIANA**

**Principali dati storici della vittima**

Nascita il: 30/8/1947. Decesso il: 16/7/2015.

Diagnosi 14/4/2015.

Patologia: mesotelioma maligno bifasico della pleura.

**Storia abitativa**

Dal 1947 al 1950 (Dal questionario ReNaM) Casale Monferrato, Piazza Baronino. *Distanza dallo stabilimento: 1530 metri Distanza dal magazzino: 1080 metri.*

Dal: 1951 (residenza al censimento) Al: 10/10/1955 Casale Monferrato, Via Lanza 64. *Distanza dallo stabilimento: 1400 metri Distanza dal magazzino: 1098 metri.*

Dal: 10/10/1955 Al: 8/9/1972 Casale Monferrato, Salita Sant'Anna 4 Durata del periodo: 17 anni. *Distanza dallo stabilimento: 972 metri Distanza dal magazzino: 1008 metri.*

Dal: 8/9/1972 Al: 18/1/1973 Casale Monferrato, Salita Sant'Anna 104 Durata del periodo: 4 mesi. *Distanza dallo stabilimento: 940 metri Distanza dal magazzino: 1048 metri.*

Dal: 18/1/1973 Al: 15/2/1985 Casale Monferrato, Corso Manacorda 39 Durata del periodo: 12 anni. *Distanza dallo stabilimento: 1072 metri Distanza dal magazzino: 877 metri.*



CORTE D'ASSISE DI NOVARA

Dal: 15/2/1985 Al: 16/7/2015 Casale Monferrato, Via Parodi 18 Durata del periodo: 30 anni.  
*Distanza dallo stabilimento: 1533 metri Distanza dal magazzino: 375 metri.*

Storia lavorativa

1967 – 2005: impiegata all'ufficio personale della ditta Cerutti.

Non risultano esposizioni domestiche o familiari.

**Causa del decesso**

Dalla storia clinica emerge quanto segue.

Azienda Ospedaliera Santo Spirito, Casale Monferrato

APR: marzo 2015 toracoalgie e dispnea con tosse secca. RX del 26.03: opacamento quasi completo del polmone di sx riferibile in prima ipotesi a versamento pleurico con risparmio della regione apico-sub apicale dove si evidenziano ispessimenti pleurici mammelloniformi. Coesiste deviazione controlaterale di mediastino e trachea.

31.03.2015 ricovero in DH per accertamento versamento pleurico sinistro

31.03 ecotomografia addome superiore: reperti normali

È molto sospetta la presenza di versamento pleurico a sinistra.

In corrispondenza della regione cardiaca si evidenzia inoltre formazione solida di circa 5 per 7 cm. che interessa la zona sopra e sottodiaframmatica

31.03 toracentesi evacuativa

31.03 esame citologico, diagnosi: materiale ematico

07.04 TAC torace: abbondante versamento pleurico a sx esteso dalla base sino all'apice dello spessore massimo di circa 5 cm sotteso da alcune formazioni nodulari disomogeneamente iperdense dopo contrasto che coinvolgono la pleura circonferenziale e mediastinica infiltranti la VII costa sull'ascellare posteriore ove è riconoscibile una frattura patologica. Alcune di queste formazioni nodulari infiltrano inoltre il lobo polmonare inferiore omolaterale, atelettasico, e risultano indissociabili dall'esofago (diametro circa 8 cm) e dal cardias. Una formazione inoltre infiltra il forame di coniugazione di sinistra di T11..... Non si osservano lesioni pleuro-parenchimali addensanti con caratteristiche radiologiche di attività controlateralmente ove si riconosce un addensamento a banda di verosimile natura disventilativa in corrispondenza del segmento laterale del lobo inferiore omolaterale. La trachea



CORTE D'ASSISE DI NOVARA

ed i bronchi principali sono pervi in presenza di numerose formazioni linfonodali mediastiniche la maggiore delle quali anteriormente all'arteria polmonare di sinistra di circa 2 cm di diametro. Il fegato è privo di lesioni focali con caratteristiche radiologiche di evolutività; è presente una formazione cistica nel lobo caudato; le vie biliari non sono dilatate; la colecisti non contiene calcoli calcificati.....In ipocondrio sinistro si osserva una formazione nodulare con alcune calcificazioni nella compagine di 6 cm<sup>4</sup> di diametro indissociabile da alcune anse ileali di non univoca interpretazione, anche tale reperto potrebbe essere meritevole di approfondimento diagnostico biotipico. In sede lomboaortica sinistra si riconosce una formazione linfonodale di circa 2 cm.

14.04 toracoscopia: ...la pleura parietale sx che si presenta diffusamente ispessita, con aspetto "a ciottolato", lardacea. In sede mediale posteriore presenza di lesione mammelloniforme, di consistenza molliccia connessa al polmone da aderenza che viene in parte sbrigliata.

14.04 esame citologico, diagnosi: materiale ematico.

14.04 esame istologico, diagnosi: Mesotelioma bifasico (60% sarcomatoso, 40% epiteliomorfo solido).

22.04 dimissioni, diagnosi: mesotelioma bifasico maligno.

Esami cito/istologici:

CK8/18: positivo CK5/6: negativo Vimentina: positiva Calretinina: negativa HBME1: positività focale WT1: positivo GLUT1: positivo CEA: negativo MOC31: negativo.

All'esito delle complessive indagini cliniche e strumentali, i CC.TT. del P.M. hanno concluso validando la diagnosi di MESOTELIOMA PLEURICO BIFASICO. MESOTELIOMA CERTO.

I CC.TT. della Difesa concordano con le conclusioni cui sono pervenuti i CC.TT. del P.M., potendo confermare la valutazione pre-analitica di certezza in sede post-analitica anche in ragione della disponibilità di un set di marcatori validati ed attuali in numero congruo.

Ritiene la Corte, conformemente alla comune e condivisa valutazione espressa da tutti i CC.TT., che, alla luce del complessivo quadro clinico, strumentale, morfologico e immunoistochimico, il decesso di MORANDO Luciana sia riconducibile con certezza a mesotelioma pleurico.



CORTE D'ASSISE DI NOVARA

**Riconducibilità della malattia all'attività svolta nello stabilimento Eternit di Casale Monferrato**

Vanno condivise le conclusioni cui sono giunti i CC.TT. del P.M. in ordine all'attribuibilità della patologia che condusse alla morte di MORANDO Luciana all'esposizione dovuta alla condizione abitativa e ambientale della predetta, stante la ridotta distanza dell'abitazione sia dallo stabilimento Eternit di Casale Monferrato, sia dal magazzino pertinenziale.

Sicché, l'attività produttiva svolta nei dieci anni di gestione dell'imputato ha senz'altro inciso nell'insorgenza della patologia mesoteliale.

Nel caso di specie va pacificamente esclusa ogni condizione di rischio espositivo correlata all'esercizio di attività lavorativa a potenziale contatto diretto con amianto, considerato che la vittima svolgeva attività amministrativa, escludendosi quindi ogni rischio espositivo.

Per quanto concerne le fonti alternative di esposizione segnalate dai CC.TT. della Difesa, esse consistono per lo più in aree di battuto o polverino poste alla distanza di centinaia di metri dall'abitazione della vittima e quindi non tali da costituire fonti autosufficienti di insorgenza della malattia.

Per quanto concerne le ulteriori fonti alternative più prossime, si osserva quanto segue:

- a) polverino posto nel sottotetto di un'altra abitazione a 34 metro di distanza dalla residenza n. 4: non è ravvisabile alcun concreto rischio espositivo, trattandosi di materiale collocato in un ambiente chiuso e confinato presso cui non vi è prova che la vittima avesse ragione e diritto di accesso;
- b) aree di battuto poste rispettivamente a 86 mt, 68 mt e 88 mt di distanza dalla residenza n. 4: parimenti, si esclude ogni rischio espositivo in quanto trattasi di aree in buone condizioni di conservazione e collocate in luoghi confinati e inaccessibili alla vittima, con scarsa possibilità di aerodispersione di fibre di amianto.

Può concludersi che la prolungata esposizione di MORANDO Luciana all'emissione di polveri di amianto correlate all'attività produttiva dello stabilimento Eternit di Casale Monferrato sia stata per lo meno concausa determinante dell'insorgenza della patologia accertata che la condusse al decesso.

**349. MORANO MARIO**

**Principali dati storici della vittima**



CORTE D'ASSISE DI NOVARA

Nascita il: 10/5/1937 Decesso il: 31/3/2010.

Diagnosi 27/2/2009.

Patologia: mesotelioma maligno epiteliomorfo della pleura

Storia abitativa

Dal: 1937 (dalla nascita) Al: 31/3/2010 Casale Monferrato, Strada Torino 63. *Distanza dallo stabilimento: 1248 metri Distanza dal magazzino: 1761 metri.*

Storia lavorativa

1951 – 1994: la vittima ha lavorato come arrotacoltelli presso il Laboratorio di Casale Monferrato situato in via Alerami n. 7 (a 1230 metri di distanza dallo stabilimento Eternit).

Esposizioni familiari e domestiche

Nel questionario ReNaM viene riferito che la pavimentazione del cortile dell'abitazione era stata realizzata con scarti di cemento amianto, posati nel 1960 circa dal padre e poi rimossi nel 1980.

**Causa del decesso**

Dalla storia clinica emerge quanto segue.

AOU Maggiore della Carità Novara, Chirurgia Toracica

APR: Emorroidectomia nel 1972 recidivate. Ipertensione arteriosa. Avvelenamento da arsenico 30 anni fa

APP: dispnea da sforzo ingravescente nel gennaio 2009, visita pneumologica il 9.01.2009 con riscontro di pneumotorace destro. RX torace (10.01.2009) conferma pneumotorace destro totale con mediastino in asse. Broncoscopia (24.01.2009) negativa- Presso Ospedale Santo Spirito di H Casale Monferrato Pleuroscopia (12.01.2009) con esito negativo per mesotelioma ma con riscontro di noduli e ispessimenti pleurici

02.09.2009 ricovero per sospetto mesotelioma pleurico a dx

12.09.09 ricovero programmato per idropneumotorace dx



CORTE D'ASSISE DI NOVARA

12.02 toracosopia transpleurica con multiple biopsie pleuriche: pleura parietale disseminata di placche fibro jaline alternatesi ad aree lardacee disposte a ragnatela, e pleura viscerale ispessita coartante in parte il parenchima polmonare

14.02 dimissioni, diagnosi: tumori di natura non specificata dell'apparato respiratorio  
Altre patologie concomitanti o aggravanti: altre forme specificate di versamento pleurico eccetto il tubercolare. Altri PNX spontanei.

AOU Maggiore della Carità Novara, Anatomia ed Istologia Patologica

27.02.09 esame istologico, diagnosi: mesotelioma maligno epiteliomorfo della pleura

AOU Maggiore della Carità Novara, Chirurgia Toracica

16.08.09 ricovero per mesotelioma dx dopo polichemioterapia neoadiuvante

17.08 intervento di Peuropneumonectomia extrapleurica destra con asportazione del diaframma e sostituzione protesica

18.08 esame istologico, diagnosi: mesotelioma maligno epiteliomorfo della pleura

24.08.09 dimissioni.

Esami cito/istologici:

Vimentina: positiva; Calretinina: positiva; CK: positiva; CK5/6: positiva; EMA: positiva; CEA: negativo.

IHC aggiuntiva: TTF1: negativo; MOC31: debole positività citoplasmatica aspecifica.

All'esito delle complessive indagini cliniche e strumentali, i CC.TT. del P.M. hanno concluso validando la diagnosi di MESOTELIOMA PLEURICO EPITELIOIDE. MESOTELIOMA CERTO.

I CC.TT. della Difesa, pur condividendo la diagnosi di certezza del mesotelioma in sede di valutazione preanalitica, nelle loro conclusioni hanno posto riserve basate esclusivamente sull'impossibilità di conferma post-analitica della diagnosi per indisponibilità dei campioni.

Ritiene la Corte, alla luce dei già esaminati criteri di valorizzazione delle metodologie di indagine medico-diagnostica, che l'indisponibilità dei preparati al C.T. della Difesa non consente di formulare dubbi sulle conclusioni chiare e coerenti cui sono giunti i CC.TT. del P.M. attraverso un percorso metodologico pienamente condiviso dallo stesso Prof. Roncalli, il



CORTE D'ASSISE DI NOVARA

quale ha affermato che la diagnosi di mesotelioma epitelioide è comunque supportata dai risultati dei marcatori utilizzati.

Si può concludere, alla luce del complessivo quadro clinico, strumentale, morfologico e immunoistochimico, che il decesso di MORANO Mario sia riconducibile con certezza a mesotelioma pleurico.

**Riconducibilità della malattia all'attività svolta nello stabilimento Eternit di Casale Monferrato**

Vanno condivise le conclusioni cui sono giunti i CC.TT. del P.M. in ordine all'attribuibilità della patologia che condusse alla morte di MORANO Mario all'esposizione dovuta alla condizione abitativa e ambientale del predetto, stante la ridotta distanza dell'abitazione e dei luoghi di lavoro sia dallo stabilimento Eternit di Casale Monferrato, sia dal magazzino pertinenziale.

Sicché, l'attività produttiva svolta nei dieci anni di gestione dell'imputato ha senz'altro inciso nell'insorgenza della patologia mesoteliale.

Nel caso di specie, non risulta alcun rischio espositivo correlato ad attività lavorativa potenzialmente a diretto contatto con l'amianto, considerato che la vittima ha sempre lavorato come arrotacoltelli presso un laboratorio, senza alcuna possibile esposizione alle polveri di tale minerale.

Privo di significato è l'indicato utilizzo di polverino per la pavimentazione del cortile pertinenziale dell'abitazione, in ragione dell'assenza di qualsiasi dato circostanziale in ordine alle condizioni di installazione, manutenzione e conservazione del materiale.

Neppure si conoscono i motivi che condussero alla rimozione già nel 1980, né se ed in che misura la vittima abbia avuto contatti con il materiale e sia stato esposto effettivamente a inalazione di fibre di amianto. L'assoluta carenza probatoria finisce con sminuire fortemente tale possibile fattore causale di insorgenza del mesotelioma maligno.

Certamente, è un dato del tutto inidoneo a costituire causa esclusiva della malattia.

Quanto alla segnalata frequentazione del quartiere Ronzone, chiamato il "rione bianco" per la presenza di polvere prodotta dai cementifici della zona, trattasi di circostanza neutra e non dirimente, poiché nulla è stato dimostrato in ordine all'utilizzo dell'amianto anche nel ciclo produttivo di tali cementifici.

A handwritten signature in black ink, consisting of a large, stylized initial 'L' followed by a cursive flourish.



CORTE D'ASSISE DI NOVARA

Può concludersi che la prolungata esposizione di MORANO Mario all'emissione di polveri di amianto correlate all'attività produttiva dello stabilimento Eternit di Casale Monferrato sia stata per lo meno concausa determinante dell'insorgenza della patologia accertata che lo condusse al decesso.

**350. MUSSO LUCIANO**

**Principali dati storici della vittima**

Nascita il: 12/10/1953. Decesso il: 12/6/2014.

Diagnosi 6/9/2012.

Patologia: mesotelioma maligno bifasico della pleura

**Storia abitativa**

Dal: 12/10/1953 Al: 9/10/1959 Casale Monferrato, Via Balbo 26. Durata del periodo: 6 anni.

*Distanza dallo stabilimento: 1290 metri Distanza dal magazzino: 844 metri.*

Dal: 9/10/1959 Al: 7/8/1979 Casale Monferrato, Via Rivetta 18. Durata del periodo: 20 anni.

*Distanza dallo stabilimento: 1559 metri Distanza dal magazzino: 1049 metri.*

Dal: 7/8/1979 Al: 1/6/1981 Casale Monferrato, Viale Marchino 58A. Durata del periodo: 2

anni. *Distanza dallo stabilimento: 1673 metri Distanza dal magazzino: 1084 metri.*

Dal: 1/6/1981 Al: 6/10/1992 Casale Monferrato, Corso Indipendenza 32 (dal certificato di residenza storico della moglie). *Distanza dallo stabilimento: 1832 metri Distanza dal magazzino: 228 metri;* l'abitazione si trovava sul passaggio dei trasporti tra stabilimento e magazzino di piazza d'Armi.

Dal: 6/10/1992 Al: 12/6/2014 Casale Monferrato, Via D'Azeglio 7. *Distanza dallo stabilimento: 1230 metri Distanza dal magazzino: 859 metri.*

**Storia lavorativa**

1976 – 1979: impiegato amministrativo presso la ditta Polidental di Casale Monferrato (commercio di prodotti per odontotecnici).

1979 – 1980: impiegato presso una ditta di lavori stradali in Libia. In tale periodo, viveva in prefabbricati di lamiera e plastica.



CORTE D'ASSISE DI NOVARA

1980 – 2013: titola di una ditta propria (software commerciale), con sede a Casale Monferrato, via Luparia 7 (*Distanza dallo stabilimento: 1150 metri Distanza dal magazzino: 620 metri*).

**Esposizioni familiari e domestiche**

La sorella Anna (convivente dal 1961 al 1978) ha lavorato alla Eternit come impiegata dal 1976 circa fino al 1986.

La moglie (Delrosso Claudia) è deceduta per mesotelioma maligno nel 2012. Il suo questionario non riferisce esposizioni ad amianto che indichino un'esposizione familiare del marito.

**Causa del decesso**

Dalla storia clinica emerge quanto segue.

Azienda Ospedaliera- Universitaria Maggiore della Carità di Novara

29.08.2012 ricovero per ispessimenti pleurici

APP: per comparsa di dolore toracico nel luglio 2012 RX torace: lieve ispessimento pleurico e versamento pleurico dx. RX torace nell'agosto 2012: obliterazione del seno costo frenico a destra con versamento ed ispessimento pleurico

TAC torace il 20 agosto: versamento pleurico disomogeneo con densità di trasudato esteso dalla base polmonare dx e risaliente all'arco posteriore della VII cotta. Ispessimento irregolare della pleura su gran parte della circonferenza dell'emitorace destro; multipli ispessimenti nodulari sempre a destra. Linfadenomegalia ilare nella Loggia del Barety.

29.08 videotoracosopia dx con biopsie multiple ed esame istologico intraoperatorio: ispessimento della pleura parietale dx in minimo versamento consensuale. Introduzione del trocar in VI spazio ascellare posteriore dx. minimo versamento pleurico basale. Nodularità lardacee confluenti a carico della pleura parietale posteriore che vengono ampiamente biopsiate. A causa della difficoltà di esclusione nonostante l'apnea è meno agevole l'ispezione della restante superficie pleurica anteriore e mediastinica. Pleura viscerale con rari minuti noduli, soprattutto a livello della scissura interlobare e della superficie laterale per quanto esplorabile del lobo inferiore. Il lobo superiore appare adeso per quanto esplorabile alla parete apico-posteriore da sinfisi flogistica recente.

29.08 esame istologico (referto il 06.09), diagnosi: mesotelioma bifasico epitelioido con componente sarcomatoide blanda



CORTE D'ASSISE DI NOVARA

30.08 RX torace: si apprezza falda aerea di PNX apicale a destra. Coesiste velatura del seno costo-frenico omolaterale. Ipertrasparenza enfisematosa. Enfisema sottocutaneo in corrispondenza della parete laterale destra del torace  
01.09 dimissioni.

Azienda Ospedaliera- Universitaria Maggiore della Carità di Novara

07.10.12 ricovero per mesotelioma pleurico dx

08.10 toracotomia, pleurectomia e decorticazione polmonare dx: Toracotomia in VI spazio intercostale, mobilizzazione per via extra pleurico del blocco pleuro-polmonare, pleurectomia della pleura parietale, diaframmatica, mediastinica. Decorticazione del lobo medio ed inferiore.

08.10, esame istologico, diagnosi: mesotelioma bifasico prevalentemente epitelioido con focale, blanda componente fuso cellulare e quadri di flogosi cronica

13.12 dimissioni, diagnosi: mesotelioma

30.10 RX torace: Non alterazioni parenchimali in atto a carico del polmone sx. Immagine tondeggianti radiopaca a margini netti con falda aerea, delle dimensioni massime di 4.5 cm in corrispondenza del segmento mediale del lobo medio. Regolare la distribuzione del circolo polmonare. Versamento pleurico a destra in parte intrascissurale con segni di disventilazione del parenchima limitrofo. Immagine radiopaca delle dimensioni di 8 mm in corrispondenza della piccola scissura compatibili con esiti di pleurectomia dx.

Esami cito/istologici:

N. 10189: CK5: +; Calretinina: + (citoplasmatica e nucleare); EMA: -; CEA: -;

N. 8777: CK5: +; EMA: +; CEA: -.

All'esito delle complessive indagini cliniche e strumentali, i CC.TT. del P.M. hanno concluso validando la diagnosi già formulata in vita di MESOTELIOMA PLEURICO VARIETÀ BIFASICA. MESOTELIOMA CERTO.

I CC.TT. della Difesa hanno ritenuto il caso esaminato classificabile solo come mesotelioma probabile, in ragione dell'indisponibilità dei marcatori aggiuntivi richiesti dai CC.TT. del P.M., dell'assenza del marcatore generico Citocheratina e della necessità dell'espletamento di un ulteriore marcatore mesoteliale ed epiteliale validato ed attuale.



CORTE D'ASSISE DI NOVARA

Ritiene la Corte, alla luce dei già esaminati criteri di valorizzazione delle metodologie di indagine medico-diagnostica, che i limitati profili di dubbio sulla diagnosi di mesotelioma prospettati dai CC.TT. della Difesa non valgono a sovvertire il condivisibile giudizio positivo espresso in termini di certezza nelle conclusioni formulate a suo tempo dai sanitari e convalidate dai CC.TT. del P.M. anche sulla scorta di ulteriori convergenti riscontri strumentali.

Per un verso, il riscontro positivo per Citocheratina non costituisce un elemento necessario alla diagnosi differenziale per il mesotelioma; così come la limitata attività di indagine in proprio del C.T. della Difesa non può valere in sé a mettere in dubbio la correttezza e l'affidabilità delle analisi compiute in origine dai sanitari che si occuparono del caso clinico.

Pertanto, si può concludere, alla luce del complessivo quadro clinico, strumentale, morfologico e immunoistochimico, che il decesso di MUSSO Luciano sia riconducibile con certezza a mesotelioma pleurico.

**Riconducibilità della malattia all'attività svolta nello stabilimento Eternit di Casale Monferrato**

Vanno condivise le conclusioni cui sono giunti i CC.TT. del P.M. in ordine all'attribuibilità della patologia che condusse alla morte di MUSSO Luciano all'esposizione dovuta alla condizione abitativa e ambientale del predetto, stante la ridotta distanza dell'abitazione sia dallo stabilimento Eternit di Casale Monferrato, sia dal magazzino pertinenziale.

Sicché, l'attività produttiva svolta nei dieci anni di gestione dell'imputato ha senz'altro inciso nell'insorgenza della patologia mesoteliale.

Irrilevante la convivenza con la sorella Anna per circa due anni (1976-1978), durante i quali costei aveva lavorato presso la Eternit come impiegata, nulla risultando in ordine al trasporto di polveri di amianto su abiti di lavoro, in sé incompatibile con l'attività svolta.

In ogni caso, può presumersi che il fratello non fosse addetto al lavaggio degli abiti della sorella. Premesso che nel caso di specie va pacificamente esclusa ogni condizione di rischio espositivo correlata all'esercizio di attività lavorativa, per quanto concerne le fonti alternative di esposizione segnalate dai CC.TT. della Difesa, si osserva quanto segue.

Del tutto neutra e ipotetica la circostanza dell'appoggio delle tegole del tetto sul cemento amianto presso l'abitazione di via D'Azeglio, in quanto circostanza non riscontrata, ma meramente ipotizzata dal dichiarante nel questionario ReNaM.



CORTE D'ASSISE DI NOVARA

La piccola area di battuto posta a 20 metri di distanza dalla residenza di via Rivetta non può costituire un'accertata fonte di rischio, in quanto: non si conosce l'epoca di installazione del battuto con conseguente incertezza sull'effettiva esposizione *in loco* da parte della vittima, vieppiù perché si allontanava da quella residenza già nel 1979; in ogni caso, nulla è stato provato in ordine alle condizioni di conservazione del cortile privato all'epoca presenza sul posto della vittima.

Altresì non significativa è la presenza di battuto e polverino a 24 metri di distanza dalla residenza di Viale Priocco/Marchino, poiché:

- a) il polverino risulta essere stato depositato nel corso del 1980 (mese non precisato), mentre la vittima lasciava l'abitazione a fine maggio del 1981, senza che si conoscano effettive e circostanziate modalità di idonee esposizioni in tale breve arco temporale;
- b) il battuto, posizionato nel 1950, costituiva un'area molto modesta di 13,5 mq in condizioni, peraltro, di ordinaria conservazione, constatata nel censimento ARPA del 2002 e, pertanto, ragionevolmente non in grado di generare un'idonea dispersione in ambiente di fibre di amianto.

