A06

Vai al contenuto multimediale

CANC TUM 2018

Atti di convegno

a cura di
Roberto Calisti
Lucia Isolani

contributi di
Maria Cristina Aprea, Alberto Baldasseroni
Pietro Gino Barbieri, Francesco Barone Adesi
Lorena Bedogni, Cristina Bertello
Alessandra Binazzi, Caterina Boaretto
Claudio Calabresi, Roberto Calisti
Laura Campo, Francesco Carnevale
Anna Cenni, Caterina Cintoi
Luca Cocheo, Danilo Cottica
Paolo Crosignani, Augusto Di Bastiano
Anna Maria Di Giammarco, Patrizia Ferdenzi
Marco Fontana, Silvia Fustinoni
Siria Zelinda Garattini, Celsino Govoni
Elena Grignani, Tonina Enza Iaia
Marcello Imbriani, Mariano Innocenzi
Lucia Isolani, Marco Lupi
Corrado Magnani, Ludovica Malaguti Aliberti
Ilaria Malerba, Alessandro Marinaccio
Stefania Massari, Franco Merletti
Lucia Miligi, Dario Mirabelli
Enrico Oddone, Diego Pagani
Alessandra Pera, Sara Serafina Virginia Piro
Franco Quaglio, Roberto Riggio
Paolo Sacco, Elisa Saldutti
Anna Maria Scibelli, Benedetto Terracini

Aracne editrice

www.aracneeditrice.it
info@aracneeditrice.it

Copyright © MMXIX
Gioacchino Onorati editore S.r.l. — unipersonale

www.gioacchinoonoratieditore.it
info@gioacchinoonoratieditore.it

via Vittorio Veneto, 20
00020 Canterano (RM)
(06) 45551463

ISBN 978–88–255–1782–8

I diritti di traduzione, di memorizzazione elettronica, di riproduzione e di adattamento anche parziale, con qualsiasi mezzo, sono riservati per tutti i Paesi.

Non sono assolutamente consentite le fotocopie senza il permesso scritto dell'Editore.

I edizione: giugno 2019

Indice

11 Presentazione
Roberto Calisti, Lucia Isolani

13 Una nota di SNOP. Società Nazionale degli Operatori della Prevenzione
Anna Maria Di Giammarco

Parte I
Epidemiologia del cancro da lavoro in Italia. Non solo mesoteliomi

17 Cancerogeni certi, probabili, possibili. L'esperienza della IARC e delle sue monografie
Benedetto Terracini

31 Chi e quanti sono i lavoratori esposti a cancerogeni in Italia. Registrazioni e stime, uso delle matrici esposizione–professione
Dario Mirabelli, Corrado Magnani

43 Rischio di cancro attribuibile ad agenti occupazionali nella popolazione generale e in gruppi di lavoratori esposti / Cancer risk attributable to occupational agents in the general population and in groups of exposed workers
Roberto Calisti, Francesco Barone Adesi, Franco Merletti

59 Effetti delle esposizioni a cancerogeni ripetute e / o protratte ed effetti della cessazione dell'esposizione a cancerogeni
Corrado Magnani

65 Strumenti metodologici per l'emersione dei tumori di possibile origine professionale / Methods to detect cancer of suspected professional origin
Stefania Massari, Alessandra Binazzi, Alessandro Marinaccio

87 Le coorti senza le coorti. Una nuova potenzialità del progetto OCCAM/Cohorts without cohorts. A new feature of the OCCAM project
Paolo Crosignani, Enrico Oddone, Stefania Massari, Lucia Miligi, Marcello Imbriani

93 Alla ricerca dei tumori professionali a bassa frazione eziologica occupazionale in Italia. Il Registro nazionale dei tumori a bassa frazione eziologica occupazionale/Searching occupational low etiologic fraction cancers in Italy. The National Registry of Occupational Low Etiological Fraction Cancers
Lucia Miligi, Tonina Enza Iaia, Paolo Crosignani, Sara Piro, Alessandro Marinaccio, Stefania Massari

