

104 - poster

Dinamiche temporali della mortalità per asbestosi in coorti di lavoratori del cemento-amianto in Italia

Paolo Girardi¹, Enzo Merler¹, Daniela Ferrante², Stefano Silvestri³, Elisabetta Chellini⁴, Alessia Angelini³, Ferdinando Luberto⁵, Ugo Fedeli¹, Corrado Magnani², The Working Group²⁰

Venetian Mesothelioma Register, Regional Epidemiological System, Azienda Zero, Padua.1; Unit of Medical Statistics and Epidemiology, Department of Translational Medicine, University of Eastern Piedmont, Novara, and CPO-Piedmont, Novara.2; Occupational Hygienists, Unit of Medical Statistics and Epidemiology, Department of Translational Medicine, University of Eastern Piedmont, Novara3; Occupational & Environmental Epidemiology Unit - Cancer Research and Prevention Institute (ISPO), Florence4; Epidemiology Service, Azienda Unità Sanitaria Locale-IRCCS di Reggio Emilia5; Department of Public Health, Experimental and Forensic Medicine, University of Pavia, Pavia6; Department of 'Scienze del Farmaco', University of Eastern Piedmont, and CPO Piedmont, Novara7; Unit of Cancer Epidemiology, CPO Piedmont and University of Turin, Turin8; Occupational Hygienist. Formerly: Regional Agency for Prevention, Environment and Energy Emilia-Romagna, Provincial Office of Reggio Emilia9; National Cancer Institute IRCCS Fondazione Pascale, Naples10; Department of Biology and Biotechnologies "Charles Darwin", Sapienza University, Rome11; Prevention Department, ASUR Marche, Senigallia12; Unit of Epidemiology and Statistics - Local Health Unit of Barletta-Andria-Trani, Barletta13; Regional Agency of Health, ARES Puglia, Bari14; Italian Workers' Compensation Authority (INAIL), Department of Occupational and Environmental Medicine, Epidemiology and Hygiene, Unit of Occupational and Environmental Epidemiology, Italian Mesothelioma Register, Rome15; Department of Epidemiology, Lazio Regional Health Service, Rome16; Interdisciplinary Department of Medicine, Occupational Medicine "B. Ramazzini", University of Bari, Bari17; Department of Medical and Surgical Sciences, University of Bologna, and Unit of Occupational Medicine, S. Orsola-Malpighi University Hospital, Bologna18; Department of Public Health, Prevention and Security Area Work Environments, Local Health Authority, Bologna19.

20 The Working Group: Enrico Oddone6, Massimo Vicentini5, Francesco Barone-Adesi7, Tiziana Cena2, Dario Mirabelli8, Lucia Mangone5, Francesca Roncaglia5, Orietta Sala9, Simona Menegozzo10, Roberta Pirastu11, Danila Azzolina2, Sara Tunesi2,8, Lucia Miligi4, Patrizia Perticaroli12, Aldo Pettinari12, Francesco Cuccaro13, Anna Maria Nannavecchia13, Lucia Bisceglia14, Alessandro Marinaccio15, Laura Ancona16, Antonio Baldassarre17, Carol Brentisci8, Barbara Cortini11, Stefania Curti18, Manuela Gangemi8, Giuseppe Gorini11, Patrizia Legittimo18, Francesco Marinelli18, Pasqualina Marinilli19, Stefano Mattioli18, Venere Leda Mara Pavone19, Alessandra Ranucci2, Elisa Romeo16, Corrado Scarnato19, Cinzia Storchi5, Antonella Stura8, Simona Verdi11

Introduzione

Il cemento amianto è un settore lavorativo che ha comportato un'esposizione occupazionale ad elevate concentrazioni di fibre di amianto. Tra i dipendenti del cemento amianto si riporta la presenza di un certo numero di lavoratori affetti da asbestosi, una malattia polmonare occupazionale causata dall'inalazione e dalla deposizione di fibre di amianto nel tessuto polmonare, la cui progressione determina disabilità, insufficienza respiratoria e morte prematura. Nei paesi occidentali il tasso di mortalità per asbestosi è associato al passato consumo di amianto e segue dinamiche temporali correlate alla latenza.

Obiettivi

L'obiettivo dello studio è valutare le dinamiche temporali e i determinanti associati con la mortalità per asbestosi tra le 21 coorti osservate, costituite da lavoratori del cemento amianto esposti ad alte concentrazioni di fibre di amianto.

Metodi

La mortalità per asbestosi è stata analizzata in una coorte di 13076 addetti al cemento amianto (18.1% donne). Per ogni lavoratore è stata calcolata l'esposizione cumulativa sulla base della storia personale e i valori di esposizione diciascuna azienda per anno pesando per la diversa varietà mineralogica sulla base della frazione di amianto utilizzato (Hodgson e Darnton 2010). Sono state condotte tre diverse analisi, basate su Rapporti Standardizzati di Mortalità (RSM), modello Età-Periodo-Coorte (EPC) attraverso un modello di Poisson e analisi composizionale della mortalità per malattie asbesto correlate (tumore primitivo pleurico e peritoneale, tumore del polmone e asbestosi). In tutte e tre le analisi si è considerata l'esposizione cumulativa. Gli RSM sono stati calcolati utilizzando i tassi di mortalità di riferimento per regione, sesso, calendario e limitati al calcolo delle persone-anno ad eventi dopo il 1970.

Risultati

Le analisi si basano su 512117 anni-persona (388914 anni-persona dal 1970). La mortalità per asbestosi raggiunge valori elevati soprattutto tra le donne (uomini RSM: 508; donne: 1027). I valori dei RSM per asbestosi aumentano rapidamente all'aumentare dell'esposizione cumulativa e con il tempo trascorso dalla prima esposizione. L'analisi EPC riporta un chiaro contributo dell'età sulla mortalità con un andamento crescente a partire dai 60 anni ed con un picco di mortalità a 75-80 anni; i rischi relativi confermano l'associazione con esposizione cumulativa ed è un minore rischio tra le donne. Tra i lavoratori più pesantemente esposti, l'asbestosi diventa la prima causa di morte per malattie asbesto-correlate tra le persone più anziane.

Conclusioni

Si conferma che la mortalità da asbestosi è stata determinata principalmente dall'esposizione cumulativa. La differente composizione delle malattie asbesto correlate è attribuibile all'esposizione ad amianto e alla diversa abitudine al fumo tra generi. Come conseguenza del declino delle esposizioni dopo il 1980, il numero di morti per asbestosi è destinato a diminuire drasticamente nei prossimi decenni.

paolo.girardi@aulss6.veneto.it