Per il resto, le altre segnalate fonti di potenziale esposizione erano allocate a centinaia di metri di distanza e, quindi, non in grado di fondare l'autonoma ed esclusiva eziopatogenesi della malattia che ha condotto la vittima al decesso.

Dunque, la prolungata esposizione di MUSSO Luciano all'emissione di polveri di amianto correlate all'attività produttiva dello stabilimento Eternit di Casale Monferrato è stata per lo meno concausa determinante dell'insorgenza della patologia accertata che lo condusse al decesso.

### **353. PACIELLO CLAUDIO**

#### **Principali dati storici della vittima**

Nascita il: 12/12/1959. Decesso il: 26/3/2016.

Diagnosi 4/4/2014.

Patologia: mesotelioma maligno epiteliomorfo della pleura

Storia abitativa



CORTE D'ASSISE DI NOVARA

Dal: 12/12/1959 Al: 23/10/1961 Casale Monferrato, Via XX Settembre 127. Durata del periodo: 2 anni. *Distanza dallo stabilimento: 378 metri Distanza dal magazzino: 1566 metri.*

Dal: 23/10/1961 Al: 29/8/1962 Casale Monferrato, Via Lanza 16. Durata del periodo: 10 mesi. *Distanza dallo stabilimento: 1358 metri Distanza dal magazzino: 997 metri.*

Dal: 29/8/1962 Al: 12/7/1967 Casale Monferrato, Via Don Minzoni 16. Durata del periodo: 5 anni. *Distanza dallo stabilimento: 1383 metri Distanza dal magazzino: 860 metri.*

Dal: 12/7/1967 Al: 31/3/1967 Casale Monferrato, Via Trieste 53. Durata del periodo: 8 mesi. *Distanza dallo stabilimento: 2108 metri Distanza dal magazzino: 1081 metri.*

Dal: 31/3/1967 Al: 24/10/1971 Casale Monferrato, Via Verona 11. Durata del periodo: 4 anni. *Distanza dallo stabilimento: 2211 metri Distanza dal magazzino: 1266 metri.*

Dal: 24/10/1971 Al: 4/3/1975 Casale Monferrato, Corso Genova 20. Durata del periodo: 4 anni. *Distanza dallo stabilimento: 2303 metri Distanza dal magazzino: 1241 metri.*

Dal: 4/3/1975 Al: 15/3/1985 Casale Monferrato, Via Verona 20. Durata del periodo: 10 anni. *Distanza dallo stabilimento: 2187 metri Distanza dal magazzino: 1279 metri.*

Dal: 15/3/1985 Al: 24/11/1994 Casale Monferrato, Via Oliaro 8. Durata del periodo: 9 anni. *Distanza dallo stabilimento: 1331 metri Distanza dal magazzino: 1872 metri.*

Dal: 24/11/1994 Al: 26/3/2016 Casale Monferrato, Via Verdi 18. Durata del periodo: 22 anni. *Distanza dallo stabilimento: 2272 metri Distanza dal magazzino: 626 metri.*

**Storia lavorativa**

1975 – 1977: apprendista elettrauto in Corso Valentino a Casale Monferrato.

1977 – 1978: addetto alla produzione di banchi frigo presso la ditta Framec, sita in P.za S. Evasio a Casale Monferrato (isolamento banchi frigo con schiuma poliuretanic).

1980 – 2014: addetto alla rifinitura di banchi frigo, con posizionamento lamiere esterne, presso la ditta Framec sita in P.za S. Evasio a Casale Monferrato.

Non si rileva esposizione familiare o domestica.

**Causa del decesso**

Dalla storia clinica emerge quanto segue.



CORTE D'ASSISE DI NOVARA

APR: epatite acuta in età pediatrica, safenectomia bilaterale, ipertensione arteriosa da 4 anni.

Diabete

APP: da gennaio 2014 dolore toracico e tosse stizzosa e a marzo dispnea e tachicardia

19.03.14 RX torace in DEA: Opacamento omogeneo dei 2/3 inferiori dell'emitorace di sx per versamento pleurico massivo, risalente fino all'apice omolaterale. Del polmone sx. è ventilato solo, in parte, il lobo superiore di sn. Atelettasia da compressione completa dei lobi inferiore e lingulare; sub-atelettasia della base del lobo superiore.

Polmone dx. normo-diafano, senza addensati parenchimali e/o pleurici a carattere evolutivo. Mediastino un po' spostato verso dx., con. verosimile ipo-espansione del polmone dx. OCV non valutabile, per l'adiacenza del versamento a sn.; minima sclero-ectasia dell'arco aortico e minima deviazione verso dx. della trachea che conserva il suo normale calibro. Non aree di osteolisi a carattere evolutivo, nei segmenti scheletrici documentati.

Azienda Ospedaliera Santo Spirito Casale Monferrato, Medicina Interna

19.03.14 ricovero per versamento pleurico massivo a sinistra

19.03 toracentesi

19.03 esame citologico, diagnosi: tappeto di emazie, linfociti, mesoteli

19.03 RX torace: opacamento omogeneo dell'emitorace di sx per versamento pleurico massivo, risalente fino all'apice omolaterale. Del polmone sx è ventilato, solo in parte, il lobo superiore di sx. Atelettasia da compressione completa dei lobi inferiori e lingulare. Sub atelettasia della base del lobo superiore Polmone dx normo-diafano, senza addensamenti parenchimale e/o pleurici a carattere evolutivo.

27.03 TAC torace addome: lieve ipoespansione dell'emitorace di sx nei confronti del controlaterale sostenuta da marcato ed esteso ispessimento della pleura circonferenziale, mediastinica, scissurale e diaframmatica. Le lesioni pleuriche di maggiori dimensioni si localizzano a livello del mediastino superiore (spessore 3 cm) della pleura di rivestimento alla base dell'emitorace con voluminosi gettoni (1,5-2 cm). Le lesioni pleuriche infiltrano il mediastino, la parete toracica come dimostrato dall'assenza della adiposità subpleurica, il diaframma che si presenta improntato ed a profili sfumati. Il parenchima polmonare è collassato all'ilo. È riconoscibile cospicuo versamento pleurico sinistro. Sono rilevabili alcuni linfonodi del diametro di 1-1,5 cm lungo la catena paratracheale e all'ilo controlaterale di destra. Linfonodi iperdensi di diametro di 1,5 cm si riconoscono pure in corrispondenza della adiposità



CORTE D'ASSISE DI NOVARA

cardio frenica anteriore di sinistra. Non si osserva piano di clivaggio con pericardio, tale reperto rende sospetta l'ipotesi di infiltrazione, senza segni al momento di versamento intrapericardico.....non si osservano adenopatie in sede addominale.

Conclusioni: neoplasia pleurica sn con abbondante versamento pleurico. Segni di estensione infiltrativa nel mediastino, alla parete toracica e al diaframma.

21.03 dimissione, diagnosi: tumori maligni della pleura parietale. Ipertensione essenziale non specificata

Azienda Ospedaliera Santo Spirito Casale Monferrato, Pneumologia DH

01.04.2014 ricovero per proseguimento iter diagnostico e terapeutico

04.04. videotoracosopia: la pleura parietale sn mostra superficie irregolare disseminata di micro e macronodulazioni di consistenza molliccia. Anche la pleura viscerale risulta diffusamente ricoperta di formazioni nodulari multiple di svariate dimensioni

04.04 esame citologico, diagnosi: tappeto di emazie, granulociti neutrofilici e mesoteli.

04.04 esame istologico, diagnosi: mesotelioma solido epiteliomorfo.

11.04 dimissioni, diagnosi: mesotelioma pleurico sinistro.

Esami cito/istologici:

CK8/18: positivo CK5/6: positivo Vimentina: positiva Calretinina: positiva HBME1: positivo WT1: positivo CEA: negativo MOC31: negativo.

All'esito delle complessive indagini cliniche e strumentali, i CC.TT. del P.M. hanno concluso validando la diagnosi di MESOTELIOMA PLEURICO EPITELIOIDE. MESOTELIOMA CERTO.

I CC.TT. della Difesa concordano con le conclusioni cui sono pervenuti i CC.TT. del P.M., potendo confermare la valutazione pre-analitica di certezza in sede post-analitica anche in ragione della disponibilità di un set di marcatori mesoteliali ed epiteliali adeguato e con risultati propri.

Ritiene la Corte, conformemente alla comune e condivisa valutazione espressa da tutti i CC.TT., che, alla luce del complessivo quadro clinico, strumentale, morfologico e immunohistochimico, il decesso di PACIELLO Claudio sia riconducibile con certezza a mesotelioma pleurico.



CORTE D'ASSISE DI NOVARA

**Riconducibilità della malattia all'attività svolta nello stabilimento Eternit di Casale Monferrato**

Vanno condivise le conclusioni cui sono giunti i CC.TT. del P.M. in ordine all'attribuibilità della patologia che condusse alla morte di PACIELLO Claudio all'esposizione dovuta alla condizione abitativa e ambientale del predetto, stante la ridotta distanza dell'abitazione sia dallo stabilimento Eternit di Casale Monferrato, sia dal magazzino pertinenziale.

Sicché, l'attività produttiva svolta nei dieci anni di gestione dell'imputato ha senz'altro inciso nell'insorgenza della patologia mesoteliale.

L'indicato rischio per esposizione lavorativa non risulta in alcun modo documentato e riscontrato non essendo stato allegato alcun elemento a chiarimento e conferma dell'effettiva esposizione della vittima a fibre di amianto aerodisperse.

Trattandosi di circostanza puramente astratta e generica, va esclusa dal determinismo della morte della vittima.

Premesso che nel caso di specie va pacificamente esclusa ogni condizione di rischio espositivo correlata all'esercizio di attività lavorativa, per quanto concerne le fonti alternative di esposizione segnalate dai CC.TT. della Difesa, esse consistono per lo più in aree di battuto o polverino poste alla distanza di centinaia di metri dall'abitazione della vittima e quindi non tali da costituire fonti autosufficienti di insorgenza della malattia.

Per quanto concerne le ulteriori fonti alternative poste a distanze più prossime alle residenze *pro tempore* si osserva quanto segue:

- a) l'ampia copertura di cemento amianto della caserma Nino Bixio posta a circa 200 metri di distanza dall'abitazione di via Verona non costituisce una sicura e assorbente fonte di esposizione, nulla conoscendosi in dettaglio sulle condizioni di conservazione del predetto manufatto all'epoca della residenza *in loco* della vittima;
- b) parimenti, il tetto di circa 10 mq in cemento amianto di un garage posto a circa 10 metri di distanza dalla casa di via Oliaro non costituisce una fonte di sicura aerodispersione di fibre di amianto nulla essendo stato descritto sulle condizioni di tale tetto;
- c) il polverino presente presso l'abitazione di via Settembre nulla rileva in quanto risulta essere stato installato in una cantina costruita negli anni 60, mentre la vittima già nel 1961 si trasferiva altrove;
- d) analogamente, i 20 mq di battuto nel cortile – garage posto a 52 mt di distanza dalla casa di via Don Minzioni non possono rilevare, in quanto non si conosce l'anno di deposizione del



CORTE D'ASSISE DI NOVARA

materiale, potendo l'installazione essere stata realizzata dopo il trasferimento altrove della vittima avvenuto agli inizi del 1967. Le medesime considerazioni si impongono per il battuto posto in un cortile garage a 49 m di distanza dalla stessa abitazione;

e) quanto all'area di battuto posta a 32 mt (e poi a 12 mt) di distanza dall'abitazione di via Verona, trattasi di piccola area di 35 mq di un cortile ricementato e di cui non sono note effettive condizioni di pericolosa aerodispersione al tempo della residenza *in loco* della vittima;

f) polverino posto nel sottotetto di un'abitazione ubicata a 6 mt di distanza dall'abitazione di via Trieste: si trovava sotto un pavimento e, pertanto, in condizioni confinate senza alcuna apparente possibilità di dispersione nell'ambiente esterno;

g) area di 150 mq di battuto posta a 70 mt di distanza dall'abitazione di via Oliaro: afferisce ad un cortile interno di uso esclusivo dei residenti del condominio, rispetto a cui non è nota e provata la frequentazione da parte della vittima.

Dunque, può concludersi che la prolungata esposizione di PACIELLO Claudio all'emissione di polveri di amianto correlate all'attività produttiva dello stabilimento Eternit di Casale Monferrato sia stata per lo meno concausa determinante dell'insorgenza della patologia accertata che lo condusse al decesso.

### **354. PARISI LAURA**

#### **Principali dati storici della vittima**

Nascita il: 28/11/1947 Decesso il: 17/1/2015.

Diagnosi 30/11/2012.

Patologia: mesotelioma maligno epiteliomorfo della pleura.

#### Storia abitativa

Dal: 1/12/1953 (dal 1947, secondo il questionario) Al: 3/11/1957 Casale Monferrato, Piazza Castello 43. Durata del periodo: 4 anni. *Distanza dallo stabilimento: 1163 metri Distanza dal magazzino: 1015 metri.*

Dal: 3/11/1957 Al: 2/7/1969 Casale Monferrato, Via Olearo 13. Durata del periodo: 12 anni. *Distanza dallo stabilimento: 1274 metri Distanza dal magazzino: 1938 metri.*

Dal: 2/7/1969 Al: 02/12/1998 Casale Monferrato, Via Morello 10. Durata del periodo: 29 anni. *Distanza dallo stabilimento: 1491 metri Distanza dal magazzino: 2165 metri.*



CORTE D'ASSISE DI NOVARA

Dal 1998 al 2012 Rosignano Monferrato, Frazione Garriano. *Distanza dallo stabilimento: 6400 metri Distanza dal magazzino: 6340 metri.*

Dal: 26/10/2012 Al: 17/1/2015 Casale Monferrato, Via Rotondino 2A. Durata del periodo: 3 anni. *Distanza dallo stabilimento: 571 metri Distanza dal magazzino: 1383 metri.*

**Storia lavorativa**

1961 – 1991: operaia cucitrice presso la ditta 'Maliarda' sita in Casale Monferrato in via Biglionino (*distanza 725 m da stabilimento Eternit*).

**Esposizione familiare o domestica**

Il padre, Parisi Aldo (che aveva contratto asbestosi), aveva lavorato alla Eternit dal 1952 al 1978 (confermato dai libri matricola). Gli abiti da lavoro del padre venivano puliti in casa dalla moglie.

**Causa del decesso**

Dalla storia clinica risulta quanto segue.

Ospedale Santo. Spirito, Casale Monferrato DH

APP: Nell'estate 2012 comparsa di dolore dorsale a dx, ecografia renale ed epatobiliare (negative) e Rx torace 2P che mostrò versamento pleurico a dx. RX torace il 6 settembre: Ipodiafania da versamento pleurico in sede basale destra. Nulla da segnalare a sinistra.

12.09.2012 ricovero per dolenzia prima intermittente poi continua alla base polmonare destra con evidenza di ipodiafania dx come da versamento pleurico

12.09 toracentesi

12.09 esame citologico, diagnosi: Reperto citologico sospetto per neoplasia mesoteliale

17.09 AC torace addome: A dx è unicamente apprezzabile millimetrica falda di versamento pleurico. Non sono riconoscibili ispessimenti pleurici patologici né sicure immagini da riferire ad impregnazioni pleuriche patologiche. A livello del parenchima polmonare bilateralmente non si osservano inoltre addensamenti né lesioni focali con caratteristiche di evolutività. Si segnalano ispessimenti pleurici calcifici delle pleure diaframmatiche in particolare a sinistra. La cavità pleurica sinistra è libera da versamento. In sede ilare e mediastinica si apprezzano piccoli linfonodi di dimensioni non superiori al centimetro. Non sono riconoscibili alterazioni



CORTE D'ASSISE DI NOVARA

volumetriche, morfologiche e strutturali di fegato, milza, pancreas, surreni e reni. Nei livelli esaminati in sede sottodiaframmatica non si apprezzano linfonodi di dimensioni patologiche. Nel complesso i reperti pleurici descritti a destra sono compatibili con quadro di pleurite in via di risoluzione

28.09 RX torace: Obliterazione del seno costo-frenico laterale dx per piccola quota di versamento pleurico..... Obliterato per minima quota di versamento pleurico a livello del seno costo-frenico posteriore a dx. Assenza di versamento pleurico a sx. Regolare la distribuzione della perfusione apico-basale. Non addensati parenchimali evolutivi. Placca fibro-calcifica a ridosso della pleura diaframmatica sx. del diametro max. di mm 22. Normale reperto cardio-ilo-mediastinico.

C.R.: Minimo ispessimento del tratto inferiore della pleura margino-costale destra, con minima quota di versamento pleurico, in I ipotesi per pleurite essudativa recente.

10.10 PET: L'indagine PET evidenzia la presenza di modesto accumulo di radiofarmaco a carico della pleura a livello del segmento basale posteriore di dx.

Collateralmente si segnalano modesta iperattività in sede gastrica e a carico del tratto prossimale del colon discendente Limitatamente al potere risolutivo della metodica (5 mm), non evidenziabili ulteriori anomalie di distribuzione del tracciante a carico delle regioni corporee esaminate.

Conclusioni: reperti segnalati appaiono in prima ipotesi riferibili a fatti flogistici. Si allega documentazione iconografica

06.11 dimissioni, diagnosi: tumori maligni della pleura non specificata

AOU Maggiore della Carità, Novara Chirurgia Toracica

22.10.12 ricovero per versamento pleurico destro e ispessimenti pleurici omolaterali

22.10 videotoroscopia dx e biopsie pleuriche: reperto di pleura parietale, diaframmatica, mediastinica e viscerale cosparsa da numerosi nodini, di dimensioni diverse, di colore biancastro

23.10 esame istologico, diagnosi: mesotelioma maligno epiteliomorfo della pleura

24.10 RX torace: non alterazioni parenchimali in atto. Ispessimento della trama peribroncovascolare alle basi. Versamento pleurico basale a dx. Non falde di PNX.

24.12.12 dimissioni, diagnosi (dopo referto istologico) Mesotelioma pleurico dx epiteliomorfo

AOU Maggiore della Carità, Novara Chirurgia Toracica

20.11.12 ricovero per mesotelioma pleurico destro



CORTE D'ASSISE DI NOVARA

21.11 pleurectomia dx e decorticazione: malattia infiltrante parzialmente la pleura viscerale a livello del lobo superiore e indissociabile; si esegue pertanto resezione atipica del lobo superiore destro. Linfadenectomia a livello dei linfonodi sotto carenali

21.11 esame istologico, diagnosi: pleura parietale con sclerosi e sporadici campi residui di mesotelioma maligno epiteliomorfo.

25.11 RX torace: Versamento pleurico con componente intrascissurale, di aspetto in parte saccato. Piccolo versamento basale

27.11 dimissioni, diagnosi: pleurectomia e decorticazione in mesotelioma maligno

02.01.2013 TAC torace addome con mdc: segni di progressione della nota neoplasia pleurica dx con in particolare incremento degli ispessimenti pleurici patologici che coinvolgono la pleura scissurale e la pleura circonferenziale inferiore e di rivestimento emidiaframmatico con estensione negli sfondati costofrenici, con secondaria indeterminatezza del profilo emidiaframmatico senza segni di sconfinamento trans diaframmatico di malattia. È presente millimetrico versamento pleurico omolaterale ad estensione negli sfondati costofrenici (un centimetro circa). Non sono riconoscibile addensati polmonari di significato ripetitivo. In corrispondenza dell'ilo di destra si evidenzia adenopatia del diametro di 2 cm circa. Ispessimento pleurico a componente calcifica della pleura diaframmatica di sx ..... millimetrico versamento subglissoniano.... è presente versamento fra le anse intestinali nella pelvi.

Ospedale Santo. Spirito, Casale Monferrato DH Oncologico

07.01.2013 ricovero per presa in cura

04.04 TAC torace addome: non si riconoscono segni di progressione della nota neoplasia pleurica dx. Immodificato il minimo versamento pleurico organizzato presente in corrispondenza dello sfondato costofrenico posteriore. Non si riconoscono addensati polmonari di significato ripetitivo. In corrispondenza dell'ilo di destra si evidenzia linfonodo del diametro di 1,5 cm circa. Ispessimento pleurico a componente calcifica della pleura di rivestimento diaframmatico di sinistra Conclusione: reperto invariato aspetto al precedente controllo

02.07 TAC torace addome: non si osservano significative modificazioni rispetto all'ultima precedente

17.07 RX torace: Non aree di osteolisi a carattere evolutivo in emicostato, né fratture patologiche. Non PNX.



CORTE D'ASSISE DI NOVARA

06.09 dimissioni, diagnosi: chemioterapia antineoplastica

29.10.13 TAC torace addome: è sovrapponibile l'entità della retrazione dell'emitorace di destra in esiti di toracotomia e decorticazione pleurica. Non sono rilevabili significativi segni di progressione dei minimi ispessimenti pleurici parieto costali. È presente incremento degli ispessimenti scissurali e della componente di versamento pleurico alla base di destra. Non si riconoscono addensati polmonari con caratteristiche di tipo ripetitivo. Non sono riconoscibili linfonodi in sede mediastinica Ispessimento pleurico a componente calcifica della pleura di rivestimento diaframmatico di sinistra. Non sono presenti segni macroscopici di diffusione transdiaframmatica di malattia..... Nei confronti-del precedente esame si riconosce comparsa in sede para uterina annessiale destra di formazione rotondeggiante del diametro di 4.6 x 4 cm a contenuto omogeneo sovra idrico, delimitata da fine parete, riferibile a cisti ovarica

15.11.13 RX torace: Ipoespansione del polmone di dx con retrazione omolaterale di mediastino e trachea. Rispetto all'ultimo precedente esame standard si apprezza un discreto incremento del versamento pleurico a destra cui si associa minimo versamento anche interlobare. Nulla di particolare a sinistra.

Esami cito/istologici:

CK 5/6: +; CAL: +; CEA: -; TTF1: -.

All'esito delle complessive indagini cliniche e strumentali, i CC.TT. del P.M. hanno concluso validando la diagnosi di MESOTELIOMA PLEURICO EPITELIOIDE. MESOTELIOMA CERTO.

I CC.TT. della Difesa, pur condividendo la diagnosi di certezza del mesotelioma in sede di valutazione preanalitica, nelle loro conclusioni hanno posto riserve basate esclusivamente sull'impossibilità di conferma post-analitica della diagnosi per indisponibilità dei campioni, pervenendo ad un giudizio di probabilità.

Ritiene la Corte, alla luce dei già esaminati criteri di valorizzazione delle metodologie di indagine medico-diagnostica, che l'indisponibilità dei preparati al C.T. della Difesa non consente di formulare dubbi sulle conclusioni chiare e coerenti cui sono giunti i CC.TT. del P.M.



CORTE D'ASSISE DI NOVARA

Si può concludere, alla luce del complessivo quadro clinico, strumentale, morfologico e immunoistochimico, che il decesso di PARISI Laura sia riconducibile con certezza a mesotelioma pleurico.

**Riconducibilità della malattia all'attività svolta nello stabilimento Eternit di Casale Monferrato**

Vanno condivise le conclusioni cui sono giunti i CC.TT. del P.M. in ordine all'attribuibilità della patologia che condusse alla morte di PARISI Laura all'esposizione dovuta alla condizione abitativa e ambientale della predetta, stante la ridotta distanza dell'abitazione e dei luoghi di lavoro (la vittima ha lavorato come cucitrice dal 1974 al 1998 ad una distanza di 700 mt dallo stabilimento Eternit) sia dallo stabilimento Eternit di Casale Monferrato, sia dal magazzino pertinenziale.

Sicché, l'attività produttiva svolta nei dieci anni di gestione dell'imputato ha senz'altro inciso nell'insorgenza della patologia mesoteliale.

Circostanza vaga e generica è che il padre abbia lavorato presso la Eternit dal 1953 al 1978 (e dunque anche per due anni della gestione SCHMIDHEINY), poiché non risulta che fosse la figlia a provvedere al lavaggio degli abiti di lavoro del padre (anzi, dagli atti emerge che fosse la moglie ad occuparsene) o avesse contatti ravvicinati con lo stesso quando era imbrattato di polvere al ritorno dal lavoro.

Premesso che nel caso di specie va pacificamente esclusa ogni condizione di rischio espositivo correlata all'esercizio di attività lavorativa, per quanto concerne le fonti alternative di esposizione segnalate dai CC.TT. della Difesa, esse consistono per lo più in aree di battuto o polverino poste alla distanza di centinaia di metri dall'abitazione della vittima e quindi non tali da costituire fonti autosufficienti di insorgenza della malattia.

Irrilevante è l'area di battuto a 14 metri di distanza dalla residenza *pro tempore* in quanto l'installazione del materiale avveniva nel 1970, mentre la vittima si trasferiva dall'abitazione prossima nel 1967.

Dunque, può concludersi che la prolungata esposizione di PARISI Laura all'emissione di polveri di amianto correlate all'attività produttiva dello stabilimento Eternit di Casale Monferrato sia stata per lo meno concausa determinante dell'insorgenza della patologia accertata che la condusse al decesso.



