

Salute e lavoro in un'ottica di genere

FRANCESCA LARESE FILON

DELEGATA DEL RETTORE PER LA QUALITÀ DEGLI AMBIENTI E DELLE CONDIZIONI
DI LAVORO, SALUTE E SICUREZZA DEI LAVORATORI, UNIVERSITÀ DI TRIESTE

Negli anni recenti è nata la consapevolezza che vi siano delle differenze rilevanti nei due generi in ambito medico, tanto che è nata la Medicina di Genere, la quale ha la finalità di valutare l'influenza del genere nell'insorgenza di patologie, nella risposta ai farmaci e agli interventi preventivi. E come la farmacologia e la medicina interna sempre di più analizzano, tenendo conto del genere, gli effetti sulla salute di diversi fattori, anche la medicina del lavoro ha cominciato a studiare le differenze nelle esposizioni professionali e nell'insorgenza delle patologie lavorative tenendo conto delle risposte diverse e delle suscettibilità che caratterizzano i due generi (1,2).

Di fatto la storia della medicina e anche della medicina del lavoro si basa prevalentemente su ricerche effettuate sugli individui e quindi, ad oggi, mancano analisi critiche delle esposizioni che

tengano conto della diversa suscettibilità che è nota, dal punto di vista tossicologico, fra maschi e femmine. Possiamo dire, dunque, che è giunto il momento di analizzare le malattie professionali e gli infortuni tenendo conto del genere e di intervenire, di conseguenza, con strumenti di prevenzione differenziati in questa ottica.

IL PANORAMA LEGISLATIVO

Il d.lgs 81/2008 riconosce prima di tutto la necessità di attuare una valutazione dei rischi presenti nel luogo di lavoro tenendo conto anche del genere. L'articolo 1 prevede che “le disposizioni contenute nel Decreto [...] garantiscano l'uniformità della tutela delle lavoratrici e dei lavoratori sul territorio nazionale attraverso il rispetto dei livelli essenziali delle prestazioni concernenti i diritti civili e sociali, anche con riguardo alle differenze di genere, di età e alla condizione delle lavoratrici e dei lavoratori immigrati”.

L'articolo 28: prevede espressamente “l'obbligo di considerare tutti i rischi compresi quelli riguardanti gruppi di lavoratori esposti a rischi particolari, tra cui anche quelli [...] connessi alle differenze di genere, all'età, alla provenienza da altri paesi”. E per finire, l'articolo 40 recita “[...] il medico competente trasmette ai servizi competenti per territorio le informazioni, elaborate evidenziando le differenze di genere, relative ai dati aggregati sanitari e di rischio dei lavoratori, sottoposti a sorveglianza sanitaria secondo il modello in allegato 3B”.

Insomma, sia la valutazione dei rischi sia la sorveglianza sanitaria svolta dal medico competente devono tenere conto di tali differenze. Pur esistendo una legislazione molto chiara, sono ancora poche le valutazioni del rischio che considerano anche questi fattori e la ricerca scientifica sui rischi e le malattie professionali

non mette in atto una valutazione tenendo conto dei due generi. Vi è quindi anche una necessità conoscitiva su tanti aspetti dati troppo spesso per scontati.

LE DIFFICOLTÀ NELLA VALUTAZIONE DELLA SALUTE SUL LAVORO IN RELAZIONE AL GENERE

Il primo aspetto da considerare è che esiste una “segregazione” di genere: vuol dire che certi lavori sono svolti prevalentemente da uomini, ad esempio nell’edilizia, nella metalmeccanica, nell’industria pesante, mentre altri sono svolti nella maggior parte dei casi da donne, ad esempio le insegnanti, le infermiere, le donne delle pulizie e così via. Quindi, le esposizioni sono diverse a seconda del genere, perché maschi e femmine svolgono lavori diversi. Questo è il motivo sostanziale del perché anche la letteratura scientifica ha prodotto pochi studi confrontando, a parità di esposizione, i due generi. Nella maggior parte dei lavori, infatti, le mansioni sono diverse.

LA NASCITA DI QUESTA REVISIONE

Nell’ambito del gruppo di lavoro “Salute e genere”, promosso dalla Società Italiana di Medicina del Lavoro nel 2015, è nata l’esigenza di rivedere la letteratura scientifica degli ultimi vent’anni al fine di verificare cosa si conosce e quali sono invece le necessità di ricerca su questo tema (1). Il gruppo ha utilizzato una serie di parole chiave standardizzate e ha rivisto centinaia di articoli con lo scopo di ottenere dati utili a definire le diverse suscettibilità fra i generi. Su 4828 articoli identificati ben 4448 sono stati esclusi perché non è stato possibile ricavare dati di comparazione fra i due generi. Nei 380 eleggibili, la

maggioranza (63%) evidenziava una differenza nei due generi. Come dire che i dati scientifici sono ancora pochi ma che il tema è serio, perché le differenze ci sono e devono essere considerate, sia nella valutazione dei rischi sia nella definizione delle idoneità al lavoro.