115 L'evidenza dei tumori professionali in Italia. Trend temporali, differenze territoriali, ricadute assicurative e giudiziarie, opportunità e necessità per la prevenzione/The evidence for occupational cancers in Italy. Time trends, territorial differences, effects in both compensation and legal fields, opportunities and necessities for preventive actions
Claudio Calabresi, Roberto Calisti

143 Studio del fenomeno delle malattie professionali con evidenza dei tumori professionali mediante le banche dati INAIL per finalità prevenzionali/Study of the phenomenon of professional diseases with evidence of professional tumors by INAIL data banks for preventive purposes
Mariano Innocenzi, Elisa Saldutti

Parte II
Il rischio di cancro da lavoro. Impegni ed opportunità per l'Italia alla luce della nuova Direttiva cancerogeni

167 Origine e sviluppo delle conoscenze sui cancerogeni occupazionali. Tempi e metodi della loro applicazione: una prospettiva storica/Origin and development of knowledge on occupational carcinogens. Times and ways of their application: a historical perspective
Francesco Carnevale, Alberto Baldasseroni

189 Esposizione a cancerogeni e mutageni nei luoghi di lavoro. Nuovi scenari europei e interazioni tra normative diverse
Alessandra Pera, Ludovica Malaguti Aliberti

201 Esperienze di mappatura delle esposizioni a cancerogeni in alcuni ambienti di lavoro in Toscana / Experiences of mapping carcinogenic exposures in some working environments in Tuscany
Anna Cenni, Maria Cristina Aprea

225 Esperienze di mappatura delle esposizioni a cancerogeni in ambiente di lavoro in Piemonte. Alcuni esempi di differenze di approccio tra grandi e piccole imprese
Cristina Bertello, Marco Fontana, Roberto Riggio

237 Focus sull'esposizione professionale a silice libera cristallina in Piemonte. Valutazione dell'esposizione e misure di prevenzione
Anna Maria Scibelli, Roberto Riggio, Marco Fontana

247 Esposizione professionale a IPA in provincia di Brescia. Valutazione dell'esposizione e misure di prevenzione / Occupational exposure to IPA in Brescia province. Exposure assessement and prevention strategies
Siria Garattini, Pietro Gino Barbieri

261 Monitoraggio biologico dell'esposizione a IPA. Indici di esposizione e criteri interpretativi / Biological monitoring of the exposure to PAHs. Biological indices and interpretative criteria
Laura Campo, Silvia Fustinoni

281 Strategie di prevenzione dei tumori professionali in Italia oggi, alla luce dell'applicazione dei regolamenti europei sulle sostanze chimiche
Celsino Govoni

299 Appunti per il workshop CANC TUM 2018
Marco Lupi

301 CANC TUM 2018. Tavola rotonda. L'esperienza di Federchimica
Caterina Cintoi, Ilaria Malerba

Parte III
Focus sul rischio cancerogeno da formaldeide

311 Il rischio cancerogeno da formaldeide nelle evidenze epidemiologiche e nelle esperienze di igiene industriale. Esiste un confine tra esposizioni in ambienti di vita e di lavoro? / Epidemiological evidence and industrial hygiene experiences of the carcinogenic

risk from formaldehyde. Is there a boundary between exposures in living and working environments?
Maria Cristina Aprea, Lucia Miligi

339 Monitoraggio di esposizioni a bassi livelli di formaldeide mediante campionamento diffusivo/Monitoring of low level exposures to formaldehyde by diffusive sampling
Paolo Sacco, Caterina Boaretto, Luca Cocheo, Diego Pagani, Franco Quaglio, Elena Grignani, Danilo Cottica

357 Monitoraggio delle esposizioni occupazionali a formaldeide nel comparto stampaggio materie plastiche. Confronto tra i dati del sistema pubblico e quelli delle aziende
Patrizia Ferdenzi, Lorena Bedogni

371 Dal "fondo ambientale indoor" all'esposizione occupazionale "qualificata" alla formaldeide. Aspetti legislativi in Italia (riflessioni sull'applicazione degli articoli 242 e 243 del d.lgs. 81/08)/From the "indoor environmental background" to the "qualified" occupational exposure to formaldehyde. What about law in Italy
Roberto Calisti, Lucia Isolani