CORTE D'ASSISE DI NOVARA

**355. PATRUCCO ALBERTINA**

**Principali dati storici della vittima**

Nascita il: 21/4/1927 Decesso il: 8/6/2009.

Diagnosi 26/6/2008.

Patologia: mesotelioma maligno epiteliomorfo della pleura.

Non è stata effettuata intervista per rifiuto.

**Storia abitativa**

Dal: 21/4/1927 Al: 24/5/1972 Casale Monferrato, indirizzo imprecisato. Durata del periodo: 45 anni.

Dal 24/5/1972 Al 30/3/1973 Alessandria.

Dal: 30/3/1973 Al: 6/4/1978 Casale Monferrato, indirizzo imprecisato. Durata del periodo: 5 anni.

Dal 6/4/1978 Genova. Nessuna informazione sulla residenza a partire da tale data.

**Storia lavorativa**

Non sono disponibili informazioni.

**Causa del decesso**

Dalla storia clinica emerge quanto segue.

APP: una TAC del 12.06.08 segnala: ispessimento mammellonato della pleura destra con riduzione di ampiezza del campo polmonare

Ospedale Santi Antonio e Biagio e Cesare Arrigo

02.07.08 SOC di Anatomia e Istologia Patologica e Citopatologico esame istologico, diagnosi: mesotelioma maligno epitelioide (varietà tubulo-papillare) della pleura

30.05.2009 ricovero urgente dispnea ingravescente

01.06 trasferimento in Pneumologia con diagnosi di mesotelioma pleurico in fase avanzata.

Insufficienza respiratoria acuta. Scompenso cardiaco con edemi arti inferiori



CORTE D'ASSISE DI NOVARA

Esami cito/istologici:

Calretinina: positiva CK5: positiva Podoplanina: positiva WT1: positiva Mesotelina: positiva  
CEA: negativo CD15: negativo MOC31: negativo TTF1: negativo Vimentina: negativa.

All'esito delle complessive indagini cliniche e strumentali, i CC.TT. del P.M. hanno concluso validando la diagnosi di MESOTELIOMA PLEURICO EPITELIOIDE. MESOTELIOMA CERTO.

I CC.TT. della Difesa concordano con le conclusioni cui sono pervenuti i CC.TT. del P.M., potendo confermare la valutazione pre-analitica di certezza in sede post-analitica anche in ragione della disponibilità di un set di marcatori mesoteliali ed epiteliali adeguato e con risultati propri.

Ritiene la Corte, conformemente alla comune e condivisa valutazione espressa da tutti i CC.TT., che, alla luce del complessivo quadro clinico, strumentale, morfologico e immunoistochimico, il decesso di PATRUCCO Albertina sia riconducibile con certezza a mesotelioma pleurico.

**Riconducibilità della malattia all'attività svolta nello stabilimento Eternit di Casale Monferrato**

Dagli atti emerge che la vittima ha vissuto a Casale Monferrato fino al 1972, per poi rientrarvi, dopo un breve periodo ad Alessandria, fino ad aprile 1978, trattenendosi colà per circa un anno e mezzo e, infine, allontanarsi definitivamente a Genova e ad Alessandria.

Come riconosciuto dagli stessi CC.TT. del P.M., in relazione a tale caso mancano le informazioni necessarie per identificare le modalità di esposizione e per valutare la rilevanza causale delle eventuali esposizioni dopo il 1976.

Pertanto, non vi è alcun elemento di effettiva riconducibilità della malattia all'imputato, il quale va mandato assolto con la più ampia formula terminativa.

**356. PAVAN GUERRINO**

**Principali dati storici della vittima**

Nascita il: 26/8/1943. Decesso il: 17/2/2009.

Diagnosi 20/4/2005.

Patologia: mesotelioma maligno epiteliomorfo della pleura



CORTE D'ASSISE DI NOVARA

**Storia abitativa**

Dal 1943 al 1958 Occimiano, Via Garibaldi. *Distanza dallo stabilimento: 10200 metri.*

Dal 1958 al 1963 Casale Monferrato, Via Sant'Ilario. *Distanza dallo stabilimento: 1070 metri, calcolata dalla chiesa di Sant'Ilario. Distanza dal magazzino: 1290 metri, calcolata dalla chiesa di Sant'Ilario.*

Dal 1963 al 1971 Casale Monferrato, Casale Popolo, Cantone Castello. *Distanza dallo stabilimento: 2500 metri.*

Dal: 19/7/1971 Al: 17/2/2009 Frassineto Po, Via Cavour 13. Durata del periodo: 38 anni. *Distanza dallo stabilimento: 7920 metri Distanza dal magazzino: 6170 metri.*

**Storia lavorativa**

1958 – 1961: addetto alla pressa per la ditta Metallurgia Monferrina (produzione di cestelli in ferro per bottiglie).

1961 – 1963: addetto al lavaggio di pezzi e motori per la Renault a Zurigo.

1963 – 1964: idraulico in proprio, occupandosi della riparazione di caldaie.

1984 – 1996: commerciante nella vendita di alimentari a Frassineto Po.

1996 – 2003: trattorista per la riseria sita in Strada Valenza a Casale Monferrato.

**Esposizione familiare e domestica**

Agli atti risulta che il padre della vittima (con il quale ha convissuto dal 1943 al 1971) era muratore. Tuttavia, nessuna menzione specifica di viene fatta all'eventuale esposizione ad amianto di costui.

**Causa del decesso**

Dalla storia clinica emerge quanto segue.

Azienda Ospedaliera Santo Spirito, Casale Monferrato

20.04.2005 ricovero in DH Pneumologia

APP: diagnosi di ipertensione intorno ai 50 anni.

APP: dispnea da sforzo inizio 2005. RX torace il 31.03: opacamento intenso e completo dell'emitorace sinistro. Prove di funzionalità respiratoria: sindrome disventilatoria di tipo



CORTE D'ASSISE DI NOVARA

restrittivo di grado elevato. RX torace il 07.04: abbondante versamento pleurico a sinistra. Per quanto dato di valutare in basale, non si osservano grossi ispessimenti pleurici.... presenza di immagine irregolare iperdensa in sede ilare anteriore a sinistra di dubbia valutazione.

Broncoscopia il 12.04: lieve stenosi della lingua.

20.04 toracosopia transpleurica: riscontro di pleura parietale e diaframmatica ispessite e lardacee con placche pleuriche multiple sparse.

20.04 biopsia della pleura.

20.04 toracentesi.

27.04 esame istologico, diagnosi: mesotelioma maligno della pleura (varietà tubulo papillare).

27.04 dimissioni, diagnosi: tumori maligni della pleura, non specificata.

In seguito:

11.05.05 RMN torace: minimo ispessimento pleurico a sinistra dall'apice sino alla pleura diaframmatica... collasso del parenchima del lobo inferiore e della lingua.

03.06.05 scintigrafia polmonare: la perfusione del polmone sinistro appare nettamente ridotta .... Assente la perfusione del lobo inferiore sinistro.

Azienda Ospedaliera Maggiore della Carità Novara

13.06.05 ricovero, diagnosi all'entrata: mesotelioma pleurico.

14.06 pleurectomia sx: pleura parietale poco ispessita.

20.06 dimissione, diagnosi: mesotelioma pleurico epiteliomorfo.

22.06 referto esame istologico: mesotelioma epitelioide (con aspetti adenomatoidi della pleura).

Esami cito/istologici:

2005/1764 (Anat. Patol. Casale M.): CK 8818 (CAM 5.2): +; CAL: + (f); HBME1: +(f); CEA: -; VIM: +.

I-5508/2005 (Anat. Patol. Novara): WT1: +; HBME1: +; CEA: -; Claudina 4: -; TTF1: -.

IHC aggiuntiva: Il blocchetto AIO 9-12-2010 non era più in AI. Effettuati i marcatori mancanti sul materiale di Novara (TTF1: negativo, WT1: positivo).

All'esito delle complessive indagini cliniche e strumentali, i CC.TT. del P.M. hanno concluso validando la diagnosi di MESOTELIOMA PLEURICO EPITELIOIDE. MESOTELIOMA CERTO.



CORTE D'ASSISE DI NOVARA

I CC.TT. della Difesa, pur condividendo la diagnosi di certezza del mesotelioma in sede di valutazione preanalitica, nelle loro conclusioni hanno posto riserve basate esclusivamente sull'impossibilità di conferma post-analitica della diagnosi per indisponibilità dei marcatori originari e dell'integrazione effettuata dai CC.TT. del P.M.

Ritiene la Corte, alla luce dei già esaminati criteri di valorizzazione delle metodologie di indagine medico-diagnostica, che l'indisponibilità dei preparati al C.T. della Difesa non consente di formulare dubbi sulle conclusioni chiare e coerenti cui sono giunti i CC.TT. del P.M. attraverso un percorso metodologico condiviso dallo stesso Prof. Roncalli.

Pertanto, si può concludere, alla luce del complessivo quadro clinico, strumentale, morfologico e immunoistochimico, che il decesso di PAVAN Guerrino sia riconducibile con certezza a mesotelioma pleurico.

**Riconducibilità della malattia all'attività svolta nello stabilimento Eternit di Casale Monferrato**

Secondo i CC.TT. del P.M., la patologia (mesotelioma maligno pleurico) da cui era affetto PAVAN Guerrino è riconducibile con certezza all'esposizione ambientale ad amianto dovuta alla residenza della vittima, posta ad una distanza dallo stabilimento Eternit (circa 8 km) che comporta un aumento del rischio di mesotelioma di circa 5 volte.

Ritiene la Corte che la rilevante distanza dell'abitazione della vittima dalle fonti di dispersione derivanti dal ciclo produttivo della Eternit, unitamente all'assenza di informazioni sul vissuto della stessa che possano riscontrare una sua esposizione all'inquinamento ambientale in Casale Monferrato, non consentono di affermare con certezza la sussistenza del fatto.

Peraltro, si evidenzia che verosimilmente le uniche esposizioni rilevanti sono state quelle subite dalla vittima durante la residenza in Casale nel periodo precedente alla gestione dell'azienda da parte dell'imputato.

Ne discende l'assoluzione del prevenuto perché il fatto non sussiste.

**357. PENTASSUGLIA EMILIO**

**Principali dati storici della vittima**

Nascita il: 24/2/1947. Decesso il: 21/11/2014.

Diagnosi 24/1/2014.



CORTE D'ASSISE DI NOVARA

Patologia: mesotelioma maligno epiteliomorfo della pleura

Storia abitativa

Caserta dal 1947 al 1955.

Cesena dal 1955 al 1959.

Dal: 30/9/1959 Al: 15/6/1971 Casale Monferrato, Piazza Statuto 9. Durata del periodo: 12 anni.

*Distanza dallo stabilimento: 1842 metri Distanza dal magazzino: 929 metri.*

Dal: 15/6/1971 Al: 15/7/1976 Casale Monferrato, Via Marchino 3. Durata del periodo: 5 anni.

*Distanza dallo stabilimento: 1718 metri Distanza dal magazzino: 1054 metri.*

Dal: 15/7/1976 Al: 21/11/2014 Rosignano Monferrato, Via Madonna delle Grazie 4. Durata del periodo: 38 anni. *Distanza dallo stabilimento: 6622 metri Distanza dal magazzino: 7037 metri.*

Storia lavorativa

1968 – 1997: impiegato in ufficio, prima preventivista e poi responsabile vendite, presso la ditta Poletti e Osta di Casale Monferrato.

1997 – 2005: agente di commercio per apparecchiature elettriche industriali.

Esposizione familiare e domestica

Dal questionario ReNaM il fratello Martino ha lavorato alla Eternit come magazziniere dal 1970 al 1976 (da libro matricola: dal 1962 al 1968). Non sono riferite notizie sulla pulizia degli abiti da lavoro.

**Causa del decesso**

Dalla storia clinica risulta quanto segue.

Azienda Ospedaliera Santo Spirito, Casale Monferrato

20.01.2014 ricovero in DH per versamento pleurico dx con voluminoso ispessimento pleurico omolaterale

APR: ipotiroidismo, ipertensione arteriosa

APP: dicembre 2013 comparsa di dispnea e dolore emitorace dx. RX torace il 16.01.14: presenza di una falda di versamento pleurico in atto che oblitera il seno costo frenico dx e determina velatura della base omolaterale risalendo in parte lungo la pleura costale: a questo



CORTE D'ASSISE DI NOVARA

livello ispessimento pleurico abbastanza omogeneo a profilo esterno convesso, finemente bozzuto. Coesiste ispessimento scissurale.

20.91 toracentesi

24.01 biopsia della pleura

24.01 TAC torace e addome: Si apprezza ipoespansione dell'emittoace dx nei confronti del controlaterale sostenuta dalla presenza di estesi ed irregolari ispessimenti vascolarizzati coinvolgenti la pleura circonferenziale, diaframmatica, scissurale e mediastinica. Le localizzazioni pleuriche di maggiori dimensioni si rilevano al III medio-inferiore dell'emittoace, ad ampio sviluppo sulla superficie di rivestimento emidiaframmatico (max 4 cm). Infiltrazione della parete toracica come dimostrato dall'assenza in alcuni settori della adiposità subpleurica. Gettoni solidi si riconoscono pure nel mediastino anteriore, con indissociabilità dal foglietto pericardico, verosimilmente infiltrato. Si osserva indeterminatezza del profilo emidiaframmatico, improntato, tale reperto è suggestivo per infiltrazione del muscolo senza segni di estensione transdiaframmatica di malattia. Sono presenti alcuni linfonodi aventi un diametro di 1-1, 5 cm lungo la catena paratracheale inferiore di destra, in sede precarenale, subcarenale periesofagea. Non si rileva versamento pleurico. Manifestazioni di broncopneumopatia cronica a carattere enfisematoso centrolobulare, più evidente nei lobi superiori. Non sono riconoscibili lesioni polmonari con caratteristiche di ripetitività. È presente banda disventilativa pleuro adesiva in corrispondenza dei segmenti posteriori del lobo inferiore dx. Regolare l'aspetto del fegato, della milza, del pancreas, dei surreni e dei reni. Sono presenti linfonodi del diametro di 1-1, 5 cm in sede lombo aortica

Conclusioni: neoplasia pleurica dx

24.01 esame istologico, diagnosi: mesotelioma epiteliormorfo, varietà solida

29.01 dimissioni, diagnosi: Mesotelioma pleurico maligno (epiteliormorfo) dx.

Azienda Ospedaliera Santo Spirito, Casale Monferrato

13.02.14 ricovero in DH Oncologia per chemioterapia

26.06.14 TAC torace addome: è diminuita l'entità dello spessore dei noti ispessimenti pleurici patologici parietali e mediastinici, mentre è invariato quello coinvolgente la pleura diaframmatica, che comunque appare meno esteso. Sono stabili i linfonodi paratracheali. Sono invariati i reperti a carico dell'addome superiore. .... Non si osservano falde fluide libere o saccate in addome.... Non si osservano aree di rimaneggiamento osseo patologico.



CORTE D'ASSISE DI NOVARA

La sommatoria degli ispessimenti pleurici secondo protocollo RECIST modificato è di 85.9 mm.

01.09.14 TAC torace addome si rileva progressione di malattia per comparsa di noduli parenchimali bilaterali del diametro sino a 2cm in corrispondenza della piramide basale del lobo inferiore di sx associata a modico incremento di spessore dei noti ispessimenti pleurici circonferenziali a destra. Profili diaframmatici sono sfumati per infiltrazione eteroplastica senza evidenza di passaggio transdiaframmatico di malattia. Comparsa di lesione ipodensa nel VII segmento epatico di possibile natura secondaria. Localizzazione ossea di malattia con erosione dell'ileo sinistro del diametro di 2.5 cm.

La sommatoria degli ispessimenti pleurici secondo protocollo RECIST modificato è di 111

15.09.14 biopsia ossea.

15.09.14 esame istologico, materiale inviato: biopsia - osso: ala iliaca sx.

Diagnosi: il reperto, pur in assenza di un profilo immunohistochimico completo, anche alla luce dei dati anamnestici, orienta per una localizzazione di mesotelioma.

Esami cito/istologici:

CK8/18: positivo; CK5/6: positivo; Vimentina: positivo; Calretinina: positivo; HBME1: positivo; WT1: positivo; CEA: negativo; MOC31: negativo.

All'esito delle complessive indagini cliniche e strumentali, i CC.TT. del P.M. hanno concluso validando la diagnosi di MESOTELIOMA PLEURICO EPITELIOIDE. MESOTELIOMA CERTO.

I CC.TT. della Difesa concordano con le conclusioni cui sono pervenuti i CC.TT. del P.M., potendo confermare la valutazione pre-analitica di certezza in sede post-analitica anche in ragione della disponibilità di un set di marcatori mesoteliali ed epiteliali adeguato e con risultati propri.

Ritiene la Corte, conformemente alla comune e condivisa valutazione espressa da tutti i CC.TT., che, alla luce del complessivo quadro clinico, strumentale, morfologico e immunohistochimico, il decesso di PENTASSUGLIA Emilio sia riconducibile con certezza a mesotelioma pleurico.

**Riconducibilità della malattia all'attività svolta nello stabilimento Eternit di Casale Monferrato**



CORTE D'ASSISE DI NOVARA

Secondo i CC.TT. del P.M., la patologia (mesotelioma maligno pleurico) da cui era affetto PENTASSUGLIA Emilio è riconducibile con certezza all'esposizione ambientale ad amianto dovuta alla residenza della vittima, posta ad una distanza dallo stabilimento Eternit dallo stabilimento (circa 6 km) che comporta un aumento del rischio di mesotelioma di circa 5 volte. Ritiene la Corte che la rilevante distanza dell'abitazione della vittima dalle fonti di dispersione derivanti dal ciclo produttivo della Eternit, unitamente all'assenza di informazioni sul vissuto della stessa che possano riscontrare una sua esposizione all'inquinamento ambientale in Casale Monferrato, non consentono di affermare con certezza la sussistenza del fatto.

Peraltro, si evidenzia che verosimilmente le uniche esposizioni rilevanti sono state quelle subite dalla vittima durante la sua residenza in Casale fino al 1976, nel periodo precedente alla gestione dell'azienda da parte dell'imputato.

Ne discende l'assoluzione del prevenuto perché il fatto non sussiste.

**358. PETRINI MARISA**

**Principali dati storici della vittima**

Nascita il: 14/10/1937 Decesso il: 22/2/2015.

Diagnosi 21/12/2012.

Patologia: mesotelioma maligno epiteliomorfo della pleura

**Storia abitativa**

Dal 1937 Al 1960 Ponzano Monferrato, Via Stazione 10.

Dal 1960 Al 1973 (secondo il questionario ReNaM) Casale Monferrato, Via Bligny 32.

*Distanza dallo stabilimento: 1520 metri Distanza dal magazzino: 740 metri.*

Dal: 28/4/1960 (1973, secondo il questionario) Al: 22/2/2015 Casale Monferrato, Corso Valentino 149. *Distanza dallo stabilimento: 1696 metri Distanza dal magazzino: 687 metri.*

**Storia lavorativa**

1957 – 1988: maestra in scuole elementari. Dal 1961 al 1977 a Oltreponte, successivamente a Casale Monferrato in piazza Castello.

Non si rilevano indicazioni di esposizione familiare o domestica.



CORTE D'ASSISE DI NOVARA

**Causa del decesso**

Dalla storia clinica emerge quanto segue.

APR: Ipertensione arteriosa, BBdx, Vasculopatia periferica. Nel 1984 isterectomia totale per fibroma uterino, nel 2007 safenectomia destra

APP: settembre 2012, dopo mesi di tosse stizzosa, diagnosi di versamento pleurico destro. Esame citologico: cellule mesoteliali raccolte in formazioni papillari. Esame istologico: risultato non diagnostico

13.09.2012 toracentesi con esame citologico: formazioni papillari di elementi mesoteliali

17.09 TAC torace addome: Abbondante falda di versamento pleurico dx dello spessore di 7 cm con atelettasia completa del lobo inferiore destro. Addome negativo

24.09 pleuroscopia: pleura parietale ispessita e lardacea. Piccoli noduli sulla pleura viscerali

16.10 PET negativa

28.11 RX torace: Ipoespansione polmonare dx con opacità pleurogena aumentata rispetto al controllo precedente

Azienda Ospedaliera Maggiore della Carità di Novara Chirurgia Toracica

Motivo del ricovero: Versamento pleurico destro ed ispessimenti pleurici omolaterali

12.12.12 videotoracosopia dx, ampie biopsie pleuriche e talcaggio: pleura parietale, diaframmatica e mediastinica sostituita da placche e micronoduli lardacei. Pleura viscerale scissurale ed inferiore lievemente ispessita con micronoduli.

12.12 esame istologico, diagnosi: frammenti di mesotelioma pleurico epitelioido

13.12 RX torace: versamento pleurico in sede basale dx con interessamento intrascissurale. Multiple opacità nodulari in sede basale omolaterale. Ispessimento della trama peribroncovascolare più evidente alle basi. Strie fibrotiche in sede basale sx.

Esami cito/istologici:

Calretinina: positiva; TTF1: negativo; CK7: negativo; CK5/6: positivo

IHC aggiuntiva: CEA: negativo.



CORTE D'ASSISE DI NOVARA

All'esito delle complessive indagini cliniche e strumentali, i CC.TT. del P.M. hanno concluso validando la diagnosi di MESOTELIOMA PLEURICO EPITELIOIDE. MESOTELIOMA CERTO.

I CC.TT. della Difesa, pur condividendo la diagnosi di certezza del mesotelioma in sede di valutazione preanalitica, nelle loro conclusioni hanno posto riserve basate esclusivamente sull'impossibilità di conferma post-analitica della diagnosi per indisponibilità dei campioni.

Ritiene la Corte, alla luce dei già esaminati criteri di valorizzazione delle metodologie di indagine medico-diagnostica, che l'indisponibilità dei preparati al C.T. della Difesa non consente di formulare dubbi sulle conclusioni chiare e coerenti cui sono giunti i CC.TT. del P.M. attraverso un percorso metodologico pienamente condiviso dallo stesso Prof. Roncalli, il quale ha affermato che la diagnosi di mesotelioma è comunque supportata dall'evidenza di marcatori identificativi.

Pertanto, si può concludere, alla luce del complessivo quadro clinico, strumentale, morfologico e immunoistochimico, che il decesso di PETRINI Marisa sia riconducibile con certezza a mesotelioma pleurico.

**Riconducibilità della malattia all'attività svolta nello stabilimento Eternit di Casale Monferrato**

Vanno condivise le conclusioni cui sono giunti i CC.TT. del P.M. in ordine all'attribuibilità della patologia che condusse alla morte di PETRINI Marisa all'esposizione dovuta alla condizione abitativa e ambientale della predetta, stante la ridotta distanza dell'abitazione e dei luoghi di lavoro sia dallo stabilimento Eternit di Casale Monferrato, sia dal magazzino pertinenziale.

Sicché, l'attività produttiva svolta nei dieci anni di gestione dell'imputato ha senz'altro inciso nell'insorgenza della patologia mesoteliale.

Premesso che nel caso di specie va pacificamente esclusa ogni condizione di rischio espositivo correlata all'esercizio di attività lavorativa (avendo la vittima svolto, per tutta la durata della sua esistenza in vita, l'attività di insegnante), per quanto concerne le fonti alternative di esposizione segnalate dai CC.TT. della Difesa, esse consistono in aree di battuto o polverino poste alla distanza di centinaia di metri dall'abitazione della vittima e quindi non tali da costituire fonti autosufficienti di insorgenza della malattia.

A handwritten signature in black ink, consisting of a stylized, cursive script.



CORTE D'ASSISE DI NOVARA

Per quanto riguarda le ulteriori fonti di esposizione più prossime alle abitazioni della vittima, si osserva che:

- a) i tetti in cemento amianto degli immobili vicini all'abitazione di C.so Valentino non costituiscono un concreto fattore di rischio in mancanza di elementi descrittivi delle condizioni di conservazione;
- b) la ridotta area di battuto nel cortile di un'abitazione altrui, posta a 91 mt di distanza dalla residenza di via Bligny, non rappresenta un'effettiva fonte di rischio in assenza della prova di degradate condizioni di conservazione all'epoca di permanenza *in loco* della vittima.

Può concludersi che la prolungata esposizione di PETRINI Marisa all'emissione di polveri di amianto correlate all'attività produttiva dello stabilimento Eternit di Casale Monferrato sia stata per lo meno concausa determinante dell'insorgenza della patologia accertata che la condusse al decesso.

**359. PEZZO DANIELA**

**Principali dati storici della vittima**

Nascita il: 14/4/1959 Decesso il: 23/10/2012.

Diagnosi 20/12/2011.

Patologia: mesotelioma maligno epiteliomorfo della pleura.

**Storia abitativa**

dal 1959 al 1974 Casale Monferrato, Salita Sant'Anna 91. *Distanza dallo stabilimento: 910 metri Distanza dal magazzino: 1160 metri.*

Dal 1974 al 1983 Casale Monferrato, Casale popolo Cantone Corno 110. *Distanza dallo stabilimento: 3020 metri Distanza dal magazzino: 4360 metri.*

Dal: 1983 Al: 14/4/2012 Casale Monferrato, Piazza San Francesco 2. Durata del periodo: 53 anni. *Distanza dallo stabilimento: 1308 metri Distanza dal magazzino: 762 metri.*

**Storia lavorativa**

1980 – 2012: impiegata amministrativa presso l'agenzia pratiche auto del marito, ubicata nel centro di Casale Monferrato.



CORTE D'ASSISE DI NOVARA

Non si rilevano indicazioni di esposizione familiare o domestica.

**Causa del decesso**

Dalla storia clinica emerge quanto segue.

APR: accertamenti per comparsa di tosse stizzosa

Casa di Cura Sant'Anna, Casale Monferrato

06. 12.2011 Rx torace sensibile innalzamento dell'emidiaframma di dx con possibile associata reazione pleurica omolaterale. Nulla da sx.

Azienda Ospedaliera Santo Spirito, Casale Monferrato

14.12 TAC torace: in corrispondenza dell'emitorace dx si documenta ispessimento pleurico circonferenziale caratterizzato da patologica impregnazione di mdc ed ispessimenti focali di maggiore entità in sede apicale (14 mm) ed in corrispondenza dello sfondato costofrenico posteriore (12 mm) cui si associa falda di versamento pleurico omolaterale dello spessore massimo di 6.8 cm determinante atelettasia del lobo inferiore ed in parte del lobo medio. Non si documentano alterazioni densitometriche dal parenchima polmonare ventilato a destra ed a sinistra. A sx la cavità pleurica è libera da versamento. Sono pervie le vie aeree principali. Non sono attualmente riconoscibile adenopatie in sede ilare mediastinica. I reperti descritti sono attribuibili a patologia eteroproduttiva della pleura

14.12 TAC addome: In sede subfrenica a sx, medialmente alla milza, è presente una massa di tessuto solido a margini irregolari caratterizzato da scarsa impregnazione di mdc, delle dimensioni di 9.3 x 4.9 cm ed estensione longitudinale di 6 cm circa, di sospetta natura ripetitiva. Non si documentano alterazioni volumetriche, morfologiche e strutturali a carico del fegato, milza, pancreas surreni e rene destro, ove si escluda la presenza di due microcisti rispettivamente in corrispondenza del VIII e VI segmento epatico. In corrispondenza del III medio del rene sx è apprezzabile formazione cistica delle dimensioni di 3 cm circa. Non si documentano linfonodi di dimensioni patologiche in sede intra e retroperitoneale. La cavità peritoneale è libera da versamenti.

Azienda Ospedaliera Santo Spirito, Casale Monferrato

20.12.2011 ricovero in DH Pneumologia.



CORTE D'ASSISE DI NOVARA

20.12 toracosopia con biopsie multiple: pleura parietale e diaframmatica ispessita e con nodulazioni multiple. Anche la pleura viscerale presenta qualche nodulo sparso

20.12 esame istologico, diagnosi: mesotelioma epitelioide maligno

20.12 esame citologico, diagnosi: presenza di elementi mesoteliali raccolti in formazioni papillari.

Esami cito/istologici:

CK8/18: positivo CK5/6: positivo Vimentina: positivo focale Calretinina: positiva HBME1: positivo WT1: positivo CEA: negativo BEREPA4: negativo.

All'esito delle complessive indagini cliniche e strumentali, i CC.TT. del P.M. hanno concluso validando la diagnosi di MESOTELIOMA PLEURICO EPITELIOIDE. MESOTELIOMA CERTO.

I CC.TT. della Difesa, pur condividendo la diagnosi di certezza del mesotelioma in sede di valutazione preanalitica, nelle loro conclusioni hanno posto riserve basate esclusivamente sull'impossibilità di conferma post-analitica della diagnosi per indisponibilità dei campioni.

Ritiene la Corte, alla luce dei già esaminati criteri di valorizzazione delle metodologie di indagine medico-diagnostica, che l'indisponibilità dei preparati al C.T. della Difesa non consente di formulare riserve sulle conclusioni chiare e coerenti cui sono giunti i CC.TT. del P.M. attraverso un percorso metodologico pienamente condiviso dallo stesso Prof. Roncalli, il quale ha affermato che la diagnosi di mesotelioma è comunque supportata dall'evidenza di marcatori identificativi.

Pertanto, si può concludere, alla luce del complessivo quadro clinico, strumentale, morfologico e immunoistochimico, che il decesso di PEZZO Daniela sia riconducibile con certezza a mesotelioma pleurico.

**Riconducibilità della malattia all'attività svolta nello stabilimento Eternit di Casale Monferrato**

Vanno condivise le conclusioni cui sono giunti i cc.tt. del P.M. in ordine all'attribuibilità della patologia che condusse alla morte di PEZZO Daniela all'esposizione dovuta alla condizione abitativa e ambientale della predetta, stante la ridotta distanza dell'abitazione e dei luoghi di



CORTE D'ASSISE DI NOVARA

lavoro (dagli atti risulta, infatti, che la stessa abbia a lungo lavorato nel centro cittadino) sia dallo stabilimento Eternit di Casale Monferrato, sia dal magazzino pertinenziale.

Sicché, l'attività produttiva svolta nei dieci anni di gestione dell'imputato ha senz'altro inciso nell'insorgenza della patologia mesoteliale.

Non essendo stati raccolti elementi circostanziali precisi in ordine alla riferita frequentazione dell'oratorio del Ronzone, ovvero delle altre aree di battuto poste a 72 e 82 mt di distanza dalle abitazioni della vittima di Cantone Corno e Piazza S. Francesco, delle quali peraltro nulla è stato dettagliato sulle specifiche condizioni di conservazione all'epoca della permanenza *in loco* della vittima, tali fonti non possono ritenersi idonei a costituire autosufficienti fattori di rischio dell'insorgenza della malattia.

Dunque, può concludersi che la prolungata esposizione di PEZZO Daniela all'emissione di polveri di amianto correlate all'attività produttiva dello stabilimento Eternit di Casale Monferrato sia stata per lo meno concausa determinante dell'insorgenza della patologia accertata che la condusse al decesso.

**360. PITARESSI GIUSEPPE**

**Principali dati storici della vittima**

Nascita il: 1/1/1926. Decesso il: 12/1/2015. Diagnosi 17/9/2014

Patologia: mesotelioma maligno bifasico della pleura.

**Storia abitativa**

Dal 1926 al 1954 Corleone (PA).

Dal 1954 al 1962: varie abitazioni tra Moncalvo, Ozzano Monferrato e Casale Monferrato (non note al figlio, il quale ha risposto al questionario).

Dal: 6/10/1965 Al: 05/10/1967 Casale Monferrato Piazza Rattazzi 7 Durata del periodo: 2 anni.  
*Distanza dallo stabilimento: 1437 metri Distanza dal magazzino: 822 metri.*

Casale Monferrato Via Sant'Evasio 15 Dal: 05/10/1967 Al: 14/12/1971 Durata del periodo: 4 anni.  
*Distanza dallo stabilimento: 1502 metri Distanza dal magazzino: 838 metri.*

Casale Monferrato Via Alerami 11 Dal: 14/12/1971 Al: 24/01/1992 Durata del periodo: 19 anni.  
*Distanza dallo stabilimento: 1419 metri Distanza dal magazzino: 1004 metri.*



CORTE D'ASSISE DI NOVARA

Rosignano Monferrato Via Marconi dal 1990 (dal questionario) al 2002. *Distanza dallo stabilimento: 6860 metri Distanza dal magazzino: 7080 metri.*

Casale Monferrato Frazione Terranova Via Maestra 91 Dal: 29/08/2003 Al: 12/01/2015 Durata del periodo: 12 anni. *Distanza dallo stabilimento: 7700 metri Distanza dal magazzino: 6478 metri.*

Storia lavorativa

1954 – 1961: lavoratore nel settore agricolo;

1961 – 1985: muratore in varie imprese edili di Casale Monferrato, con riferita manipolazione di materiali in cemento amianto.

Non si rilevano indicazioni di esposizione familiare o domestica.

**Causa del decesso**

Dalla storia clinica emerge quanto segue.

Azienda Ospedaliera Santo Spirito, Casale Monferrato

APR: Iperensione arteriosa. Ipoacusia bilaterale

APP. dispnea ingravescente. RX torace il 28.08.14: Opacità omogenea sx riferibile a versamento pleurico fino al VI spazio intercostale. Ispessimenti pleurici calcificata a dx

1.09.2014 ricovero in DH Pneumologia per versamento pleurico sx recidivante

1.09 toracentesi

1.09 esame citologico, diagnosi: Tappeto di emazie, linfociti e mesoteli raccolti in formazioni papillari

5/09 TAC torace: modesta retrazione dell'emittoace di sx cui si associa abbondante falda di versamento pleurico declive dello spessore massimo di 6 cm, sostenuto da sottili ispessimenti pleurici di aspetto prevalentemente lineare, iperdensi per impregnazione di mdc. Ispessimenti pleurici patologici sono apprezzabili a livello della pleura della parete toracica antera superiore, all'apice polmonare, con spessore massimo di 7 mm. Non è apprezzabile evidente infiltrazione del tessuto adiposo mediastinico né estensione transtoracica o transdiaframmatica. Il versamento descritto determina atelettasia del lobo polmonare inferiore. D'ambo i lati non si osservano alterazioni tomodensitometriche focali del parenchima polmonare ventilato. Si



CORTE D'ASSISE DI NOVARA

conferma bilateralmente inoltre la presenza dei noti ispessimenti pleurici a placca parzialmente calcifici in rapporto ad associata asbestosi polmonare. Normali i restanti reperti.

Conclusioni: patologia pleurica in accrescimento a sinistra

17.9 toracosopia: la pleura parietale si presenta diffusamente ispessita, di aspetto lardaceo, di consistenza molto dura. Accanto ad estese placche pleuriche calcifiche biancastre si visualizzano micronodulazioni sparse. Anche la pleura diaframmatica ha una superficie irregolare con micronoduli diffusamente.

17.9 esame citologico, diagnosi: tappeto di emazie, linfociti e mesoteli. Presenza di elementi mesoteliali con note di atipia.

17.9 esame istologico, diagnosi: mesotelioma maligno bifasico (70% epiteliomorfo).

Esami cito/istologici:

CK8/18: positivo; CK5/6: positiva; Vimentina: positiva; Calretinina: positiva focale; HBME1: positivo focale; CEA. Negativo; MOC31: negativo.

All'esito delle complessive indagini cliniche e strumentali, i CC.TT. del P.M. hanno concluso validando la diagnosi già formulata in vita di MESOTELIOMA PLEURICO VARIETÀ BIFASICA. MESOTELIOMA CERTO.

I CC.TT. della Difesa hanno ritenuto il caso esaminato classificabile solo come mesotelioma probabile, esprimendo un giudizio esclusivamente preanalitico in ragione dell'indisponibilità dei marcatori eseguiti all'origine. In particolare, il Prof. RONCALLI ha espresso la necessità di verificare in modo più accurato i risultati di due marcatori mesoteliali (calretinina e WT1), nonché il pattern del marcatore generico citocheratina.

Ritiene la Corte, alla luce dei già esaminati criteri di valorizzazione delle metodologie di indagine medico-diagnostica, che i limitati profili di dubbio sulla diagnosi di mesotelioma prospettati dai CC.TT. della Difesa non valgono a svuotare, in termini di ragionevole certezza, le conclusioni formulate a suo tempo dai sanitari e convalidate dai CC.TT. del P.M.

Per un verso, il riscontro positivo per citocheratina non costituisce un elemento necessario alla diagnosi differenziale per il mesotelioma; così come la limitata attività di indagine in proprio del C.T. della Difesa non può valere in sé a mettere in dubbio la correttezza e l'affidabilità delle analisi compiute in origine dai sanitari che si occuparono del caso clinico.



CORTE D'ASSISE DI NOVARA

Si può concludere, alla luce del complessivo quadro clinico, strumentale, morfologico e immunoistochimico, che il decesso di PITARESSI Giuseppe sia riconducibile con certezza a mesotelioma pleurico.

**Riconducibilità della malattia all'attività svolta nello stabilimento Eternit di Casale Monferrato**

Vanno condivise le conclusioni cui sono giunti i CC.TT. del P.M. in ordine all'attribuibilità della patologia che condusse alla morte di PITARESSI Giuseppe all'esposizione dovuta alla condizione abitativa e ambientale del predetto, attesa la ridotta distanza dell'abitazione e dei luoghi di lavoro sia dallo stabilimento Eternit di Casale Monferrato, che dal magazzino pertinenziale.

Sicché, l'attività produttiva svolta nei dieci anni di gestione dell'imputato ha senz'altro inciso nell'insorgenza della patologia mesoteliale.

Dall'intervista ReNaM risulta che la vittima abbia lavorato dal 1961 al 1985 nel settore edile, provvedendo altresì alla manipolazione di manufatti in cemento amianto. Tale specifico e concreto fattore di rischio induce a ritenere che la predetta esposizione lavorativa possa aver concorso all'insorgenza della malattia, pur non escludendo – secondo i già espressi criteri eziologici – la concorrente esposizione esiziale dell'inquinamento ambientale derivante dal ciclo produttivo della Eternit. Infatti, l'estremamente contenuta distanza dallo stabilimento Eternit della residenza e la prolungata attività lavorativa condotta all'aria aperta anche nel Comune di Casale porta a ritenere la massiva e costante esposizione della vittima alle fibre di amianto aerodisperse correlate all'attività imprenditoriale riconducibile all'imputato.

Per quanto concerne le fonti alternative di esposizione segnalate dai CC.TT. della Difesa, esse consistono in aree di battuto o polverino poste alla distanza di centinaia di metri dall'abitazione della vittima, e quindi non tali da costituire fonti autosufficienti di insorgenza della malattia.

Riguardo all'area di battuto posta, a 64 m di distanza dalla residenza n. 4, all'interno del cortile della diocesi di Casale Monferrato, si osserva che, nulla conoscendosi in ordine all'anno di installazione del materiale, né allo stato di conservazione all'epoca della permanenza *in loco* della vittima, non può ritenersi che essa abbia comportato un concreto rischio espositivo per costei, anche in considerazione del trasferimento ad altra abitazione avvenuto già nel 1971.

Dunque, può concludersi che la prolungata esposizione di PITARESSI Giuseppe all'emissione di polveri di amianto correlate all'attività produttiva dello stabilimento Eternit di Casale



CORTE D'ASSISE DI NOVARA

Monferrato sia stata per lo meno concausa determinante dell'insorgenza della patologia accertata che lo condusse al decesso.

**361.PROMENT MARIA ANNA**

**Principali dati storici della vittima**

Nascita il: 8/5/1943 Decesso il: 26/6/2009 Diagnosi 26/6/2007

Patologia: mesotelioma maligno epiteliomorfo della pleura

Storia abitativa

Saint Oyen (AO) Via Roma dal 1943 al 1963

dal 1963 al 1968: Casale Monferrato Zona Oltreponete. *Distanza dallo stabilimento: 1380 metri*

*Distanza dal magazzino: 2040 metri*

dal 1968 al 1974: Casale Monferrato, Corso Valentino (vicino alla piscina). *Distanza dallo stabilimento: 1800 metri Distanza dal magazzino: 700 metri.*

dal 1974 al 1978: Casale Monferrato Zona Oltreponete. *Distanza dallo stabilimento: 1380 metri Distanza dal magazzino: 2040 metri.*

Dal: 1978 Al: 26/06/2009: Casale Monferrato Via Puccini. *Distanza dallo stabilimento: 2109 metri Distanza dal magazzino: 628 metri.*

Storia lavorativa

1957 – 1963; lavoratore stagionale in albergo

1964 – 1994: infermiera generica presso l'Ospedale di Casale Monferrato. Secondo quanto riferito all'intervista dal marito: (i) i comodini dei malati usati durante gli anni '80 avevano come ripiano superiore una lastra in cemento amianto; (ii) la pavimentazione di una sezione di seminterrato con i laboratori degli imbianchini, dei muratori e gli spogliatoi del personale tecnico era stata realizzata con un battuto di scarti di cemento amianto; le tubazioni acqua calda nel passaggio nei seminterrati erano coibentate con materiali in amianto.

Esposizione familiare o domestica

Il marito (Amatelli) ha lavorato dal 1963 al 1964 come manovale edile (con lavori eseguiti in diversi stabilimenti industriali, inclusa l'Eternit di Casale Monferrato) e dal 1964 al 1990 come



CORTE D'ASSISE DI NOVARA

caposervizio dei muratori all'Ospedale di Casale Monferrato. Riferisce di aver costruito un 'battuto' di cemento per la pavimentazione delle cantine di un padiglione miscelando il cemento con scarti di cemento amianto spezzato. Gli abiti da lavoro nel 1963 erano puliti in casa dalla moglie (Proment Anna Maria), mentre negli anni successivi erano lavati in ospedale. È stata riconosciuta l'asbestososi.

**Causa del decesso**

Dalla storia clinica risulta quanto segue.

Azienda Ospedaliera Santo Spirito Casale Monferrato, Pneumologia

APR: isterectomia ed annessiectomia bilaterale per fibromatosi

APP: nel maggio 2007 accertamenti per dolori addominali e perdita di 10 Kg peso in due mesi.

Riscontrato versamento pleurico sx

6.6.2007 ricovero

6.6 toracentesi

6.6 esame citologico, diagnosi: tappeto di mesoteli, alcuni dei quali raccolti in formazioni papillari

15.6 TAC torace: è riconoscibile lieve asimmetrica espansione dei polmoni in relazione a retrazione dell'emitorace di sx ove si riconoscono ispessimenti pleurici a livello circonferenziale di aspetto mammelloniforme, dello spessore variabile tra pochi mm e 2.5cm. La lesione coinvolge la pleura parietale, diaframmatica, scissurale e mediastinica. La lesione di maggiore dimensione (diametro 3.5 x 2 cm) si colloca a livello del III inferiore dell'emitorace in corrispondenza della doccia costovertebrale ad iniziale estensione intraforaminale di D9. Si accompagna versamento pleurico avente uno spessore massimo di 6cm. Secondaria distelectasia compressiva del lobo inferiore e della base della lingua. È sospetta l'infiltrazione del mediastino con tessuto patologico che si estende nel tessuto adiposo mediastinico e della parete toracica con marcato riconoscimento in più punti del tessuto adiposo subpleurico. Si osservano alcuni linfonodi del diametro di 10-15mm in sede ilare sinistra Il diaframma è improntato in alcuni punti, presenta profili sfumati, tale rilievo è compatibile per infiltrazione senza segni macroscopici di diffusione trans-diaframmatica. È regolare l'aspetto del fegato, della milza, del pancreas, dei surreni e dei reni. Le vie biliari intra ed extra epatiche e le vie escretrici urinarie non sono dilatate.

Conclusioni: neoplasia pleurica sx.



CORTE D'ASSISE DI NOVARA

26.6 toracosopia transpleurica e biopsia: la pleura parietale mostra la presenza di lesioni nodulari su tutta la superficie parietale e diaframmatica. La pleura viscerale è apparentemente indenne da lesioni macroscopiche.

26.6 esame citologico, diagnosi: quadro citologico sospetto per mesotelioma.

26.6 esame istologico, diagnosi: mesotelioma epiteliomorfo

3.7 dimissioni, diagnosi: tumori maligni della pleura non specificata.

Esami cito/istologici:

CK5/6: positivo; CEA: negativo; Vimentina: positivo; BERE4: negativo; HBME1: positivo; Calretinina: positivo; CD117: negativo; PDGFR: negativo.

All'esito delle complessive indagini cliniche e strumentali, i cc.tt. del P.M. hanno concluso validando la diagnosi di MESOTELIOMA PLEURICO EPITELIOIDE. MESOTELIOMA CERTO.

I CC.TT. della Difesa concordano con le conclusioni cui sono pervenuti i CC.TT. del P.M., potendo confermare la valutazione pre-analitica di certezza in sede post-analitica anche in ragione della disponibilità di un set di marcatori mesoteliali ed epiteliali adeguato e con risultati propri.

Ritiene la Corte, conformemente alla comune e condivisa valutazione espressa da tutti i CC.TT., che alla luce del complessivo quadro clinico, strumentale, morfologico e immunoistochimico, che il decesso di PROMENT Maria Anna sia riconducibile con certezza a mesotelioma pleurico.

**Riconducibilità della malattia all'attività svolta nello stabilimento Eternit di Casale Monferrato**

Vanno condivise le conclusioni cui sono giunti i CC.TT. del P.M. in ordine all'attribuibilità della patologia che condusse alla morte di PROMENT Maria Anna all'esposizione dovuta alla condizione abitativa e ambientale della predetta, stante la ridotta distanza dell'abitazione e dei luoghi di lavoro sia dallo stabilimento Eternit di Casale Monferrato, che dal magazzino pertinenziale.

Sicché, l'attività produttiva svolta nei dieci anni di gestione dell'imputato ha senz'altro inciso nell'insorgenza della patologia mesoteliale.



CORTE D'ASSISE DI NOVARA

In merito alle segnalate fonti di rischio familiare e lavorativo si osserva che la riferita presenza di lastre di cemento amianto sopra i comodini dei reparti ospedalieri, ove la vittima ha lavorato prolungatamente, non costituisce un effettivo fattore di rischio espositivo, nulla dimostrando che tali lastre si trovassero in condizioni di deterioramento tali da disperdere fibre di amianto respirabili da parte di costei. Anche la riferita attività di lavaggio degli abiti da lavoro del marito nel corso del 1963 non giustifica l'effettiva esposizione a polvere di amianto, in quanto non sono stati forniti adeguati e precise informazioni sull'attività edile svolta dal marito, tale da far affermare che lo stesso fosse venuto in contatto con polvere di amianto. Infatti, non è stato chiarito quale fosse specificamente il compito o le mansioni del marito della vittima nell'ambito dell'appalto aggiudicato dalla sua impresa datrice di lavoro, rimanendo equivoco il mero riferimento all'abbattimento e ricostruzione di manufatti riconducibili alla proprietà Eternit.

Con riferimento alla più circostanziata attività di costruzione di un battuto di cemento, miscelando anche scarti di amianto spezzato, risulta dal questionario ReNaM che tale più pericolosa attività lavorativa è stata svolta nel 1980, allorché gli abiti di lavoro venivano lavati in Ospedale.

Per quanto concerne le fonti alternative di esposizione segnalate dai CC.TT. della Difesa, esse consistono in aree di battuto o polverino poste alla distanza di centinaia di metri dall'abitazione della vittima, e quindi non tali da costituire fonti autosufficienti di insorgenza della malattia.

Con riferimento al polverino collocato in un sottotetto di altra abitazione sita a 50 m di distanza dalle residenze nn. 2 e 4 della vittima, non è ravvisabile alcun concreto rischio espositivo, trattandosi di materiale confinato in un ambiente chiuso rispetto al quale non vi è prova che la vittima avesse ragione e diritto di accesso.

Dunque, può concludersi che la prolungata esposizione di PROMENT Maria Anna all'emissione di polveri di amianto correlate all'attività produttiva dello stabilimento Eternit di Casale Monferrato sia stata per lo meno concausa determinante dell'insorgenza della patologia accertata che la condusse al decesso.

**363. RABAGLINO GIOVANNI**

**Principali dati storici della vittima**

Nascita il: 20/6/1951 Decesso il: 18/09/2015. Diagnosi 16/12/2013

Patologia: mesotelioma maligno bifasico della pleura.



CORTE D'ASSISE DI NOVARA

Storia abitativa (da questionario)

dal 1951 al 1957 San Giorgio Monferrato Via Marconi 5. *Distanza dallo stabilimento: 3440 metri.*

dal 1957 al 1958 Casale Monferrato Str. Alessandria 2 Fraz. San Germano. *Distanza dallo stabilimento: 2450 metri Distanza dal magazzino: 1400 metri.*

dal 1958 al 1960 Casale Monferrato Corso Valentino. *Distanza dallo stabilimento: 1800 metri Distanza dal magazzino: 780 metri.*

dal 1960 al 1963 San Giorgio Monferrato Via Marconi 5. *Distanza dallo stabilimento: 3440 metri.*

Dal 1963 al 1966 Casale Monferrato P.za Cesare Battisti (all'interno della casa di riposo). *Distanza dallo stabilimento: 1540 metri Distanza dal magazzino: 660 metri.*

Dal 1967 al 1969 Casale Monferrato Via Ottavi 5. *Distanza dallo stabilimento: 1270 metri Distanza dal magazzino: 795 metri.*

dal 1969 al 1976 Casale Monferrato Via Facino Cane. *Distanza dallo stabilimento: 1730 metri Distanza dal magazzino: 720 metri.*

dal 1976 al 1980 San Giorgio Monferrato Via Marconi 5. *Distanza dallo stabilimento: 3440 metri.*

dal 1980 ad oggi San Giorgio Monferrato Via Marconi 7. *Distanza dallo stabilimento: 3440 metri.*

Storia lavorativa

1975 – 2009 Insegnante di materie letterarie nelle scuole medie.