385 Le misure di gestione del rischio da esposizione alla formaldeide previste dal regolamento REACH/Risk management measures in REACH regulation to control exposure to formaldehyde
Augusto Di Bastiano

397 Addendum. Aldeidi aerodisperse in una "comune" sala di riunione. Spunti per una riflessione sui "valori di fondo" e la valutazione del rischio occupazionale da cancerogeni ubiquitari
Roberto Calisti

401 Autori

One (little light) went out when uncle Ben got his tumor, we used to fish and I fish no more.

Una (piccola luce) se ne è andata quando zio Ben si prese il suo tumore, noi eravamo soliti andare a pescare e io non pesco più.

All the little lights, Passenger 2012

Per tutti i lavoratori che avrebbero potuto non avere un tumore
o, per lo meno, non avere quel tumore lì in quel momento lì

Per tutti i lavoratori che potranno non avere un tumore
o, per lo meno, non avere quel tumore lì in quel momento lì

CANC TUM 2018. Atti di convegno
ISBN 978-88-255-1782-8
DOI 10.4399/97888255178281
pp. 11-12 (giugno 2019)

Presentazione

Roberto Calisti*, Lucia Isolani*

Le esposizioni umane ad agenti cancerogeni, pur non essendo di certo esclusive dei contesti di lavoro, sono una criticità che si concentra in modo particolarmente severo in carico a gruppi di popolazioni lavorative. Spesso, il quadro del rischio cancerogeno attuale evolve in pattern complessi e variabili di micro–poliesposizioni occupazionali (non limitate ai soli scenari industriali!) che si sovrappongono e si intrecciano ad altre che non derivano da attività lavorative. L'individuazione, la valutazione e il fronteggiamento del rischio di tumori, nelle popolazioni lavorative come nella popolazione generale, necessitano di un approccio concettuale integrato, di conoscenze scientifiche aggiornate, di un'adeguata mappatura delle esposizioni, assieme alla padronanza dei contenuti delle normative comunitarie e nazionali di settore (frutto dell'interazione tra regole sociali per la tutela della salute e regole di prodotto).

In Italia, quali e quanti tumori derivano e deriveranno da esposizioni occupazionali del recente passato e di oggi? Le informazioni di cui disponiamo sono limitate e disomogenee, ma ben diverse da zero: riusciamo quindi a stimare la numerosità complessiva di tali tumori nell'ordine delle diverse migliaia di nuovi casi all'anno e sappiamo che non si tratta soltanto di mesoteliomi dovuti all'amianto. Sappiamo che anche i carcinomi polmonari e vescicali, i carcinomi naso–sinusali e rinofaringei, le leucemie e i linfomi, i tumori della cute (sia melanomatosi, sia di altra natura) ed altri meritano attenzione riguardo alle rispettive reti di causazione, al

* ASUR Marche Area Vasta 3 – Servizio Prevenzione e Sicurezza Ambienti di Lavoro – Epidemiologia Occupazionale.

contributo che a queste forniscono gli agenti di rischio occupazionali, alla prevenzione di tali malattie.

Per parlare di tutto questo si è ritenuto utile organizzare, assieme all'ARS (Agenzia Regionale Sanitaria delle Marche) e a SNOP (Società Nazionale degli Operatori della Prevenzione), un'iniziativa di formazione strutturata in forma di workshop che è stata denominata CANC TUM 2018, a sottolineare il fatto che con essa ci si voleva occupare tanto degli agenti cancerogeni, quanto delle malattie che essi provocano. Il workshop si è tenuto in Civitanova Marche Alta nelle giornate del 28, del 29 e del 30 giugno 2018. I programmi delle tre giornate, pur accomunati da un forte filo conduttore, hanno avuto una loro autonomia (tanto da essere singolarmente accreditati ai fini ECM) sotto i seguenti titoli:

— 28.06: *Epidemiologia del cancro da lavoro in Italia: non solo mesoteliomi*;
— 29.06: *Il rischio di cancro da lavoro: impegni ed opportunità per l'Italia alla luce della nuova Direttiva Cancerogeni*;
— 30.06: *Focus sul rischio cancerogeno da formaldeide*.