Esposizione familiare o domestica

Dal 1958 al 1963, il padre ha lavorato come muratore addetto alla costruzione di stazioni di rifornimento carburanti.

**Causa del decesso**

Dalla storia clinica risulta quanto segue.

APR: ipertensione arteriosa e diverticolosi del sigma

APP: comparsa di astenia e modesta dispnea



CORTE D'ASSISE DI NOVARA

Azienda Ospedaliera Santo Spirito Casale Monferrato

6.8.2013 ricovero in DH Pneumologia per comparsa di dispnea e riscontro di versamento pleurico sinistro

6.8 toracentesi

6.8 esame citologico, diagnosi: tappeto di linfociti e mesoteli

9.8 TAC torace: ipoespansione del polmone sx con attrazione omolaterale delle strutture mediastiniche in presenza di diffuso fine ispessimento della pleura circonferenziale che risulta tenuamente iperdensa dopo contrasto associata a falda di versamento pleurico basale dello spessore massimo di circa 3 cm ed addensamento del segmento basale mediale del lobo inferiore sinistro dotato di broncogramma aereo. I reperti sono sospetti per patologia primitiva pleurica a tale livello. Non si rilevano lesioni pleuroparenchimali addensanti con caratteristiche radiologiche di attività a destra.

19.8 toracosopia: la pleura parietale si presenta liscia, biancastra e diffusamente ispessita. Pleura viscerale apparentemente indenne

19.8 esame istologico, diagnosi: quadro di placca fibrosa.

19.8 esame citologico, diagnosi: tappeto di emazie e linfociti.

25.9 PET TC: presenza di un esteso anomalo iperaccumulo di radiofarmaco che si localizza in corrispondenza del segmento basale mediale del lobo inferiore del polmone sx (SUV max 9.7). Si segnala la presenza di modesti accumuli del tracciante a carico della pleura sx in particolare sui piani medi e bassi e a carico di linfonodi in sede mediastinica anteriore.

Conclusioni: il reperto polmonare presenta caratteristica di malattia ad elevata attività metabolica. I reperti, pleurica e linfonodali appaiono in prima ipotesi riferibili a fatti flogistici

1.10 RX torace: modesto aumento del versamento pleurico basale sinistro con associata retrazione del campo polmonare e spostamento verso tale lato dell'ombra cardio mediastinica

4.10 fibrobroncosopia: Laringe, corde vocali, trachea: reperti di normalità Mucosa bronchiale diffusamente iperemica e congesta. Pervietà bronchiale conservata bilateralmente senza evidenti lesioni macroscopiche vegetanti o infiltranti.

A sinistra, a livello dell'imbocco della piramide basale, imbottitura della mucosa sulla quale viene eseguito brushing

4.10 esame citologico, diagnosi: reperto negativo per cellule neoplastiche

17.10 RX torace: stabile il versamento pleurico parieto-basale sinistro. Sono sostanzialmente invariati i restanti reperti



CORTE D'ASSISE DI NOVARA

21.11 TAC torace: ipoespansione dell'emittoace di sx con attrazione delle strutture mediastiniche e modesto versamento pleurico che determina atelettasia compressiva sul parenchima polmonare limitrofo, si associa diffuso ispessimento della pleura circonferenziale con, a livello della pleura pericardica, un nodo solido di circa 6 cm di diametro che impronta leggermente il profilo del ventricolo sinistro e dell'arteria coronaria circonflessa, nettamente ingrandito rispetto al precedente del 9/8/2013. Il reperto è compatibile con un quadro di mesotelioma pleurico. Non si osservano lesioni pleuroparenchimali addensanti non caratteristiche radiologiche di evolutività destra. La trachea ed i bronchi principali sono pervi. Sono modicamente ingranditi i linfonodi della catena mammaria interna di sx

19.12 dimissioni, diagnosi: mesotelioma pleurico sinistro

Azienda Ospedaliero-Universitaria Maggiore della Carità Novara

3.12 ricovero per versamento pleurico sinistro e addensamento polmonare inferiore sinistro  
PET positivo di circa 2 cm di diametro.

3.12 minitoracotomia con biopsie pleuriche

03.12 esame istologico, diagnosi: frammenti pleurici con mesotelioma bifasico

04.12 RX torace: Riduzione volumetrica dell'emittoace sx dove si apprezza idropneumotorace con opacamento disomogeneo del III inferiore dell'emittoace sostenuta da versamento pleurico con disventilazione del parenchima polmonare inferiore. Presenza di tubo di drenaggio proiettantesi anteriormente, in corrispondenza dell'arco anteriore della III costa. Non alterazioni pleuro-parenchimali a dx. Deviazione sinistro-convessa della colonna aerea tracheale

4.12 Dimissione, diagnosi: tumori maligni della pleura parietale (mesotelioma bifasico).

Esami cito/istologici:

CK5/6: positiva; WT1: negativo; Calretinina: positiva (debole).

IHC aggiuntiva: MOC31: negativo.

All'esito delle complessive indagini cliniche e strumentali, i CC.TT. del P.M. hanno concluso validando la diagnosi già formulata in vita DI MESOTELIOMA PLEURICO VARIETÀ BIFASICA. MESOTELIOMA CERTO.

I CC.TT. della Difesa hanno ritenuto il caso esaminato classificabile solo come mesotelioma possibile, rilevando l'insufficienza del pannello dei marcatori eseguiti, nonché l'indisponibilità al C.T. di questi e dell'integrazione opportunamente effettuata dai CC.TT. del P.M.



CORTE D'ASSISE DI NOVARA

Ritiene la Corte, alla luce dei già esaminati criteri di valorizzazione delle metodologie di indagine medico-diagnostica, che i limitati profili di dubbio sulla diagnosi di mesotelioma prospettati dai CC.TT. della Difesa non valgono a svuotare in termini di ragionevole certezza le conclusioni formulate a suo tempo dai sanitari e convalidate dai CC.TT. del P.M. anche sulla scorta di ulteriori convergenti riscontri strumentali.

Per un verso, il riscontro positivo per citocheratina non costituisce un elemento necessario alla diagnosi differenziale per il mesotelioma; così come la limitata attività di indagine in proprio del C.T. della Difesa non può valere in sé a mettere in dubbio la correttezza e l'affidabilità delle analisi compiute in origine dai sanitari che si occuparono del caso clinico.

Si può concludere, alla luce del complessivo quadro clinico, strumentale, morfologico e immunoistochimico, che il decesso di RABAGLINO Giovanni sia riconducibile con certezza a mesotelioma pleurico.

**Riconducibilità della malattia all'attività svolta nello stabilimento Eternit di Casale Monferrato**

Secondo i CC.TT. del P.M., la patologia (mesotelioma maligno pleurico) da cui era affetta RABAGLINO Giovanni Luigino è riconducibile con certezza all'esposizione ambientale ad amianto riconducibile alla residenza della vittima, posta ad una distanza dallo stabilimento Eternit dallo stabilimento che comporta un contenuto aumento del rischio di mesotelioma di circa 5 volte.

Ritiene la Corte che l'apprezzabile distanza dell'abitazione della vittima dalle fonti di dispersione derivanti dal ciclo produttivo della Eternit, unitamente all'assenza di informazioni sul vissuto della stessa che possano riscontrare una sua esposizione all'inquinamento ambientale in Casale Monferrato non consentono di affermare con certezza la sussistenza del fatto.

Peraltro, è da segnalare che la vittima dal 1979 in poi ha svolto la propria attività lavorativa di insegnante in comuni diversi da quello di Casale Monferrato a distanze anche maggiori, avvalorando l'ipotesi che la possibile esposizione in Casale sia avvenuta fino al 1976, e cioè prima del periodo di gestione della Eternit da parte dell'imputato.

Ne discende l'assoluzione del prevenuto perché il fatto non sussiste.

**364. RAITERI MARIA**



CORTE D'ASSISE DI NOVARA

**Principali dati storici della vittima**

Nascita il: 26/08/1931 Decesso il: 23/04/2009 Diagnosi 21/10/2008

Patologia: mesotelioma maligno epiteliomorfo del peritoneo

**Storia abitativa**

dal 1931 al 1955 Pontestura Via Nuova. *Distanza dallo stabilimento: 8170 metri dal centro dell'abitato.*

Dal: 14/01/1948 Al: 23/04/2009 Coniolo Via Fratelli Bandiera 29. Durata del periodo: 61 anni.  
*Distanza dallo stabilimento: 5258 metri Distanza dal magazzino: 7159 metri*

**Storia lavorativa**

1955 – 1991 attività di gestione della panetteria a Coniolo

**Esposizione familiare o domestica**

Il marito ha lavorato nello stabilimento Eternit dal 1955 al 1972, dapprima (1955 – 56) come dipendente della ditta Romanello, e poi come addetto tornitura tubi. Gli è stata riconosciuta asbestosi. Le tute erano lavate a casa.

**Causa del decesso**

Dalla storia clinica emerge quanto segue.

Azienda Ospedaliera SS. Antonio, Biagio e Cesare Arrogo, Alessandria;

APR: asportazione di cisti mammaria a sn nel 1959. Exeresi di polipo uterino con raschiamento della cavità nel 1982. Iipertiroidismo ed ipertensione dal 2001

APP: nel marzo 2008 comparsa di tumefazione addominale in fossa iliaca destra (in accrescimento volumetrico), accompagnata da episodi di coliche addominali. Vari accertamenti ambulatoriali evidenziano la presenza di formazioni solide in sede parauterina destra e in sede extrapelvica e parannessiale destra con presenza di linfonodi ingranditi.

03/10/08 colonscopia: neoformazione vegetante e sub-stenosante;

10/10.08 ricovero per verosimile carcinoma lineare sub-stenosante



CORTE D'ASSISE DI NOVARA

14/10/ RX torace: Piccola radiopacità simil- nodulare basale sovradiaframmatica dx.... Parziale oblitterazione del seno costofrenico esterno dx e di uno degli sfondati pleurici posteriori. Rinforzo della trama interstiziale. Saliensa dell'arco inferiore sinistro cardiaco. Aortosclerosi 17.10 TAC addome con mdc: a livello dell'ileo preterminale presenza di lesione eteroplastica, solida, disomogenea, polilobulata, substenosante di 6 cm. Linfadenomegalie multiple (in parte necrotiche) perilesionali, mesenteriche, iliache; voluminoso pacchetto di 5 cm inguinale destro. Carcinosi peritoneale con inspessimento peritoneali, omentali, noduli e modesto versamento ascitico. Nodulo sconfinante nel sottocute a livello periombelicale. Non lesioni espansive a fegato, milza (piccola milza accessoria), pancreas, surreni e reni (cisti parapieliche e corticali bilaterali). Vie biliari intra ed extra epatiche non dilatate. Ernia iatale. Ateromasia calcifica aorto bisiliaca. Non masse espansive in sede vescicale ed uteroannessi

20.10 ecografia addome: fegato regolare per forme e struttura, privo di lesioni focali. Non reperti patologici a reni e milza. Linfadenopatie multiple di tipo secondario sparse in sede mesenterica. Pacchetto linfonodale disomogeneo e necrotico in sede inguinale destra di oltre 5 cm di diametro. Nodulo ipoecogeno disomogeneo in sede paraombelicale destra da verosimile carcinosi. Vescica vuota. Non sembra osservarsi masse uteroannessiali. Scarsa ascite di cui si tenta comunque il prelievo per esame citologico

21.10 laparoscopia diagnostica

23.10 dimissioni, diagnosi: in attesa di referto istologico. Confermata presenza eteroplastica solida substenosante di 6 cm dell'ileo terminale, con linfadenomegalie multiple in parte necrotiche, carcinosi peritoneale e minimo versamento ascitico.

29.10 esame istologico, diagnosi: frammenti di connettivo fibroadiposo sede di localizzazione di neoplasia scarsamente differenziata con pattern immunoistologico coerente con la diagnosi istologica di mesotelioma peritoneale, varietà epitelioide.

Esami cito/istologici:

CK5: positivo; Calretinina: positiva; p63: negativa; CD15: negativo; CA 19.9: negativo; BERE4: negativo; ER: negativo; PgR. Negativo.

IHC aggiuntiva: PAX8: negativo; MOC31: negativo; Podoplanina: positività focale (inf. al 5%).



CORTE D'ASSISE DI NOVARA

All'esito delle complessive indagini cliniche e strumentali, i CC.TT. del P.M. hanno concluso validando la diagnosi di MESOTELIOMA PLEURICO PERITONEALE EPITELIOIDE. MESOTELIOMA CERTO.

I CC.TT. della Difesa, pur condividendo la diagnosi di certezza del mesotelioma in sede di valutazione preanalitica, hanno posto riserve nelle loro conclusioni basate esclusivamente sull'impossibilità di conferma post-analitica della diagnosi per indisponibilità dei campioni.

Ritiene la Corte, alla luce dei già esaminati criteri di valorizzazione delle metodologie di indagine medico-diagnostica, che l'indisponibilità dei preparati al C.T. della Difesa non consente di formulare riserve sulle conclusioni chiare e coerenti cui sono giunti i CC.TT. del P.M. attraverso un percorso metodologico pienamente condiviso dallo stesso Prof. RONCALLI, il quale ha affermato che la documentazione a disposizione consente comunque la certezza diagnostica per i numerosi marcatori mesoteliali positivi e non mesoteliali negativi esaminati.

Si può concludere, alla luce del complessivo quadro clinico, strumentale, morfologico e immunoistochimico, che il decesso di RAITERI Maria sia riconducibile con certezza a mesotelioma pleurico.

**Riconducibilità della malattia all'attività svolta nello stabilimento Eternit di Casale Monferrato**

Secondo i CC.TT. del P.M., la patologia (mesotelioma maligno pleurico) da cui era affetta RAITERI Maria è riconducibile con certezza all'esposizione ambientale ad amianto riconducibile alla residenza della vittima, posta ad una distanza dallo stabilimento Eternit dallo stabilimento che comporta un aumento del rischio di mesotelioma di circa 5 volte.

Ritiene la Corte che la rilevante distanza dell'abitazione della vittima dalle fonti di dispersione derivanti dal ciclo produttivo della Eternit, unitamente all'assenza di informazioni sul vissuto della stessa che possano riscontrare una sua esposizione all'inquinamento ambientale in Casale Monferrato non consentono di affermare con certezza la sussistenza del fatto.

Peraltro, non va taciuto, quale razionale spiegazione della patologia, che la segnalata convivenza con il marito lavoratore in Eternit fino al 1972, per il quale la vittima provvedeva al lavaggio degli abiti di lavoro, possa aver determinato la sistematica e perniciosa inalazione di fibre di amianto induttive del mesotelioma, avvenuta in un periodo quindi anteriore rispetto alla gestione dell'azienda da parte dell'imputato.



CORTE D'ASSISE DI NOVARA

Ne discende l'assoluzione del prevenuto perché il fatto non sussiste

**365. RAITERI PAOLA**

**Principali dati storici della vittima**

Nascita il: 6/4/1955 Decesso il: 22/8/2012 Diagnosi 06/10/2011

Patologia: mesotelioma maligno epiteliomorfo della pleura

Storia abitativa

Dalla nascita al 1956 Borgo San Martino, Acri, Tivoli. Diverse residenze, per attività lavorativa del padre (ingegnere).

dal 1956 al 1959 Casale Monferrato Via Trieste. *Distanza dallo stabilimento: 2000 metri*

*Distanza dal magazzino: 1050 metri.*

Dal 1959 al 1964 Casale Monferrato Viale Priocco (ora Viale O. Marchino). *Distanza dallo stabilimento: 1390 metri Distanza dal magazzino: 850 metri.*

Dal 1964 al 1981 Casale Monferrato Via Luparia 18. *Distanza dallo stabilimento: 1190 metri*

*Distanza dal magazzino: 600 metri*

Dal 1975 al 1980 Torino Via Ormea 164. (abitazione da studente)

dal 1981 al 12/07/1989 Casale Monferrato V. U. Caligaris 12. *Distanza dallo stabilimento: 825*

*metri Distanza dal magazzino: 950 metri*

Dal: 12/07/1989 Al: 09/12/1991 Casale Monferrato Via Luparia 18. Durata del periodo: 2 anni

*Distanza dallo stabilimento: 1190 metri Distanza dal magazzino: 600 metri*

Dal: 09/12/1991 Al: 22/08/2012 Frassineto Po Via Casale 6. Durata del periodo: 21 anni.

*Distanza dallo stabilimento: 7525 metri Distanza dal magazzino: 5751 metri*

Storia lavorativa

1980 - 1990 Architetto libero professionista a Valenza.

1990 - 1994 Insegnante di Storia dell'arte presso il Liceo artistico V. Saletta di Casale Monferrato.

Non si rilevano esposizioni familiari o domestiche.



CORTE D'ASSISE DI NOVARA

**Causa del decesso**

Dalla storia clinica emerge quanto segue.

Azienda Ospedaliera Santo Spirito di Casale Monferrato

App: comparsa di tosse stizzosa aggravata da dispnea ingravescente nel luglio 2007.

27.09 07 ricovero in DH Pneumologia. Diagnosi: versamento pleurico dx

27.09.07 RX torace: abbondante versamento pleurico a dx che sino al terzo superiore dell'emitorace con secondaria atelectasia del polmone omolaterale, di cui è ancora ventilato parte del lobo superiore. Lieve deviazione dell'asse mediastinico a sinistra. Non si osserva versamento pleurico né addensamenti parenchimali a sinistra

5.10.11 TAC torace e addome superiore con mdc: a destra diffuso ispessimento pleurico circonferenziale, di aspetto irregolarmente mammellonato, dello spessore variabile da pochi mm sino a 2.2 cm. Tale alterazione coinvolge la pleura parietale, diaframmatica, scissurale e mediastinica. Le lesioni pleuriche di maggiori dimensioni si localizzano a livello del 3° medio lungo l'ascellare posteriore e nella parte inferiore dell'emitorace con ampio sviluppo sulla superficie della pleura di rivestimento emidiaframmatico ad estensione negli sfondati costofrenici con in più punti impronta sul diaframma che presenta profili sfumati, tale reperto è compatibile con infiltrazione del muscolo senza evidenti segni macroscopici di diffusione trans diaframmatica. Si evidenziano segni di infiltrazione della pleura mediastinica con gettone di tessuto solido che si sviluppa nell'atmosfera adiposa mediastinica anteriore (diametro 1.5 cm). Segni di infiltrazione della parete toracica cui si accompagna usura lungo l'arco costale posteriore della 7° costa e frattura patologica della medesima. Abbondante falda di versamento pleurico (spessore massimo 8 cm) che determina atelectasia compressiva del lobo inferiore, del lobo medio e del segmento dorsale del lobo superiore. Il versamento iperteso e determina dislocazione con rotazione a sinistra dell'asse mediastinico. A livello del parenchima polmonare areato non sono rilevabili opacità con caratteristiche di ripetitività. Nel mediastino non sono riconoscibili adenopatie. Quale reperto collaterale si segnala iperplasia tiroidea multinodulare. È regolare l'aspetto del fegato, della milza, del pancreas, dei surreni e dei reni. Le vie biliari e le vie escrettrici urinarie non sono dilatate. In sede sottodiaframmatica nei livelli esaminati non sono apprezzabili linfonodi di diametro patologico. Si osserva con opportuna finestra per l'osso angiomi vertebrali che interessano D4, D9, L1.

Conclusioni: neoplasia pleurica destra con segni di estensione alla parete toracica, osteolisi costale con frattura patologica, infiltrazione del mediastino e del diaframma. Abbondante



CORTE D'ASSISE DI NOVARA

versamento pleurico con deviazione dell'asse mediastinico. Iperplasia tiroidea multinodulare. Angiomatosi vertebrale.

6.10.2011 toracosopia: la pleura parietale dx che presenta nodulazioni diffuse associate a formazioni mammelloniformi multiple di rilevante entità localizzate soprattutto nella regione medio-apicale della pleura. Pleura viscerale, per quanto esplorabile, indenne da lesioni macroscopiche

6.10.11 esame istologico, diagnosi: mesotelioma epitelioide maligno.

6.10.11 esame citologico, diagnosi: reperto positivo per cellule di mesotelioma

14.10. 11 ricovero in Oncologia per pianificazione terapeutica.

Esami cito/istologici:

CK8/18: positivo CK5/6: positivo Vimentina: positivo Calretinina: positivo HBME1: positivo WT1: positivo CEA: negativo MOC31: negativo ER: negativo.

All'esito delle complessive indagini cliniche e strumentali, i cc.tt. del P.M. hanno concluso validando la diagnosi di MESOTELIOMA PLEURICO EPITELIOIDE. MESOTELIOMA CERTO.

I CC.TT. della Difesa concordano con le conclusioni cui sono pervenuti i CC.TT. del P.M., potendo confermare la valutazione pre-analitica di certezza anche in sede post-analitica anche in ragione della disponibilità di un set di marcatori mesoteliali ed epiteliali adeguato e con risultati propri.

Ritiene la Corte, conformemente alla comune e condivisa valutazione espressa da tutti i CC.TT., che, alla luce del complessivo quadro clinico, strumentale, morfologico e immunoistochimico, il decesso di RAITERI Paola sia riconducibile con certezza a mesotelioma pleurico.

**Riconducibilità della malattia all'attività svolta nello stabilimento Eternit di Casale Monferrato**

Vanno condivise le conclusioni cui sono giunti i CC.TT. del P.M. in ordine all'attribuibilità della patologia che condusse alla morte di RAITERI Paola all'esposizione dovuta alla condizione abitativa e ambientale della predetta, stante l'assai ridotta distanza dell'abitazione sia dallo stabilimento Eternit di Casale Monferrato, sia dal magazzino pertinenziale.



CORTE D'ASSISE DI NOVARA

Sicché, l'attività produttiva svolta nei dieci anni di gestione dell'imputato ha senz'altro inciso nell'insorgenza della patologia mesoteliale.

Premesso che nel caso di specie va pacificamente esclusa ogni condizione di rischio espositivo correlata all'esercizio di attività lavorativa, per quanto concerne le fonti alternative di esposizione segnalate dai CC.TT. della Difesa, esse consistono per lo più in aree di battuto o polverino poste alla distanza di centinaia di metri dall'abitazione della vittima e quindi non tali da costituire fonti autosufficienti di insorgenza della malattia.

Con riguardo alle ulteriori fonti alternative più prossime, si osserva quanto segue:

a) battuto posto a 57 m di distanza dall'abitazione di via Trieste: tale fonte si appalesa irrilevante, poiché la vittima si trasferiva altrove nel 1959, prima dell'installazione *in loco* dei materiali in amianto.

b) polverino e coperture con fibre 'affioranti', posto a 48 m di distanza dalla residenza di via Vincenzo Luparia: trattandosi di materiale collocato nel sottotetto di un condominio di numerosi piani, e pertanto ad un'altezza elevata, confinato e non accessibile, con copertura con modesto un degrado constatato, in ogni caso, a oltre 10 anni rispetto alla residenza in loco della vittima, non sussiste alcun comprovato rischio di respirazione per costei di fibre di amianto riconducibile a tale segnalata fonte.

Dunque, può concludersi che la prolungata esposizione di RAITERI Paola all'emissione di polveri di amianto correlate all'attività produttiva dello stabilimento Eternit di Casale Monferrato sia stata per lo meno concausa determinante dell'insorgenza della patologia accertata che la condusse al decesso.

### **366. RAITERI ROSA**

#### **Principali dati storici della vittima**

Nascita il: 12/03/1943 Decesso il: 5/6/2015 Diagnosi 11/9/2013

Patologia: mesotelioma epiteliomorfo della pleura.

#### Storia abitativa

Dal 1943 al 1967 Ozzano Monferrato Via Trento e Trieste 14. *Distanza dallo stabilimento: 5980 metri.*



CORTE D'ASSISE DI NOVARA

Dal: 10/10/1967 Al: 05/06/2015 Casale Monferrato Viale Marchino 34. Durata del periodo: 48 anni. *Distanza dallo stabilimento: 1601 metri Distanza dal magazzino: 992 metri.*

**Storia lavorativa**

1962 – 1997 Insegnante di educazione tecnica in scuole di Casale Monferrato e di Ozzano Monferrato.

**Esposizioni familiari o domestiche**

Il marito ha lavorato come capostazione nelle Ferrovie dello Stato dal 1967 al 1992. Ha lavorato in molte stazioni, più a lungo in quella di Morano Po. Negli ultimi 2/3 anni ha prestato servizio nella stazione di Casale Monferrato.

**Causa del decesso**

Dalla storia clinica emerge quanto segue.

Azienda Ospedaliera Santo Spirito, Casale Monferrato

04.09.2013 ricovero per versamento pleurico dx in DH Pneumologia

4.09 toracentesi

4.09 esame citologico, diagnosi: presenza di elementi mesoteliali raccolti in formazioni papillari.

10.09 TAC del torace: estesi ispessimenti pleurici di aspetto iperdenso a placca, bottoniformi, coinvolgenti diffusamente la pleura circonferenziale, mediastinica, scissurale e diaframmatica. Gli ispessimenti di maggiori dimensioni si localizzano nel terzo inferiore dell'emitorace con ampio sviluppo sulla superficie pleurica di rivestimento del diaframma ove raggiungono lo spessore di circa 15 mm verosimile infiltrazione della parete toracica come dimostrato dall'assenza in alcuni settori della adiposità subpleurica. Infiltrato è il mediastino come dimostrato dalla presenza di alcuni ispessimenti bottoniformi estesi al grosso mediastino, il maggiore, del diametro di 1 cm, determinante impronta sulla vena cava superiore Il diaframma è improntato, presenta profili sfumati, tale reperto è suggestivo per infiltrazione del muscolo senza evidenza di segni macroscopici di diffusione transdiaframmatica. Alcuni linfonodi del diametro di circa un centimetro si localizzano lungo la catena paratracheale supero inferiore di destra. Si riconosce versamento pleurico dello spessore di 8 cm alla base dell'emitorace di



CORTE D'ASSISE DI NOVARA

destra, che determina atelectasia del lobo inferiore, del lobo medio e dei segmenti della base del lobo superiore

11.09 toracosopia transpleurica: pleura parietale diffusamente ispessita con nodulazioni multiple. Per la presenza di aderenze non si riesce a visualizzare la pleura viscerale.

11.09 esame citologico, diagnosi: tappeto di emazie, linfociti, granulociti neutrofili e mesoteli

11.09 esame istologico, diagnosi: mesotelioma maligno epiteliomorfo

19.09 dimissioni: diagnosi: tumori maligni della pleura, non specificata

17.10.2013 ricovero presso Terapia Antalgica DH per presa in carico e pianificazione terapeutica

17.10 RX torace: i seni costo-frenici di dx sono tuttora obliterati da versamento pleurico recente che tende a risalire; il menisco liquido si pone a livello della IX costa, sulla linea ascellare media. Velatura di aspetto triangoliforme a livello del lobo inferiore dx; in I ipotesi si tratta di ispessimento recente della pleura margino-costale, in II ipotesi di millimetrica falda che avvolge, in parte, il lobo inferiore. Sollevamento della porzione centrale della cupola diaframmatica dx, con aspetto di pinzatura da esito pleurítico. Persistenti fenomeni disventilativi (sub-atelettasia da compressione) a livello dei segmenti basali del lobo inferiore dx.

24.10.2013 ricovero presso Oncologia DH per presa in carico e pianificazione terapeutica

17.01.2014 TAC torace. discreta progressione di malattia con incremento della retrazione emitorace e aumento di spessore dei noti ispessimenti pleurici patologici

27.12.13 dimissioni, diagnosi principale: chemioterapia antineoplastica

Altre patologie concomitanti: tumori maligni della pleura parietale. Tumori maligni secondari del mediastino. Tumori maligni secondari di altre sedi specificate.

Esami cito/istologici:

CK8/18: positivo; CK5/6: positiva; Vimentina: positiva; Calretinina: positiva; HBME1: positivo; WT1: positivo; CEA: negativo; MOC31: negativo.

All'esito delle complessive indagini cliniche e strumentali, i CC.TT. del P.M. hanno concluso validando la diagnosi di MESOTELIOMA PLEURICO EPITELIOIDE. MESOTELIOMA CERTO.



CORTE D'ASSISE DI NOVARA

I CC.TT. della Difesa concordano con le conclusioni cui sono pervenuti i CC.TT. del P.M., potendo confermare la valutazione pre-analitica di certezza in sede post-analitica anche in ragione della disponibilità di un set di marcatori mesoteliali ed epiteliali adeguato e con risultati propri.

Ritiene la Corte, conformemente alla comune e condivisa valutazione espressa da tutti i CC.TT., che, alla luce del complessivo quadro clinico, strumentale, morfologico e immunoistochimico, il decesso di RAITERI Rosa sia riconducibile con certezza a mesotelioma pleurico.

**Riconducibilità della malattia all'attività svolta nello stabilimento Eternit di Casale Monferrato**

Vanno condivise le conclusioni cui sono giunti i CC.TT. del P.M. in ordine all'attribuibilità della patologia che condusse alla morte di RAITERI Rosa all'esposizione dovuta alla condizione abitativa e ambientale della predetta, stante la ridotta distanza dell'abitazione e dei luoghi di lavoro sia dallo stabilimento Eternit di Casale Monferrato, sia dal magazzino pertinenziale.

Sicché, l'attività produttiva svolta nei dieci anni di gestione dell'imputato ha senz'altro inciso nell'insorgenza della patologia mesoteliale.

Priva di alcun rilievo è l'indicata esposizione familiare dal marito e dal padre, nulla essendo stato provato in ordine all'effettivo contatto di tali familiari con polvere o materiali in amianto. Premesso che nel caso di specie va pacificamente esclusa ogni condizione di rischio espositivo correlata all'esercizio di attività lavorativa, per quanto concerne le fonti alternative di esposizione segnalate dai CC.TT. della Difesa, esse consistono in aree di battuto o polverino poste alla distanza di centinaia di metri dall'abitazione della vittima e quindi non tali da costituire fonti autosufficienti di insorgenza della malattia.

Quanto al polverino collocato all'interno del sottotetto di un'abitazione altrui ubicata a 97 m di distanza dalla residenza casalese, non è ravvisabile alcun concreto rischio espositivo, trattandosi di materiale confinato in un ambiente chiuso rispetto al quale non vi è prova che la vittima avesse ragione e diritto di accesso.

Dunque, può concludersi che la prolungata esposizione di RAITERI Rosa all'emissione di polveri di amianto correlate all'attività produttiva dello stabilimento Eternit di Casale Monferrato sia stata per lo meno concausa determinante dell'insorgenza della patologia accertata che la condusse al decesso.



CORTE D'ASSISE DI NOVARA

**367. RIBAUDO GIUSEPPA**

**Principali dati storici della vittima**

Nascita il: 3/1/1925 Decesso il: 21/6/2010 Diagnosi 15/12/2009

Patologia: mesotelioma maligno epiteliomorfo della pleura

Storia abitativa

dal 1925 al 1959 Roccamena (PA) dal 1925 al 1959

Dal 1959 al 1962 Ottiglio. *Distanza dallo stabilimento: 12000 metri, dal centro dell'abitato.*

Dal: 02/08/1962 Al: 13/01/1965 Casale Monferrato Via Gonzaga 69. Durata del periodo: 3 anni. *Distanza dallo stabilimento: 1928 metri Distanza dal magazzino: 880 metri*

Dal: 13/01/1965 Al: 01/11/1965 Casale Monferrato Via Vercelli 13 Durata del periodo: 10 mesi. *Distanza dallo stabilimento: 1816 metri Distanza dal magazzino: 816 metri*

Dal: 01/11/1965 Al: 26/05/1967 Casale Monferrato Via Fratelli Costa 3 Durata del periodo: 2 anni. *Distanza dallo stabilimento: 1928 metri Distanza dal magazzino: 826 metri*

Dal: 26/05/1967 Al: 21/06/2010 Casale Monferrato Via Piacibello 14 Durata del periodo: 43 anni. *Distanza dallo stabilimento: 1330 metri Distanza dal magazzino: 2041 metri*

Storia lavorativa: sarta a domicilio.

Esposizione familiare o domestica.

Il questionario riferisce periodi di convivenza (dal 1972 al 1977 e dal 1990 al 1995) con parenti che lavoravano come muratori a Casale Monferrato. Il marito è stato a sua volta muratore dal 1950 per un periodo non precisato. In tutti questi casi si è incaricata di lavarne gli abiti da lavoro. Riferisce anche che il figlio (Giuseppe Randazzo, nato nel 1951) da piccolo giocava al Ronzone sui sacchi del polverino.

**Causa del decesso**

Dalla storia clinica emerge quanto segue.

Azienda Ospedaliera Santo Spirito di Casale Monferrato

APR: ipertensione arteriosa. Artrosi. Ulcera peptica



CORTE D'ASSISE DI NOVARA

APP: nel dicembre 2008 a causa di dispnea ingravescente viene ricoverata e dimessa con la diagnosi di versamento pleurico di sospetta natura discariocinetica

12.12.2008 TAC torace con mdc presenza a dx di versamento pleurico, in particolare a componente saccata, avente uno spessore massimo alla base dell'emitorace di 5 cm determinante atelectasia compressiva della base del lobo inferiore e del lobo medio. Il versamento pleurico sottende la presenza di sottili ispessimenti pleurici, lineari, meglio riconoscibili in corrispondenza del III medio inferiore e della pleura di rivestimento emidiaframmatico, alcuni a componente fibrocalcifica, dello spessore variabile tra 3 e 5 mm. Anche controlateralmente sono presenti ispessimenti pleurici aventi simili caratteristiche. In corrispondenza del mediastino, lungo le catene linfatiche para-tracheale supero-inferiore sono presenti alcuni piccoli linfonodi aventi un diametro di 5-10 mm.

Commento: versamento pleurico destro che sottende la presenza di ispessimenti pleurici, bilaterali, di apparente significato "aspecifico".

Ospedale Maggiore della Carità, Novara. Diagnostica per Immagini

24.03 09, PET: regioni del collo indenni da anomalie di fissazione di tracciante a carattere produttivo. A carico della pleura destra, ispessita, si riconosce diffuso e patologico incremento di concentrazione di FDG, che tende ad assumere aspetto focale in particolare in sede apicale, in regione mediastinica superiore e media, in sede paravertebrale ed al seno costofrenico e cardiofrenico. Il quadrante descritto appare sospetto per lesione a carattere produttivo. Nei limiti del potere risolutivo della metodica il restante ambito toracico appare indenne da anomalie di fissazione di FDG a carattere produttivo.

Addome e pelvi: A livello dell'emidiaframma destro per un piano passante per D12 si riconosce focale accumulo di FDG pure sospetto per coinvolgimento produttivo. Il restante ambito addominale e pelvico non mostra patologiche concentrazioni di FDG a carattere produttivo.

Apparato scheletrico: Assenza di anomalie di concentrazione di tracciante di significato produttivo.

Azienda Ospedaliera Santo Spirito di Casale Monferrato

15/12/2009 esame citologico, diagnosi: liquido pleurico con materiale ematico

15.12.2009 esame istologico, diagnosi: su biopsia pleurica transparietale: frustolo di tessuto connettivo fibroso sede di neoplasia epitelioromorfa (mesotelioma maligno epitelioromorfo).

26.05.2010 ricovero urgente

31.05.2010 dimissioni diagnosi: tumori maligni della pleura parietale.



CORTE D'ASSISE DI NOVARA

Altre patologie concomitanti: colite, enterite e gastroenterite infettive.

Esami cito/istologici:

CK5/6: positivo CEA: negativo MOC31: negativo Vimentina: positivo BEREPA4: negativo HBME1: positivo Calretinina: positivo WT1: positiva.

All'esito delle complessive indagini cliniche e strumentali, i CC.TT. del P.M. hanno concluso validando la diagnosi di MESOTELIOMA PLEURICO EPITELIOIDE. MESOTELIOMA CERTO.

I CC.TT. della Difesa concordano con le conclusioni cui sono pervenuti i CC.TT. del P.M., potendo confermare la valutazione pre-analitica di certezza in sede post-analitica anche in ragione della disponibilità di un set di marcatori mesoteliali ed epiteliali adeguato e con risultati propri.

Ritiene la Corte, conformemente alla comune e condivisa valutazione espressa da tutti i CC.TT., che, alla luce del complessivo quadro clinico, strumentale, morfologico e immunoistochimico, il decesso di RIBAUDO Giuseppa sia riconducibile con certezza a mesotelioma pleurico.

**Riconducibilità della malattia all'attività svolta nello stabilimento Eternit di Casale Monferrato**

Vanno condivise le conclusioni cui sono giunti i CC.TT. del P.M. in ordine all'attribuibilità della patologia che condusse alla morte di RIBAUDO Giuseppa all'esposizione dovuta alla condizione abitativa e ambientale della predetta, stante la ridotta distanza dell'abitazione e dei luoghi di lavoro sia dallo stabilimento Eternit di Casale Monferrato, sia dal magazzino pertinenziale.

Sicché, l'attività produttiva svolta nei dieci anni di gestione dell'imputato ha senz'altro inciso nell'insorgenza della patologia mesoteliale.

Per quanto riguarda la segnalata esposizione di tipo familiare si osserva che: l'esposizione derivante dal lavaggio degli indumenti del marito muratore costituisce fonte di moderato rischio perché, in ogni caso, il materiale che imbrattava gli abiti era ad incerto o basso contenuto di amianto; le operazioni di lavaggio dei vestiti del figlio che giocava tra i sacchi di polverino al Ronzone probabilmente erano saltuarie e comunque limitate nel tempo (fino al 1961), non essendovi alcun dato descrittivo sulle modalità e frequenza dell'attività ludica dello stesso.



CORTE D'ASSISE DI NOVARA

Premesso che, nel caso di specie, va pacificamente esclusa ogni condizione di rischio espositivo correlata all'esercizio di attività lavorativa, per quanto concerne le fonti alternative di esposizione segnalate dai CC.TT. della Difesa, esse consistono in aree di battuto o polverino poste alla distanza di centinaia di metri dall'abitazione della vittima e quindi non tali da costituire fonti autosufficienti di insorgenza della malattia. L'area di battuto posta a 81 m dalla residenza di via Vercelli nulla rileva in termini di rischio espositivo in quanto nulla è stato circostanziato in merito alle condizioni di conservazione del materiale all'epoca della dimora, fermo restando che la vittima si tratteneva presso tale abitazione meno di un anno.

Dunque, può concludersi che la prolungata esposizione di RIBAUDO Giuseppa all'emissione di polveri di amianto correlate all'attività produttiva dello stabilimento Eternit di Casale Monferrato sia stata per lo meno concausa determinante dell'insorgenza della patologia accertata che la condusse al decesso.

**368. RICALDONE FRANCO**

**Principali dati storici della vittima**

Nascita il: 14/12/1928 Decesso il: 30/12/2009.

Diagnosi il 18/12/2009 (conferma diagnostica; i primi esami, non dirimenti sono stati del settembre 2009).

Patologia: mesotelioma maligno epiteliomorfo della pleura.

**Storia abitativa**

Dal 1928 al 1934 Mirabello Monferrato.

Dal 1934 al 1956 Casale Monferrato, Corso Valentino. *Distanza dallo stabilimento: 1800 metri*  
*Distanza dal magazzino: 750 metri.*

Dal 1956 al 1961 Casale Monferrato, V. E. Comello. *Distanza dallo stabilimento: 2500 metri*  
*Distanza dal magazzino: 1050 metri.*

Dal 1961 al 1970 Casale Monferrato, Corso Giovane Italia 52. *Distanza dallo stabilimento:*  
*1410 metri Distanza dal magazzino: 430 metri.*

Dal 1970 al 1975 Casale Monferrato, Corso Valentino 196. *Distanza dallo stabilimento: 1980*  
*metri Distanza dal magazzino: 940 metri.*



CORTE D'ASSISE DI NOVARA

Dal: 1975 Al: 1990 Casale Monferrato, Corso Valentino 149 (6° p.). *Distanza dallo stabilimento: 1696 metri Distanza dal magazzino: 687 metri.*

Dal: 1990 Al: 30/12/2009 Casale Monferrato, Corso Valentino 149 (7°p.). *Distanza dallo stabilimento: 1696 metri Distanza dal magazzino: 687 metri.*

Storia lavorativa

1942 – 1946 e 1947 – 1948: commerciante presso Alimentari e coloniali in C.so Giovane Italia.

1968 – 1984: commerciante presso Alimentari e coloniali in C.so Valentino 196.

1984 – 1994: commerciante auto in C.so Valentino 196.

Esposizione familiare o domestica

Il padre della vittima (Ricaldone Lorenzo), con cui ha convissuto dal 1928 al 1955, ha lavorato alla Eternit per un periodo imprecisato prima del 1955 (da libri matricola: dal 1926 al 1954).

**Causa del decesso**

Dalla storia clinica risulta quanto segue.

Azienda Ospedaliera Santo Spirito di Casale Monferrato

APR; intervento chirurgico per emorroidectomia. BPCO in forte fumatore. Ipertensione arteriosa dal 2004. Infarto Miocardico Acuto con Angioplastica nel 2006, Colecistectomia per litiasi.

APP: da tempo tosse e dispnea (forte fumatore). Nel settembre 2009 RX torace: quadro bronchitico diffuso con versamento pleurico destro

30.09.09 ricovero in DH Pneumologia

30.09 biopsia della pleura

30.09 toracentesi: esito negativo;

13.10 TAC torace: A destra l'emitorace è alquanto retratto. Presenza di componente solida pleurica che coinvolge tutta la pleura circonferenziale. La lesione è più estesa al terzo superiore dell'emitorace ove sono presenti segni di infiltrazione dei muscoli parietali ed in corrispondenza dello sfondamento costofrenico. Millimetrica falda di versamento pleurico alla regione basale esterna. La pleura è irregolarmente ispessita anche sul versante mediastinico ove al terzo superiore si osservano alcune formazioni solide di forma ovoidale. Piccole formazioni



CORTE D'ASSISE DI NOVARA

nodulari sono presenti anche a livello delle scissure interlobari. Non lesioni del parenchima polmonare. A sinistra si osservano sottili ispessimenti pleurici diffusi parzialmente calcificati. Alla base polmonare sono presenti tre piccole opacità nodulari polmonari di cui due intraparenchimali ed una a stretto contatto della pleura del diametro massimo di circa 10 mm. Segni di enfisema bilaterale. Non si osservano adenopatie alle catene linfatiche mediastiniche. Presenza di cisti epatiche. Conclusione: a destra lesione pleurica in accrescimento riferibile a mesotelioma. A sinistra piccole opacità nodulari alla base polmonare.

10.11 dimissioni, diagnosi: tumori maligni della pleura non specificata

Esame istologico il 14 ed il 23 10, il 05.11, diagnosi: materiale non diagnostico e/o non sufficiente per la diagnosi.

10/11/2009 ricovero presso Oncologia per diarrea con emissione ripetuta di sangue e calo ponderale (7 kg in un mese) in soggetto con ispessimento pleurico in fase di accertamento.

10.11. sigmoidoscopia: colite severa del Sigma

18.11 esame istologico, diagnosi: mucosa rettale sede di flogosi acuta aspecifica.

23/11/TAC addome con mdc: non si evidenziano lesioni di tipo neoplastico

23.11 dimissioni, diagnosi: reperti anomali non specifici in esami radiologici ed altri esami del polmone

12.12 esame istologico, diagnosi: mesotelioma pleurico maligno (varietà epitelioides) infiltrante parenchima polmonare.

Esami cito/istologici:

CK5: positivo Calretinina: positiva WT1: positivo Mesotelina: positività di membrana CEA: negativo MOC31: negativo BERE4: positivo (positività focale di membrana inferiore al 10%) CD15: negativa.

All'esito delle complessive indagini cliniche e strumentali, i CC.TT. del P.M. hanno concluso validando la diagnosi di MESOTELIOMA PLEURICO EPITELIOIDE. MESOTELIOMA CERTO.

I CC.TT. della Difesa concordano con le conclusioni cui sono pervenuti i CC.TT. del P.M., potendo confermare la valutazione pre-analitica di certezza in sede post-analitica anche in ragione della disponibilità di un set di marcatori mesoteliali ed epiteliali adeguato e con risultati propri.



CORTE D'ASSISE DI NOVARA

Ritiene la Corte, conformemente alla comune e condivisa valutazione espressa da tutti i CC.TT., che, alla luce del complessivo quadro clinico, strumentale, morfologico e immunoistochimico, il decesso di RICALDONE Franco sia riconducibile con certezza a mesotelioma pleurico.

**Riconducibilità della malattia all'attività svolta nello stabilimento Eternit di Casale Monferrato**

Vanno condivise le conclusioni cui sono giunti i CC.TT. del P.M. in ordine all'attribuibilità della patologia che condusse alla morte di RICALDONE Franco all'esposizione dovuta alla condizione abitativa e ambientale del predetto, stante la ridotta distanza dell'abitazione e dei luoghi di lavoro sia dallo stabilimento Eternit di Casale Monferrato, sia dal magazzino pertinenziale.

Sicché, l'attività produttiva svolta nei dieci anni di gestione dell'imputato ha senz'altro inciso nell'insorgenza della patologia mesoteliale.

Nel caso di specie è da escludersi qualsiasi rischio espositivo dovuto ad attività lavorativa a potenziale contatto diretto con amianto, avendo la vittima svolto l'attività di commerciante per l'intera durata della sua esistenza in vita.

Rimane irrilevante la segnalata possibile esposizione familiare per la convivenza con il padre quale lavoratore Eternit, in quanto non risulta dimostrato né presumibile che la vittima provvedesse al lavaggio dei di lui abiti di lavoro o avesse pericolosi contatti diretti con l'eventuale polvere di amianto trasportata a casa del genitore.

Dunque, può concludersi che la prolungata esposizione di RICALDONE Franco all'emissione di polveri di amianto correlate all'attività produttiva dello stabilimento Eternit di Casale Monferrato sia stata per lo meno concausa determinante dell'insorgenza della patologia accertata che lo condusse al decesso

**369. ROGGERO ALESSANDRO**

**Principali dati storici della vittima**

Nascita il: 10/3/1938 Decesso il: 13/4/2010.

Diagnosi 8/3/2010.

Patologia: mesotelioma pleurico epiteliomorfo



CORTE D'ASSISE DI NOVARA

Storia abitativa

Dal 1938 al 1960 Casale Monferrato, Via Facino Cane. *Distanza dallo stabilimento: 1730 metri*  
*Distanza dal magazzino: 720 metri.*

Dal 1960 al 1964 Casale Monferrato, Via Trieste. *Distanza dallo stabilimento: 2000 metri*  
*Distanza dal magazzino: 1050 metri.*

Dal 1964 al 1967 Casale Monferrato, Via Giorcelli 6/A. *Distanza dallo stabilimento: 2160 metri*  
*Distanza dal magazzino: 815 metri.*

dal 1967 al 1973 Casale Monferrato, C.so Trento. *Distanza dallo stabilimento: 1850 metri*  
*Distanza dal magazzino: 1140 metri.*

Dal 1973 al 1989 Casale Monferrato, V. Saffi. *Distanza dallo stabilimento: 1130 metri*  
*Distanza dal magazzino: 1020 metri.*

Dal: 1989 Al: 13/04/2010 Casale Monferrato, Via Cobianchi 2B. *Distanza dallo stabilimento:*  
*1913 metri Distanza dal magazzino: 1050 metri.*

Storia lavorativa

1958 – 1993: impiegato presso Banco San Paolo, dapprima a Torino (fino al 1960 circa) e poi a Casale Monferrato, Via Magnocavallo (alla distanza di 1300 m da stabilimento Eternit e 750 m da magazzino).

Esposizione domestica o familiare.

Nel sottotetto dell'abitazione di via Giorcelli 6/A (1964-1967) era presente polverino.

**Causa del decesso**

Dalla storia clinica emerge quanto segue.

Azienda Ospedaliera Santo Spirito di Casale Monferrato

APR: Colectomia, periartrite scapolo-omerale, sordità.

08.03.2010 ricovero per dispnea e dolore alla spalla sn

08.03 toracentesi

08.03 biopsia della pleura

08.03 RX torace: opacamento compatto dell'ambito polmonare di sn con dislocazione controlaterale di mediastino e trachea (versamento massivo?). Nulla di particolare a dx.





CORTE D'ASSISE DI NOVARA

12.03 TAC torace e addome: a sinistra marcato e diffuso ispessimento pleurico circonferenziale, irregolarmente mammellonato dello spessore variabile tra 1 e 3.5 cm (interessante la pleura parietale, diaframmatica, scissurale e mediastinica, più estese nella parte inferiore dell'emitorace...Segni di infiltrazione della pleura mediastinica ... Estensione extra-toracica con osteolisi costali multiple lungo l' ascellare media-anteriore (2°,3°, 4°, 5°, 7° costa) ... Lesione osteolitica interessante il corpo vertebrale D12.

24.03 istologico con IHC diagnosi: placca fibrosa.

24.03 dimissioni, diagnosi: mesotelioma pleurico sinistro con metastasi costali e vertebrali diffuse. Diffusione peritoneale di malattia. Ascite.

29.03 esame citologico, diagnosi: mesoteli raccolti in formazioni papillari.

Esami cito/istologici:

CK7: +/-; CK20: +/-; CK 5/6: +/-; TTF1: -; CAL: +/-; CEA: -; VIM: +.

IHC aggiuntiva: WT1: -; panCK: + (diff.); MOC31: -; CK7: -; CK 8/18: + (diff.); CAL: -.