Ringraziamo gli Autori delle presentazioni e degli interventi d'aula e dei testi che ne sono derivati, che ora vengono pubblicati in forma organica in un supplemento monografico del Giornale Italiano di Medicina del Lavoro ed Ergonomia; dell'aver avuto questa opportunità ringraziamo cordialmente il prof. Marcello Imbriani.

CANC TUM 2018. Atti di convegno
ISBN 978-88-255-1782-8
DOI 10.4399/97888255178282
pp. 13-14 (giugno 2019)

Una nota di SNOP

Società Nazionale degli Operatori della Prevenzione

Anna Maria Di Giammarco*

Le tre giornate dedicate al tema dei cancerogeni occupazionali e dei tumori professionali organizzate alla fine del mese di giugno 2018 dal Servizio di Epidemiologia Occupazionale della AV3 della ASUR Marche, con il patrocinio di SNOP e la direzione scientifica di Roberto Calisti e Lucia Isolani, non sono state, per chi vi ha partecipato, soltanto un momento di acquisizione di conoscenze. Hanno rappresentato infatti anche una rara occasione di confronto multidisciplinare e di condivisione di esperienze tra operatori impegnati sul campo, ricercatori, rappresentanti di istituzioni e parti sociali: tutti con l'unico obiettivo di promuovere l'avanzamento delle conoscenze su tumori professionali ed esposizione a cancerogeni, senza trascurare il tema complesso di cancerogeni "ubiquitari" come la formaldeide, nonché le evoluzioni della normativa (nazionale e comunitaria).

Si tratta — ne siamo consapevoli — di un vasto campo nel quale si intrecciano, su diversi e variabili livelli, disuguaglianze sociali, scarsa diffusione delle conoscenze scientifiche ed epidemiologiche, sottovalutazione del rischio, elementi di confondimento, ma anche conflitti di interesse. Proprio per questi motivi, l'arricchimento delle conoscenze del fenomeno con il contributo di saperi afferenti a discipline diverse e la rappresentazione di quanti più punti di vista possibili (non ultimo, quello di chi rappresenta i lavoratori e i datori di lavoro), si rivelano strumenti irrinunciabili sulla strada dell'emersione del fenomeno della cancerogenesi professionale e della sua prevenzione.

* Dipartimento di Prevenzione della ASL di Pescara.

I materiali qui raccolti testimoniano anche la straordinaria potenzialità e ricchezza delle esperienze di valutazione e mappatura dei rischi condotte sul campo dagli operatori del sistema pubblico di prevenzione: un patrimonio di competenze ed esperienze che vediamo a forte rischio per l'impoverimento delle risorse e delle dotazioni di personale; un impoverimento che va progressivamente, e forse irrimediabilmente compromettendo la capacità di controllo e di indirizzo che il sistema pubblico è chiamato a svolgere per il miglioramento delle condizioni di salute e sicurezza delle persone al lavoro. È bene qui ricordare che non si tratta certo (non sarebbe sufficiente…) di un mero controllo di legalità, inteso come rispetto di leggi e regolamenti, ma di un'attività fortemente connotata dal punto di vista tecnico, la cui indipendenza rappresenta un essenziale carattere distintivo del sistema pubblico di prevenzione: un'indipendenza preziosa per i lavoratori, ma anche per la grande maggioranza dei datori di lavoro, in un tessuto produttivo estremamente frammentato; un valore che richiederebbe una maggiore attenzione e una più incisiva azione di governo a tutti i livelli istituzionali.

A nome della SNOP, ringrazio quindi chi ha organizzato, chi ha curato gli aspetti scientifici, e chi ha portato il proprio contributo all'iniziativa, contribuendo in questo modo a fare il punto sullo stato dell'arte in tema di epidemiologia e prevenzione dei tumori professionali.