IHC + FISH aggiuntive: GLUT-1: focalmente positivo p16: delecto

All'esito delle complessive indagini cliniche e strumentali, i CC.TT. del P.M. hanno così concluso: *"IL QUADRO CLINICO/STRUMENTALE È COMPATIBILE CON UN MESOTELIOMA E LA DELEZIONE DI P16 SUGGERISCE LA DIAGNOSI ISTOLOGICA DI MESOTELIOMA PLEURICO EPITELIOIDE MA LA LIMITATEZZA DEL MATERIALE NON CONSENTE UN GIUDIZIO DIAGNOSTICO CONCLUSIVO. MESOTELIOMA PROBABILE (B)"*.

I CC.TT. della Difesa concordano con la valutazione espressa dai CC.TT. del P.M., pervenendo ad una conclusione post-analitica in termini di probabilità.

Ritiene la Corte, alla luce dei già esaminati criteri di valorizzazione delle metodologie di indagine medico-diagnostica e considerato il merito della discussione sul caso concreto, che debbono condividersi le caute conclusioni espresse comunemente da tutti i CC.TT. nel senso di un giudizio di probabilità di mesotelioma.

Pertanto, non potendosi confermare con assoluta certezza la riconducibilità del decesso di ROGGERO Alessandro a mesotelioma pleurico, l'imputato va mandato assolto perché il fatto non sussiste.



CORTE D'ASSISE DI NOVARA

### **370. RONCAROLI ANNA MARIA**

#### **Principali dati storici della vittima**

Nascita il: 5/8/1946. Decesso il: 21/6/2014.

Diagnosi 23/4/2014.

Patologia: mesotelioma maligno epiteliomorfo della pleura.

#### Storia abitativa

Dal: 1946 Al: 6/10/1970 Casale Monferrato, Via Rotondino 52. *Distanza dallo stabilimento: 580 metri Distanza dal magazzino: 1341 metri.*

Dal: 6/10/1970 Al: 15/4/1997 Casale Monferrato, Via Morera 14. Durata del periodo: 27 anni. *Distanza dallo stabilimento: 646 metri Distanza dal magazzino: 1273 metri.*

Dal: 15/4/1997 Al: 1/6/1998 Casale Monferrato, Via Lanza 55. Durata del periodo: 1 anni. *Distanza dallo stabilimento: 1392 metri Distanza dal magazzino: 1090 metri.*

Dal: 1/6/1998 Al: 21/6/2014 Casale Monferrato, Corso Manacorda 37. Durata del periodo: 16 anni. *Distanza dallo stabilimento: 1068 metri Distanza dal magazzino: 893 metri.* Rispetto a tale abitazione è stata riferita la presenza di polverino nel sottotetto, rimosso nel 2007.

#### Storia lavorativa

1960 – 1979: sarta presso la sartoria Perrero, sita in Via Pagliaro a Casale Monferrato (distanza 1280 m dallo stabilimento e 1320 dal magazzino).

Nel corso dell'intervista ReNaM, il marito della vittima ha riferito che il suocero avrebbe fornito una lastra di cemento amianto da utilizzarsi come supporto per la stiratura.

Ai CC.TT. del P.M. non risulta che alcuno abbia mai fatto un tale uso delle lastre in cemento amianto.

#### Esposizione familiare o domestica.

Il padre, la madre e il marito della vittima sono stati operai della Eternit presso lo stabilimento di Casale Monferrato. In particolare, il padre (Roncaroli Giuseppe) ha lavorato alla Eternit dal 1959 al 1969 (indennizzato per asbestosi); la madre (Cabiati Olga) dal 1946 al 1968, (indennizzata per asbestosi); il marito (Graziano Francesco) dal 1976 al 1986.



CORTE D'ASSISE DI NOVARA

Nel questionario viene riferito che gli abiti da lavoro venivano puliti a casa, da Roncaroli Anna Maria e dalla suocera.

**Causa del decesso**

Dalla storia clinica risulta quanto segue.

Azienda Ospedaliera Santo Spirito di Casale Monferrato

APR: Ipertensione arteriosa intervento di commissurotomia valvola mitralica nel 1979., FA cronica dal 2007. BPCO in O2 terapia dal 2009. Displasia congenita dell'anca: intervento di PTA sx nel 1999; dal 2012 su sedia a rotelle x difficoltà nella deambulazione

Secondo anamnesi, nel 2012 toracentesi per versamento pleurico destro in sospetto mesotelioma, per cui TAC torace e PET con esclusione di neoformazione pleurica

APP: a febbraio 2014 eseguite due toracentesi e una terza il 25/03/2014

12.04.2014 ricovero per dispnea severa, versamento pleurico dx

12.04 RX torace: peggioramento per opacamento dell'intero emitorace dx, per incremento recente del noto versamento pleurico risalito fino all'apice dx; consegue atelettasia completa dal polmone dx, da compressione. 'Velatura' della base emi toracica di sn per versamento pleurico recente, risalente fino alla VI costa sulla linea ascellare media a sn. Ridistribuzione della perfusione apico-basale con segni di infiltrazione congestizia dell'interstizio in assenza di un evidente edema alveolare (...) Non PNT

14.04 esame citologico, diagnosi: presenza di elementi mesoteliali raccolti in formazioni papillari

23.04 agobiopsia pleurica transparietale dx:

23.04 esame istologico, diagnosi: mesotelioma solido epiteliomorfo

08.05 dimissioni, diagnosi: bronchite cronica ostruttiva con esacerbazione

Altre patologie: tumori maligni della pleura non specificata. Fibrillazione atriale. Ipertensione.

Esami cito/istologici:

CK8/18: positivo; CK5/6: positivo; Vimentina: positivo; Calretinina: positivo; HBME1: positivo; WT1: positivo; CEA: negativo; MOC31: negativo.



CORTE D'ASSISE DI NOVARA

All'esito delle complessive indagini cliniche e strumentali, i CC.TT. del P.M. hanno concluso validando la diagnosi di MESOTELIOMA PLEURICO EPITELIOIDE. MESOTELIOMA CERTO.

I CC.TT. della Difesa concordano con le conclusioni cui sono pervenuti i CC.TT. del P.M., potendo confermare la valutazione pre-analitica di certezza in sede post-analitica anche in ragione della disponibilità di un set di marcatori mesoteliali ed epiteliali adeguato e con risultati propri.

Ritiene la Corte, conformemente alla comune e condivisa valutazione espressa da tutti i CC.TT., che, alla luce del complessivo quadro clinico, strumentale, morfologico e immunoistochimico, il decesso di RONCAROLI Anna Maria sia riconducibile con certezza a mesotelioma pleurico.

**Riconducibilità della malattia all'attività svolta nello stabilimento Eternit di Casale Monferrato**

Vanno condivise le conclusioni cui sono giunti i CC.TT. del P.M. in ordine all'attribuibilità della patologia che condusse alla morte di RONCAROLI Anna Maria all'esposizione dovuta alla condizione abitativa e ambientale della predetta, stante la ridotta distanza dell'abitazione e dei luoghi di lavoro sia dallo stabilimento Eternit di Casale Monferrato, sia dal magazzino pertinenziale, nonché all'esposizione familiare.

Sicché, l'attività produttiva svolta nei dieci anni di gestione dell'imputato ha senz'altro inciso nell'insorgenza della patologia mesoteliale.

Infatti, dall'intervista ReNaM risulta che la vittima provvedesse alla spazzolatura e lavaggio degli abiti di lavoro del marito operaio Eternit, addetto alla lavorazione di lastre in cemento amianto dal 1976 al 1986, esponendosi così alle polveri trasportate a casa dal coniuge sugli indumenti a fine giornata.

L'attività di sarta, svolta dalla vittima per svariati anni, costituisce un generico rischio connesso alla tipologia dell'attività svolta, tuttavia privo di elementi circostanziali certi.

Per quanto concerne le fonti alternative di esposizione segnalate dai CC.TT. della Difesa, in particolare l'area di battuto posta in un cortile condominiale a 71 m di distanza dalla residenza n. 1, rappresenta una fonte irrilevante di rischio trattandosi di materiale confinato in un'area non accessibile alla vittima e in condizioni di manutenzione del tutto sconosciute all'epoca di residenza *in loco*.



CORTE D'ASSISE DI NOVARA

Dunque, può concludersi che la prolungata esposizione di RONCAROLI Anna Maria all'emissione di polveri di amianto correlate all'attività produttiva dello stabilimento Eternit di Casale Monferrato sia stata per lo meno concausa determinante dell'insorgenza della patologia accertata che la condusse al decesso.

**371. ROSSO BRUNA**

**Principali dati storici della vittima**

Nascita il: 29/6/1929. Decesso il: 22/4/2010.

Diagnosi 03/12/2009

Patologia: mesotelioma pleurico sarcomatoide della pleura.

Intervista non eseguita per non rintracciabilità.

**Storia abitativa**

Da anno non precisato al 15/6/1960 Asti.

Dal: 15/06/1960 Al: 27/04/1994 Casale Monferrato, Corso Trento 1B. Durata del periodo: 34 anni. *Distanza dallo stabilimento: 2074 metri Distanza dal magazzino: 1107 metri.*

Dal 27/4/1994 al 22/4/2010 Corsione.

**Anamnesi lavorativa**

Dalle schede di ricovero dell'ASL di Asti risulta aver lavorato come pettinatrice a Casale Monferrato.

**Causa del decesso**

Dalla storia clinica risulta quanto segue.

**Azienda Sanitaria Locale di Asti**

APR: Ipercolesterolemia, coleditiasi, poliartrosi, insufficienza venosa arti inferiori, portatrice di protesi testa omerale sinistra. Luglio 2007 colonscopia: isolati diverticoli del colon

APP: 27.10.09 RX torace: opacamento medio-basale destro (verosimile versamento pleurico).

Accertamento dopo due mesi di tosse stizzosa e dolore al fianco dx, Ospedale Cardinal Massaia, Asti



CORTE D'ASSISE DI NOVARA

06.11 toracentesi

07.11 TAC torace: a dx presenza di versamento pleurico declive dello spessore massimo di 4cm nel cui contesto si apprezzano alcune immagini di livello idroaereo. Si associa atelectasie di parte del lobo inferiore omolaterale. Non si osservano aree di alterata densità con caratteristiche di attività a carico delle restanti porzioni ventilate del polmone dx e del polmone sn. A livello mediastinico si apprezzano rari linfonodi co diametro non superiori al cm

09.11 RX torace: immodificato opacamento basale dx da versamento pleurico. Si segnala la comparsa di un opacamento del seno costofrenico omolaterale. Non si osservano immagini da riferire con sicurezza a PNX,

12.11 esame citologico, diagnosi. Versamento siero-emorragico

23.11, dimissioni, diagnosi versamento pleurico non specificato

Altre patologie concomitanti o complicanti: insufficienza respiratoria acuta, Esame per individuazione malnutrizione, Gastrite acuta senza menzione di emorragia

Azienda Ospedaliera SS Antonio, Biagio e Cesare Arrigo, Alessandria

Trasferimento dall'ospedale di Asti per toracosopia –data non presente

03.12.09 esame istologico, diagnosi: mesotelioma pleurico maligno – varietà sarcomatosa

Azienda Ospedaliera Cardinal Massaia, Asti

15.04.2010 ricovero urgente tramite PS per dolore incontrollato in mesotelioma pleurico

22.04 Dimissioni per decesso, diagnosi: tumori maligni della pleura parietale.

Esami cito/istologici:

CKAE1/AE3: positivo CK8/18: positivo CK5: positivo TTF1: negativo Calretinina: negativa Vimentina: positiva Proteina S100: negativa WT1; positivo AML (1A4): positivo AMS (HHF35): positiva CEA: negativo.

All'esito delle complessive indagini cliniche e strumentali, i CC.TT. del P.M. hanno concluso validando la diagnosi di MESOTELIOMA PLEURICO SARCOMATOIDE. MESOTELIOMA CERTO.

I CC.TT. della Difesa, pur condividendo la diagnosi di certezza del mesotelioma in sede di valutazione preanalitica, nelle loro conclusioni hanno posto riserve basate esclusivamente sull'impossibilità di conferma post-analitica della diagnosi per indisponibilità dei campioni.



CORTE D'ASSISE DI NOVARA

Ritiene la Corte, alla luce dei già esaminati criteri di valorizzazione delle metodologie di indagine medico-diagnostica, che l'indisponibilità dei preparati al C.T. della Difesa non consente di formulare riserve sulle conclusioni chiare e coerenti cui sono giunti i CC.TT. del P.M. attraverso un percorso metodologico pienamente condiviso dallo stesso Prof. Roncalli, il quale, seppur suggerendo alcune indagini utili ai fini integrativi, ha espresso un giudizio collimante con quello dei suddetti CC.TT.

Si può concludere, alla luce del complessivo quadro clinico, strumentale, morfologico e immunoistochimico, che il decesso di ROSSO Bruna sia riconducibile con certezza a mesotelioma pleurico.

**Riconducibilità della malattia all'attività svolta nello stabilimento Eternit di Casale Monferrato**

Vanno condivise le conclusioni cui sono giunti i CC.TT. del P.M. in ordine all'attribuibilità della patologia che condusse alla morte di ROSSO Bruna all'esposizione dovuta alla condizione abitativa e ambientale della predetta, stante la ridotta distanza dell'abitazione e del luogo di lavoro – atteso che dagli atti risulta che la vittima ha lavorato come parrucchiera in Casale – sia dallo stabilimento Eternit di Casale Monferrato, sia dal magazzino pertinenziale.

Sicché, l'attività produttiva svolta nei dieci anni di gestione dell'imputato ha senz'altro inciso nell'insorgenza della patologia mesoteliale.

Premesso che nel caso di specie va pacificamente esclusa ogni condizione di rischio espositivo correlata all'esercizio di attività lavorativa a potenziale contatto diretto con amianto, per quanto concerne le fonti alternative di esposizione segnalate dai CC.TT. della Difesa, esse consistono per lo più in aree di battuto o polverino poste alla distanza di centinaia di metri dall'abitazione della vittima e quindi non tali da costituire fonti autosufficienti di insorgenza della malattia.

Per quanto riguarda il polverino situato nel sottotetto di un altro edificio ubicato a 14 mt di distanza dalla residenza in Casale Monferrato, trattasi di materiale collocato in luogo confinato, inaccessibile alla vittima, posto al di sotto di un pavimento e quindi in assenza di qualsiasi rischio di inalazione di fibre di amianto per la vittima.

Dunque, può concludersi che la prolungata esposizione di ROSSO Bruna all'emissione di polveri di amianto correlate all'attività produttiva dello stabilimento Eternit di Casale Monferrato sia stata per lo meno concausa determinante dell'insorgenza della patologia accertata che la condusse al decesso.

A handwritten signature in black ink, consisting of a large, stylized 'A' shape followed by a circular flourish.



CORTE D'ASSISE DI NOVARA

### **372. RUMORE STEFANIA**

#### **Principali dati storici della vittima**

Nascita il: 17/1/1932. Decesso il: 18/3/2011.

Diagnosi 24/10/2010.

Patologia: mesotelioma maligno sarcomatoide della pleura.

#### Storia abitativa

Dal 1932 al 1960 Roccamena (PA).

Dal: 4/2/1960 Al: 22/1/1963 Casale Monferrato, Strada Pontestura 36. Durata del periodo: 3 anni. *Distanza dallo stabilimento: 2239 metri Distanza dal magazzino: 3839 metri.*

Dal: 22/1/1963 Al: 28/1/1964 Casale Monferrato, Via Vidua 16. Durata del periodo: 1 anno. *Distanza dallo stabilimento: 1554 metri Distanza dal magazzino: 1164 metri.*

Dal: 28/1/1964 Al: 27/3/1972 Casale Monferrato, Via Lanza 90. Durata del periodo: 8 anni. *Distanza dallo stabilimento: 1407 metri Distanza dal magazzino: 1135 metri.*

Dal: 27/3/1972 Al: 04/5/1973 Casale Monferrato, Via Rivetta 8. Durata del periodo: 10 mesi. *Distanza dallo stabilimento: 1556 metri Distanza dal magazzino: 1070 metri.*

Dal: 4/5/1973 Al: 16/4/1974 Casale Monferrato, Frazione Popolo Cantone Brina 51. Durata del periodo: 11 mesi. *Distanza dallo stabilimento: 2695 metri Distanza dal magazzino: 3916 metri.*

Dal: 16/4/1974 Al: 18/3/2011 Casale Monferrato, Frazione Popolo, Cantone Chiesa 51. Durata del periodo: 37 anni. *Distanza dallo stabilimento: 2653 metri Distanza dal magazzino: 4064 metri.*

#### Storia lavorativa

Per un periodo breve (tra il 1964 ed il 1972, ma non per tutto questo tempo) la vittima ha svolto servizio di pulizie presso un mobilificio.

Non si rilevano esposizioni familiari o domestiche.

#### **Causa del decesso**

Dalla storia clinica emerge quanto segue.



CORTE D'ASSISE DI NOVARA

Azienda Ospedaliera Santo Spirito di Casale Monferrato

APR: diabete mellito

APP: dolori all'emicostato sinistro, RX torace il 16.11.10: versamento pleurico destro

17.12.2010 ricovero per versamento pleurico

17.12 toracentesi

24.12 TAC torace: ipoespansione dell'emittoace di sn nei confronti del controlaterale. Marcato diffuso ispessimento pleurico circonferenziale irregolarmente mammellonato, dello spessore variabile da pochi millimetri fino a 1 cm. Tale alterazione coinvolge la pleura parietale, diaframmatica, scissurale e mediastinica. Le lesioni pleuriche di maggiori dimensioni sono localizzate nella parte inferiore dell'emittoace con ampio sviluppo sulla superficie della pleura di rivestimento diaframmatico ad estensione negli sfondati costofrenici con in più punti impronta sul diaframma che presenta profili sfumati, tale reperto è compatibile con infiltrazione del muscolo senza segni macroscopici di diffusione transdiaframmatica. Segni di infiltrazione della pleura mediastinica con gettone di tessuto Patologico che si estende al tessuto adiposo mediastinico

24.12 biopsia pleurica

30.12 esame istologico, diagnosi: Neoplasia sarcomatosa; il quadro, se in accordo con i dati clinico-radiologici, è coerente con la diagnosi di mesotelioma sarcomatoso

31.12 dimissioni, diagnosi: mesotelioma

112.01.2011 RX torace: lieve aumento del versamento pleurico sn

13.01 2011 ricovero in DH Oncologia per neoplasia primitiva della pleura e terapia CT

15.93 2011 ricovero per dolore emittoace sn non controllato. Astenia. Diabete scompensato

16.03 RX torace; stabile il versamento pleurico sn

18.03 dimissioni per decesso, diagnosi: tumori maligni della pleura parietale

Altre patologie concomitanti o aggravanti: diabete tipo II scompensato. Tumori maligni secondari non specificati dei linfonodi intratoracici.

Esami cito/istologici:

CK 8/18 (CAM 5.2): positivo; Ck5/6: negativo; Calretinina: positività focale; HBME1: positività focale; WT1: positività focale; CEA: negativo; MOC31: negativo; Desmina: Proteina S100: CD34: negativo.



CORTE D'ASSISE DI NOVARA

IHC aggiuntiva: DESMINA: -; S100: -; CD34: -.

All'esito delle complessive indagini cliniche e strumentali, i CC.TT. del P.M. hanno concluso validando la diagnosi già formulata in vita DI MESOTELIOMA PLEURICO VARIETÀ SARCOMATOIDE. MESOTELIOMA CERTO.

I CC.TT. della Difesa hanno ritenuto il caso esaminato classificabile solo come mesotelioma probabile, sulla scorta di un'interpretazione differente del risultato del marcatore Calretinina (giudicata, invece, negativa) e dell'indisponibilità dei marcatori aggiuntivi effettuati dai CC.TT. del P.M.

Ritiene la Corte che i limitati profili di dubbio sulla diagnosi di mesotelioma prospettati dai CC.TT. della Difesa (fondati su una diversa interpretazione del risultato di un singolo marcatore), così come la limitata attività di indagine in proprio, non valgono a sovvertire il giudizio positivo espresso in termini di ragionevole certezza sulle conclusioni formulate a suo tempo dai sanitari e convalidate dai CC.TT. del P.M. anche sulla scorta di ulteriori convergenti riscontri strumentali.

Pertanto, si può concludere, alla luce del complessivo quadro clinico, strumentale, morfologico e immunoistochimico, che il decesso di RUMORE Stefania sia riconducibile con certezza a mesotelioma pleurico.

**Riconducibilità della malattia all'attività svolta nello stabilimento Eternit di Casale Monferrato**

Vanno condivise le conclusioni cui sono giunti i CC.TT. del P.M. in ordine all'attribuibilità della patologia che condusse alla morte di RUMORE Stefania all'esposizione dovuta alla condizione abitativa e ambientale della predetta, stante la ridotta distanza dell'abitazione e dei luoghi di lavoro sia dallo stabilimento Eternit di Casale Monferrato, sia dal magazzino pertinenziale.

Sicché, l'attività produttiva svolta nei dieci anni di gestione dell'imputato ha senz'altro inciso nell'insorgenza della patologia mesoteliale.

Premesso che nel caso di specie va pacificamente esclusa ogni condizione di rischio espositivo correlata all'esercizio di attività lavorativa a potenziale contatto diretto con amianto, per quanto concerne le fonti alternative di esposizione segnalate dai CC.TT. della Difesa, esse consistono



CORTE D'ASSISE DI NOVARA

per lo più in aree di battuto o polverino poste alla distanza di centinaia di metri dall'abitazione della vittima e quindi non tali da costituire fonti autosufficienti di insorgenza della malattia.

Per quanto riguarda le ulteriori fonti alternative indicate, più prossime alle residenze *pro tempore*, si osserva quanto segue:

a) area di battuto a 12 mt di distanza dalla residenza di Strada Pontestura: irrilevante poiché nulla è dato conoscere circa il periodo di installazione del materiale, fermo restando che la vittima si trasferiva ad altra abitazione già nel gennaio del 1963.

b) area di battuto a 41 mt di distanza dalla residenza di via Rivetta: irrilevante, in quanto la vittima aveva soggiornato *in loco* poco più di un mese.

c) area di battuto e polverino poste a 23 e 37 mt dalla residenza di Cantone Brina: irrilevanti, perché le buone condizioni di conservazione, nonché la collocazione all'interno del sottotetto, unitamente alla presenza *in loco* della vittima di meno di un anno escludono che possano avere avuto incidenza nella eziopatogenesi del mesotelioma.

Dunque, può concludersi che la prolungata esposizione di RUMORE Stefania all'emissione di polveri di amianto correlate all'attività produttiva dello stabilimento Eternit di Casale Monferrato sia stata per lo meno concausa determinante dell'insorgenza della patologia accertata che la condusse al decesso.

### **374. SAVIOTTI PATRIZIA**

#### **Principali dati storici della vittima**

Nascita il: 2/7/1959 Decesso il: 13/11/2009.

Diagnosi 27/07/2007.

Patologia: mesotelioma maligno epiteliomorfo della pleura.

#### Storia abitativa

Dal 1959 al 1983 Casale Monferrato, Strada Rondò 96/A. *Distanza dallo stabilimento: 2330 metri Distanza dal magazzino: 2920 metri.*

Dal 1986 al 1990 Casale Monferrato, Via Cardinal Massaia. *Distanza dallo stabilimento: 2520 metri Distanza dal magazzino: 1020 metri.*

Dal: 1990 Al: 13/11/2009 Casale Monferrato Frazione Popolo Cantone Brina 68. *Distanza dallo stabilimento: 2667 metri Distanza dal magazzino: 3844 metri.*



CORTE D'ASSISE DI NOVARA

Storia lavorativa

1977 – 1984: addetta alla lavorazione cromatica della ceramica presso la ditta SICI di Casale Monferrato (produzione ceramiche), che era ubicata a circa 1000 mt di distanza dallo stabilimento Eternit.

1984 – 1995: impiegata presso l'ufficio postale sito in via Trevigi a Casale Monferrato (distanza 1070 metri dallo stabilimento e 970 dal magazzino Eternit).

Non si rileva esposizione familiare o domestica.

**Causa del decesso**

Dalla storia clinica risulta quanto segue.

Azienda Ospedaliera Santo Spirito di Casale Monferrato

09.07.2007 ricovero per episodio lipotimico associato a dispnea e tachicardia

11.07 toracentesi evacuativa

12.07 TAC torace: retrazione emitorace dx; a destra diffuso ispessimento pleurico (spessore da pochi mm a 1.54 cm) interessante pleura parietale, diaframmatica, scissurale e mediastinica. Possibile iniziale infiltrazione della parete toracica; segni di infiltrazione pleuro-pericardica; persistenza di versamento pleurico

13.07 dimissioni, diagnosi: sospetta neoplasia pleurica dx.

Ospedale Maggiore della Carità, Novara, Chirurgia Toracica

Anamnesi famigliare: gentilizio positivo per diabete, neoplasia e malattia cardiovascolare

APR: circa 20 anni fa intervento in laparatomia per cisti ovarica enucleata.

17.07,07 ricovero per versamento pleurico dx neoplastico

17.07 toracosopia: riscontro di grossolani noduli lardacei diffusamente presenti su pleura parietale, mediastinica e diaframmatica; presenza di qualche nodulo di pleura viscerale.

Effettuate multiple biopsie su pleura parietale

18.07 TAC torace: a destra piccola falda apicale di PNX: Ispessimento scissurale a dx. Opacità nodulare del diametro di 3,5cm si apprezza nella sola proiezione L-L, proiettivamente in corrispondenza dei some del tratto medio- dorsale...enfisema sottocutaneo emitoracico dx



CORTE D'ASSISE DI NOVARA

19.07 RX torace: modesto versamento pleurico intra scissurale dx

19.07 dimissioni, diagnosi: mesotelioma pleurico

27.07 referto esame istologico: mesotelioma maligno epiteliomorfo prevalentemente solido della pleura.

05.11.07 TAC torace: aumento del versamento pleurico dx, presenza di gettoni focali a livello della pleura parietale

05.11 PET TB: modesta riduzione del tracciante a livello della pleura costale, mediastinica e diaframmatica del polmone dx, compatibile con discreta risposta alla CT

20.11.07 ricovero per mesotelioma

21.11 Pleurectomia palliativa dx: asportata pleura parietale posteriore, laterale e anteriore; riscontro di invasione extra fasciale all'apice del cavo pleurico e posteriore, lobo inferiore incarcerato al mediastino posteriore, lobo medio e superiore parzialmente espandibili

22.11 RX torace: ipodiafania di pertinenza pleurica. Presenza di enfisema sottocutaneo. CVC in vena cava superiore. Non alterazioni pleuro-parenchimali a sn

23.11. RX torace: esiti di intervento chirurgico dove si osserva versamento pleurico saccato associato a disventilazione parenchimale in sede medio basale. PNX a dx. Non alterazioni parenchimali a sn. CVC succlavio dx con estremità distale nella vena cava superiore. Enfisema sottocutaneo in corrispondenza della parete toracica dx e dei tessuti molli del collo omolateralmente

26.11 dimissioni

30.11 referto esame istologico: pleura parietale con marcata sclerosi, segni di cronica infiammazione e campi di mesotelioma maligno epiteliomorfo corrispondente a circa il 20% del tessuto inviato.

Esami cito/istologici:

CAL: + (n/c); CK: +; VIMENTINA: -; CEA: -; EMA: + (m);

IHC aggiuntiva: CK5/6: positiva MOC31: negativo.

All'esito delle complessive indagini cliniche e strumentali, i CC.TT. del P.M. hanno concluso validando la diagnosi di MESOTELIOMA PLEURICO EPITELIOIDE. MESOTELIOMA CERTO (A).



CORTE D'ASSISE DI NOVARA

I CC.TT. della Difesa, pur condividendo la diagnosi di certezza del mesotelioma in sede di valutazione preanalitica, nelle loro conclusioni hanno posto riserve basate esclusivamente sull'impossibilità di conferma post-analitica della diagnosi per indisponibilità dei campioni.

Ritiene la Corte, alla luce dei già esaminati criteri di valorizzazione delle metodologie di indagine medico-diagnostica, che l'indisponibilità dei preparati al C.T. della Difesa non consente di formulare riserve sulle conclusioni chiare e coerenti cui sono giunti i CC.TT. Del P.M. attraverso un percorso metodologico pienamente condiviso dallo stesso Prof. Roncalli, secondo il quale la diagnosi di certezza è comunque supportata dai risultati dei marcatori effettuati all'origine e in occasione di integrazione di suddetti CC.TT.

Si può concludere, alla luce del complessivo quadro clinico, strumentale, morfologico e immunoistochimico, che il decesso di SAVIOTTI Patrizia sia riconducibile con certezza a mesotelioma pleurico.

**Riconducibilità della malattia all'attività svolta nello stabilimento Eternit di Casale Monferrato**

Vanno condivise le conclusioni cui sono giunti i CC.TT. del P.M. in ordine all'attribuibilità della patologia che condusse alla morte di SAVIOTTI Patrizia all'esposizione dovuta alla condizione abitativa e ambientale della predetta, stante la ridotta distanza dell'abitazione e dei luoghi di lavoro sia dallo stabilimento Eternit di Casale Monferrato, sia dal magazzino pertinenziale.

Sicché, l'attività produttiva svolta nei dieci anni di gestione dell'imputato ha senz'altro inciso nell'insorgenza della patologia mesoteliale.

Premesso che nel caso di specie va pacificamente esclusa ogni condizione di rischio espositivo correlata all'esercizio di attività lavorativa a potenziale contatto diretto con amianto, per quanto concerne le fonti alternative di esposizione segnalate dai CC.TT. della Difesa, esse consistono per lo più in aree di battuto o polverino poste alla distanza di centinaia di metri dall'abitazione della vittima e quindi non tali da costituire fonti autosufficienti di insorgenza della malattia.

Quanto alla segnalata presenza di battuto a 90 metri di distanza dalla residenza in Cantone Brina, l'area rappresenta una fonte irrilevante di rischio stanti le buone condizioni di conservazione come constatato nel censimento ARPA del 2002.

Dunque, può concludersi che la prolungata esposizione di SAVIOTTI Patrizia all'emissione di polveri di amianto correlate all'attività produttiva dello stabilimento Eternit di Casale



CORTE D'ASSISE DI NOVARA

Monferrato sia stata per lo meno concausa determinante dell'insorgenza della patologia accertata che la condusse al decesso.

**375. SCARRONE ROSA**

**Principali dati storici della vittima**

Nascita il: 21/1/1926 Decesso il: 19/11/2014.

Diagnosi 24/3/2014.

Patologia: mesotelioma maligno epiteliomorfo della pleura

**Storia abitativa**

Dal 1926 al 1949 (1954, secondo il certificato di residenza storico) Conzano via Vidua.

*Distanza dallo stabilimento: circa 13000 metri.*

Dal: 5/7/1954 Al: 27/3/1985 Casale Monferrato, Frazione Popolo, Strada Morano 60. Durata del periodo: 31 anni. *Distanza dallo stabilimento: 2361 metri Distanza dal magazzino: 3656 metri.*

Dal 27/3/1985 al 18/12/1989 Torino, indirizzo non noto.

Dal: 18/12/1989 Al: 2/5/2013 Casale Monferrato, Frazione Popolo, Strada Morano 60. Durata del periodo: 24 anni. *Distanza dallo stabilimento: 2361 metri Distanza dal magazzino: 3656 metri.*

dal 2/5/2013 al 2014 Torino, Via Duchessa Jolanda 20.

**Storia lavorativa**

1949 – 1989: commerciante di generi alimentari presso un negozio sito a Casale Monferrato, in Cantone Brina 61 (distanza da stabilimento 2880 metri). Risulta che la vittima si recava quotidianamente in centro a Casale Monferrato per l'acquisto dei prodotti per la vendita.

Non si rileva esposizione familiare o domestica.

**Causa del decesso**

Dalla storia clinica emerge quanto segue.



CORTE D'ASSISE DI NOVARA

Azienda Ospedaliera San Luigi di Orbassano

APR: ipertensione arteriosa in terapia, poli artralgie, pregressa colecistectomia

APP: ingravescente dispnea da sforzo da inizio febbraio 2014 e riscontro di versamento pleurico destro recidivante

Effettuate due toracentesi nel marzo 2014 con esame citologico negativo

04.03.2014 TAC torace: con evidenza di abbondante versamento pleurico dx con atelectasia compressiva del parenchima polmonare, aerato solo nei campi superiori, in assenza di evidenti ispessimenti pleurici parietali).

23.03 ricovero tramite DEA per dispnea UOA Chirurgia Toracica

23.03 RX torace: quadro di massivo pneumotorace dx, con collabimento all'ilo del lobo medio e dell'inferiore e residua modica ventilazione del superiore

24.03 toracosopia transpleurica con biopsia della pleura e talcaggio: l'intera superficie pleurica viscerale è tappezzata da lesioni nodulari millimetriche; sulla pleura parietale sono anche presenti alcune placche ialine

24.03 esame citologico, diagnosi: quadro citologico compatibile con presenza di sporadiche cellule atipiche in contesto infiammatorio

24.03 esame istologico, diagnosi: frammenti di pleura parietale con flogosi cronica e mesotelioma maligno di tipo epiteliale

31.04 esame citologico, diagnosi: quadro citologico di tipo infiammatorio

01.04 RX torace: si riconosce ancora una falda di pnx con scollamento diffuso del polmone seppure con spessore limitato

01.04 dimissioni, diagnosi: MPM epiteliomorfo dx

10.10.14 ricovero per scadimento delle condizioni generali presso DH UOA MAR5

04.11 RX torace: non grossolane falde di pnx. Stabili i restanti rilievi

04.11.14 dimissioni, diagnosi: cachessia

Altre patologie concomitanti o aggravanti: tumori maligni della pleura parietale: insufficienza respiratoria acuta e cronica. Diabete mellito tipo II.

Dimessa in hospice.

Esami cito/istologici:

Calretinina: positiva; CEA: negativo.



CORTE D'ASSISE DI NOVARA

IHC integrativa: WT1: positivo; CK5: positivo; HBME1: positivo; EMA: positiva; BERP4: negativo.

All'esito delle complessive indagini cliniche e strumentali, i CC.TT. del P.M. hanno concluso validando la diagnosi di MESOTELIOMA PLEURICO EPITELIOIDE. MESOTELIOMA CERTO.

I CC.TT. della Difesa, pur condividendo la diagnosi di certezza del mesotelioma in sede di valutazione preanalitica, nelle loro conclusioni hanno posto riserve basate esclusivamente sull'impossibilità di conferma post-analitica della diagnosi per indisponibilità dei marcatori aggiuntivi effettuati dai CC.TT. del P.M.

Ritiene la Corte, alla luce dei già esaminati criteri di valorizzazione delle metodologie di indagine medico-diagnostica, che l'indisponibilità dell'IHC integrativa al C.T. della Difesa non consente di formulare riserve sulle conclusioni chiare e coerenti cui sono giunti i CC.TT. del P.M. attraverso un percorso metodologico pienamente condiviso dallo stesso Prof. Roncalli, che ne ha apprezzato l'utilità e opportunità.

Si può concludere, alla luce del complessivo quadro clinico, strumentale, morfologico e immunoistochimico, che il decesso di SCARRONE Rosa sia riconducibile con certezza a mesotelioma pleurico.

**Riconducibilità della malattia all'attività svolta nello stabilimento Eternit di Casale Monferrato**

Vanno condivise le conclusioni cui sono giunti i CC.TT. del P.M. in ordine all'attribuibilità della patologia che condusse alla morte di SCARRONE Rosa all'esposizione dovuta alla condizione abitativa e ambientale della predetta, stante la ridotta distanza dell'abitazione e dal luogo di lavoro sia dallo stabilimento Eternit di Casale Monferrato, sia dal magazzino pertinenziale.

Sicché, l'attività produttiva svolta nei dieci anni di gestione dell'imputato ha senz'altro inciso nell'insorgenza della patologia mesoteliale.

Premesso che nel caso di specie va pacificamente esclusa ogni condizione di rischio espositivo correlata all'esercizio di attività lavorativa a potenziale contatto diretto con amianto, per quanto concerne l'unica fonte alternativa di esposizione segnalata dai CC.TT. della Difesa, essa



CORTE D'ASSISE DI NOVARA

consiste in un'area posta alla distanza di centinaia di metri dall'abitazione della vittima e quindi non tale da costituire fonte autosufficiente di insorgenza della malattia.

Dunque, può concludersi che la prolungata esposizione di SCARRONE Rosa all'emissione di polveri di amianto correlate all'attività produttiva dello stabilimento Eternit di Casale Monferrato sia stata per lo meno concausa determinante dell'insorgenza della patologia accertata che la condusse al decesso.

**377. SOFFIANTINO MARCO**

**Principali dati storici della vittima**

Nascita il: 27/6/1966. Decesso il: 13/8/2012.

Incidenza 19/11/2010.

Patologia: mesotelioma maligno bifasico della pleura.

**Storia abitativa**

Dal: 27/06/1966 Al: 09/05/1985 Casale Monferrato, Via Fiume 7A. Durata del periodo: 19 anni.

*Distanza dallo stabilimento: 2256 metri Distanza dal magazzino: 983 metri.*

Dal: 09/05/1985 Al: 13/08/2012 Casale Monferrato, Via Sauro 1. Durata del periodo: 27 anni.

*Distanza dallo stabilimento: 1379 metri Distanza dal magazzino: 2151 metri.*

**Anamnesi lavorativa**

1983 – 1985: manovale in edilizia, occupandosi dell'impasto del cemento per le murature.

1986 – 1988: panettiere.

1988 – 2010 fresatore su macchine a controllo numerico per la ditta Rotomec di San Giorgio Monferrato (dal 1988 al 2004). Dal 2004 è stato trasfertista, dedicandosi all'installazione macchine converting. La vittima svolgeva la sua attività nel reparto carpenteria; nel reparto adiacente veniva effettuata la coibentazione dei tubi dell'olio e del vapore del Convertig (fino al 1993 venivano utilizzati coibenti in amianto).

La vittima ha riferito di aver rimosso una coibentazione con lana di roccia per interventi di manutenzione effettuati dal 2004 in poi.

**Esposizione familiare**



CORTE D'ASSISE DI NOVARA

Dal questionario ReNaM risulta che il padre della vittima (affetto da asbestosi), convivente dal 1966 al 1986, era dipendente della Eternit di Casale Monferrato quale addetto alla manutenzione dei mezzi di trasporto (muletti e ruspe). Il padre portava a casa gli abiti da lavoro per il lavaggio.

**Causa del decesso**

Dalla storia clinica emerge quanto segue.

Azienda Ospedaliera Santo Spirito di Casale Monferrato

APR exeresi cisti di Backer ginocchio dx, miopia di grado elevato, BBDx all'ECG, cefalea

APP: comparsa di tosse e dispnea e calo ponderale di circa 3 k. RX torace rileva abbondante versamento pleurico destro

04.11.2010 ricovero per accertamenti in DH Pneumologia

04.11 RX torace: Opacamento quasi completo dell'ambito polmonare dx con parziale risparmio del lobo superiore riferibile in prima ipotesi a versamento pleurico

04.11 toracentesi

04.11 esame citologico, diagnosi: presenza di elementi mesoteliali raccolti in formazioni papillari

10.11 TAC torace e addome: a dx marcato e diffuso ispessimento pleurico circonferenziale, irregolarmente mammellonato, dello spessore variabile tra 1 e 2 cm. Tale alterazione coinvolge la pleura parietale, diaframmatica, scissurale e mediastinica. Le lesioni pleuriche di maggiori dimensioni si localizzano nella parte inferiore dell'emitorace con ampio sviluppo sulla superficie della pleura di rivestimento emidiaframmatico ad estensione negli sfondati costofrenici con in più punti impronta sul diaframma che presenta tali profili sfumati, tale reperto è compatibile con infiltrazione del muscolo senza segni macroscopici di diffusione trans-diaframmatica. Segni di infiltrazione della pleura mediastinica con gettoni patologici che si estendono al grasso mediastinico ... Estensione della neoplasia alla parete toracica ...cospicuo versamento pleurico a destra.

04.11 toracentesi.

04.11 esame citologico, diagnosi; tappeto di mesoteli. Presenza di elementi mesoteliali "attivati



CORTE D'ASSISE DI NOVARA

15.11 toracosopia transpleurica: si visualizza la pleura parietale che appare diffusamente ispessita e irregolare. Pleura diaframmatica e pleura viscerale anche essa diffusamente ispessita e irregolare.

15.11 esame istologico, diagnosi: mesotelioma bifasico (80% epiteliomorfo nel campione in esame).

22.11 dimissioni, diagnosi: tumori maligni della pleura, non specificata.

In carico al reparto di Oncologia da dicembre 2010 ad agosto 2011.

18.02.11 TAC torace: L'indagine odierna confrontata con il precedente del 10/11/10 ha evidenziato lieve riduzione dell'estensione dei noti ispessimenti pleurici patologici che interessano diffusamente la pleura circonferenziale – mediastinica e diaframmatica di dx. Le lesioni pleuriche di maggiori dimensioni si localizzano a livello della parte inferiore dell'emitorace con ampio sviluppo sulla superficie della pleura di rivestimento emidiaframmatico, ad estensione negli sfondati costofrenici con in più punti impronta sul diaframma che presenta profili sfumati, tale reperto è compatibile per infiltrazione del muscolo senza segni macroscopici di diffusione trans-diaframmatica. Lieve riduzione volumetrica delle adenopatie riconoscibili lungo la catena para-tracheale supero-inferiore di destra ed a livello dell'ilo avente un diametro di circa 1,5 cm. Sovrapponibile è il versamento pleurico dx che determina atelectasia del lobo medio e del lobo inferiore. Non sono riconoscibili segni macroscopici di diffusione trans-diaframmatica di malattia.

La sommatoria secondo protocollo RECIST degli ispessimenti pleurici in tre livelli corrisponde a 38 mm.

CR: l'indagine odierna ha evidenziato nel complesso una lieve riduzione dell'estensione degli ispessimenti pleurici a dx

10.05.11 TAC torace: Rispetto al precedente del 18/2/2011 si rileva minima riduzione degli ispessimenti pleurici patologici a dx. Permane versamento pleurico dx che determina atelectasia del lobo medio e di parte del lobo inferiore. Non si osserva comparsa di lesioni polmonari addensanti mentre è meglio evidente un focale ispessimento pleurico in corrispondenza del segmento apicale del lobo superiore destro. In mediastino si osservano numerosi linfonodi del diametro massimo di 18 mm a livello della carina tracheale.

La sommatoria secondo protocollo RECIST degli ispessimenti pleurici in tre livelli corrisponde a 34 mm.

A handwritten signature in black ink, consisting of a large, stylized initial 'R' followed by a smaller, more complex flourish.



CORTE D'ASSISE DI NOVARA

Ricovero presso Oncologia dall'11/9/2011 al 21/9/2011 per importante decadimento delle condizioni generali

27.10.11 TAC torace: si osserva lieve incremento dimensionale degli ispessimenti patologici pleurici...a dx persistono invariati sia il versamento pleurico massivo sia la condensazione parenchimale limitrofa del lobo inferiore, del lobo medio e del segmento anteriore del lobo superiore a dx

20.03.2012 TAC torace: segni significativi di progressione di malattia con incremento dei noti ispessimenti pleurici patologici che coinvolgono diffusamente la pleura di dx estensione al mediastino, infiltrazione della parete toracica con osteolisi costale, infiltrazione pure del diaframma

02.04.2012: toracentesi e nuovo ciclo di CT tra aprile e maggio 2012

17.05.2012: toracentesi per dispnea ingravescente e follow-up oncologico.

Ospedale Maggiore della Carità di Novara

18.07.12 Consulenza di Chirurgia Toracica: il quadro clinico depone per neoplasia pleurica primitiva che non si gioverebbe di intervento chirurgico con intervento radicale

20.07.12 TAC torace: progressione di malattia con comparsa di localizzazioni multiple peritoneali, versamento peritoneale. Linfadenopatie ingrandite sia a livello mediastinico che a livello delle stazioni dell'addome superiore-inferiore. Incremento della retrazione dell'emitorace di destra con comparsa di trombosi cavale.

Esami cito/istologici:

CK8/18: positivo; CK5/6: positivo; Vimentina: positivo; Calretinina: positivo; HBME1: positivo; WT1: positivo; CEA: negativo; MOC31: negativo.

All'esito delle complessive indagini cliniche e strumentali, i CC.TT. del P.M. hanno concluso validando la diagnosi di MESOTELIOMA PLEURICO BIFASICO. MESOTELIOMA CERTO.

I CC.TT. della Difesa concordano con le conclusioni cui sono pervenuti i CC.TT. del P.M., potendo confermare la valutazione pre-analitica di certezza in sede post-analitica anche in ragione della disponibilità di un set di marcatori validati ed attuali in numero congruo.



CORTE D'ASSISE DI NOVARA

Ritiene la Corte, conformemente alla comune e condivisa valutazione espressa da tutti i CC.TT., che, alla luce del complessivo quadro clinico, strumentale, morfologico e immunoistochimico, il decesso di SOFFIANTINO Marco sia riconducibile con certezza a mesotelioma pleurico.

**Riconducibilità della malattia all'attività svolta nello stabilimento Eternit di Casale Monferrato**

Vanno condivise le conclusioni cui sono giunti i CC.TT. del P.M. in ordine all'attribuibilità della patologia che condusse alla morte di SOFFIANTINO Marco all'esposizione dovuta alla condizione abitativa e ambientale del predetto, stante la ridotta distanza dell'abitazione sia dallo stabilimento Eternit di Casale Monferrato, sia dal magazzino pertinenziale.

Sicché, l'attività produttiva svolta nei dieci anni di gestione dell'imputato ha senz'altro inciso nell'insorgenza della patologia mesoteliale.

Per quanto concerne le ulteriori segnalate fonti di rischio espositivo, si rileva innanzitutto che l'ipotizzata esposizione lavorativa non appare persuasiva in quanto non risulta che il cemento lavorato dalla vittima contenesse amianto.

In assenza di ulteriori dati di dettaglio dello svolgimento dell'attività lavorativa, non è possibile affermare che la vittima avesse avuto una reale ed effettiva esposizione a polveri di amianto in ambiente di lavoro.

Quanto all'esposizione familiare dovuta alla convivenza con il padre dipendente Eternit, va rilevato che non risulta dimostrato che la vittima provvedesse al lavaggio o allo spazzolamento a casa degli abiti da lavoro del padre; in ogni caso, non va taciuto, avendo quest'ultimo lavorato per l'Eternit anche nel periodo 1976-1986, tale ipotizzato fattore di rischio è comunque riferibile anche all'imputato.

Con riferimento alle ulteriori fonti alternative di esposizione segnalate dai CC.TT. della Difesa, esse consistono per lo più in aree di battuto o polverino poste alla distanza di centinaia di metri dall'abitazione della vittima e quindi non tali da costituire fonti autosufficienti di insorgenza della malattia.

Riguardo alle fonti più prossime, si osserva quanto segue:

- a) battuto e coperture dell'abitazione posta a 85 mt di distanza dalla residenza di via Fiume: irrilevanti, in quanto l'installazione dei materiali era avvenuta in concomitanza al trasferimento della vittima ad altro alloggio;



CORTE D'ASSISE DI NOVARA

b) polverino posto nel sottotetto di un'abitazione ubicata a 21 m di distanza dalla residenza di via Fiume: irrilevante, trattandosi di materiale confinato e isolato in ambiente chiuso e inaccessibile da parte della vittima, con esclusione di qualsiasi rischio espositivo.

Dunque, può concludersi che la prolungata esposizione di SOFFIANTINO Marco all'emissione di polveri di amianto correlate all'attività produttiva dello stabilimento Eternit di Casale Monferrato sia stata per lo meno concausa determinante dell'insorgenza della patologia accertata che lo condusse al decesso

**378. SOLDI DANIELA**

**Principali dati storici della vittima**

Nascita il: 03/1/1954. Decesso il: 17/8/2015.

Diagnosi 26/6/2014.

Patologia: mesotelioma maligno epiteliomorfo della pleura.

**Storia abitativa**

Dal: 03/01/1954 Al: 09/06/1965 Casale Monferrato, Viale Marchino 3. Durata del periodo: 11 anni. *Distanza dallo stabilimento: 1306 metri Distanza dal magazzino: 640 metri.*

Dal: 09/06/1965 Al: 14/09/1971 Casale Monferrato, Via Pagliano 6. Durata del periodo: 6 anni. *Distanza dallo stabilimento: 1395 metri Distanza dal magazzino: 517 metri.*

Dal: 14/09/1971 Al: 13/11/1974 Casale Monferrato, Via Poggio 40. Durata del periodo: 3 anni. *Distanza dallo stabilimento: 1908 metri Distanza dal magazzino: 1045 metri.*

Dal: 13/11/1974 Al: 21/04/1981 Casale Monferrato, Corso Duca d'Aosta 7. Durata del periodo: 7 anni. *Distanza dallo stabilimento: 2212 metri Distanza dal magazzino: 1094 metri.* Rispetto a tale abitazione, viene segnalata la vicinanza alla caserma Nino Bixio, con circa 30.000 mq di tetti in amianto cemento.

Dal 1981 al 1999 Balzola, Via Toselli. *Distanza da stabilimento: 5630 metri.*

Dal 1999 al 2007 Villanova Monferrato, Via Bonardi. *Distanza da stabilimento: 6090 metri, calcolata dal centro dell'abitato.*

Dal 2007 al 2015 Villanova Monferrato, Via Genova 11. *Distanza da stabilimento: 5580 metri.*

**Storia lavorativa**