Parte I

EPIDEMIOLOGIA DEL CANCRO DA LAVORO IN ITALIA
NON SOLO MESOTELIOMI

CANC TUM 2018. Atti di convegno
ISBN 978-88-255-1782-8
DOI 10.4399/97888255178283
pp. 17-30 (giugno 2019)

Cancerogeni certi, probabili, possibili

L'esperienza della IARC e delle sue monografie

Benedetto Terracini*

1. Premesse

Penso che la maggior parte dei qui presenti abbia avuto qualche occasione di usare le valutazioni dei rischi cancerogenicità prodotte dalla Agenzia Internazionale per le Ricerche sul cancro (International Agency for Research on Cancer, IARC). La storia del progetto delle monografie IARC è fortemente legata alla determinazione e alla chiarezza di idee di Renzo Tomatis. In un suo scritto postumo, Renzo ricordava due scelte di fondo che lo avevano guidato fin dal momento in cui il progetto era stato concepito: i fruitori delle monografie dovevano essere coloro che sono esposti a sostanze dannose (e quindi, *in primis*, gli esposti nell'ambiente di lavoro). Inoltre, se lo scopo era quello di produrre un utile strumento per la protezione dei lavoratori, egli «avrebbe dovuto liberarsi dell'approccio accademico e dissentire (ove necessario, ndr) dalle affermazioni espresse dalle istituzioni accademiche ufficiali» (1).

L'attività che IARC ha posto in opera da quasi mezzo secolo a questa parte è quindi mirata alla prevenzione primaria, cioè alla riduzione o eliminazione dei cancerogeni ambientali. Di ciascun agente preso in considerazione, ciò che viene valutato è la forza della evidenza che esso abbia la proprietà di indurre tumori nella specie umana. È quindi una valutazione qualitativa, espressa lungo una scala ordinale compresa tra la categoria "sicuramente cancerogeno" e la categoria "probabilmente non cancerogeno" per la specie umana.

* Centro per la Prevenzione Oncologica della Regione Piemonte, Torino e Centro Interdipartimentale Giovanni Scansetti della Università di Torino.

Una stima quantitativa del rischio esula dagli scopi (almeno finora) del progetto. Infatti, in ogni circostanza della "vita reale", il rischio è dato dalle modalità con cui avviene l'esposizione, e queste modalità sono molteplici. Neppure viene espressa una stima della potenza cancerogena dell'agente preso in considerazione, cioè del rischio di cancro per unità di intensità e durata della esposizione. Si tratta di un esercizio difficile e scivoloso, data la nota interazione tra diversi cancerogeni e la difficoltà — nelle interpretazione di studi epidemiologici — di liberarsi, in termini quantitativi, delle esposizioni confondenti.

Le caratteristiche del programma delle Monografie IARC sono:

— collegamento con le forze sociali nella scelta degli agenti da valutare e frequente presenza dei rappresentanti delle medesime (come osservatori senza diritto di voto) nelle riunioni dei Gruppi di Lavoro;
— multidisciplinarietà nella composizione dei Gruppi di Lavoro;
— coerenza e trasparenza nel ragionamento inferenziale;
— standardizzazione dei termini (avverbi e aggettivi) con i quali viene caratterizzata l'evidenza;
— considerazione esclusiva di studi pubblicati (o accettati per pubblicazione) in riviste peer reviewed;
— nel giudizio complessivo, ricerca del consenso all'interno del Gruppo di Lavoro. Ove ciò non sia possibile (cosa che di fatto è avvenuta in un numero limitato di circostanze), inclusione nella monografia della espressione del dissenso e della misura in cui esso è condiviso all'interno del Gruppo di Lavoro.

Di regola, l'Agenzia riunisce tre Gruppi di Lavoro all'anno, con una produzione intorno a 60–80 valutazioni, compresi gli aggiornamenti di pregresse valutazioni, quando ciò viene ritenuto necessario, nel caso della comparsa di nuovi dati rilevanti.

Il numero di agenti oggetto di valutazione è quindi finito e — per forza di cose — non commisurato alle esigenze di conoscenza sulla proprietà nocive di agenti cui gli esseri umani possono essere esposti.