GLI ASPETTI DA CONSIDERARE

1. IL METABOLISMO

Fra i due generi vi sono differenze di metabolismo e di suscettibilità ai tossici. Molto nota è la maggior suscettibilità delle donne all'assunzione di alcol, esse hanno un metabolismo più lento ed anche una massa corporea minore. La funzionalità epatica deputata alla biotrasformazione della maggioranza dei tossici industriali e voluttuari è quindi rallentata nella donna con aumento degli effetti tossici. Quindi, per similitudine con l'alcol, la donna è più suscettibile all'esposizione a solventi.

A parità di esposizione è necessario porre maggiore attenzione al genere femminile e monitorare più attentamente segni di sovraccarico del fegato, come l'epatopatia da induzione enzimatica. Parimenti, quando eseguiamo il monitoraggio biologico dei tossici nelle urine, i limiti di esposizione (BEI) sono stati calcolati sui lavoratori maschi e quindi non è ben chiaro se proteggano anche le donne esposte. Su questo ci sono pochi dati che permettono di confrontare esposizioni simili ed effetti sulla salute.

Un caso particolare implica l'esposizione ai metalli e in particolare al piombo. Visto che l'effetto principale di questo metallo è sull'emoglobina, la donna è più suscettibile in quanto fisiologicamente ha livelli di emoglobina più bassa. Per la nostra normativa anche i limiti di esposizioni sono diversi, nel tentativo di proteggere maggiormente le lavoratrici donne esposte a piombo.

Si tratta tuttavia dell'unico caso in cui gli indicatori biologici sono diversi nei due generi. Da ricordare, per inciso, che i limiti di esposizione italiani sono superiori a quelli delli suggeriti dall'ACGIH (American Conference of Governamental Industrial Hygienists) che è un punto di riferimento internazionale per tali limiti.

Poco o niente si sa sulle differenze per esposizione agli altri metalli tossici, come ad esempio cadmio, cromo, manganese, arsenico, mercurio: i dati sono disponibili solo per il genere maschile ma fortunatamente non abbiamo più nel nostro territorio esposizione rilevanti a questi metalli.

2. LA STRUTTURA ANTROPOMETRICA

La donna è più esile del maschio e ha una massa muscolare inferiore, quindi è maggiormente a rischio di patologie osteoarticolari quando esposta a movimentazione manuale dei carichi. Anche in questo caso è presente una segregazione di genere: infatti normalmente i maschi svolgono le attività più faticose (ad esempio nell'edilizia, lavori di facchinaggio ecc.), mentre le donne svolgono altre tipologie di lavoro, come quelle di assistenza e cura, dove, tuttavia, la movimentazione dei pazienti rappresenta un serio problema. Data la segregazione delle mansioni è difficile correlare effetti in base a esposizioni sovrapponibili. È opportuno sottolineare che il modello principale per la valutazione dei rischi da movimentazione manuale dei carichi (NIOSH, National Institute for Occupational Safety and Health), tiene conto di parametri diversi nei due generi e in funzione dell'età. Negli studi che hanno valutato le patologie del rachide non sono però emerse differenze significative fra i due generi. La cosa è diversa per le patologie a carico della spalla per cui risulta una prevalenza maggiore nelle donne.

Simile discorso per la sindrome del tunnel carpale, una patologia caratterizzata dall'intrappolamento del nervo mediano nel tunnel carpale. Le donne risultano più affette, sia perché sono spesso adibite ad attività ripetitive delle mani (confezionamento ed altro) sia perché hanno un polso più fine dove l'intrappolamento del nervo è più facile. A questo si aggiungono anche alcuni fattori ormonali che aumentano la ritenzione idrica e quindi l'intrappolamento del nervo. Su questo tema, però, non tutti gli autori sono d'accordo e a parità di esposizione risulta che il rischio sia uguale fra i due generi.

3. L'IPOACUSIA DA RUMORE E IL CONDOTTO Uditivo

L'ipoacusia da rumore è la prima patologia professionale nel nostro paese ed è legata all'esposizione cronica a rumore elevato. In genere si ritiene che il condotto uditivo delle donne sia più efficiente e questo comporti una migliore capacità acustica e un calo fisiologico dell'udito minore rispetto ai maschi. Gli studi di comparazione migliori sono quelli fatti sui musicisti, nei quali l'esposizione nei due generi è simile. In questo si è visto che la donna cerca di proteggersi meglio, perché ha un orecchio più sensibile e quindi l'ipoacusia da rumore è meno frequente. In questo caso il danno legato all'esposizione professionale è associato anche all'attitudine ad usare i mezzi di protezione e alla sensibilità dell'udito.

4. LE PATOLOGIE CUTANEE

La cute del genere femminile è più sottile e permeabile agli agenti irritanti e sensibilizzanti e per tale motivo le patologie cutanee, principalmente la dermatite da contatto, risultano essere più frequenti nelle donne. Al fatto fisiologico, legato alla tipologia di pelle,

si associa anche una doppia esposizione, cioè quella che avviene sul posto di lavoro e quella a casa. Il fatto di fare le pulizie domestiche e di avere le mani bagnate per altre incombenze familiari aumenta il rischio per le donne (in Italia come in altri paesi, del resto) (3,4). Su questo aspetto ci sono molti lavori scientifici che hanno cercato di confrontare esposizioni simili per definire un rischio legato al genere. A parità di lavoro le donne hanno un rischio di 2-3 volte superiore di sviluppare la dermatite da contatto. Esiste, tuttavia, una segregazione di “genere” nelle diverse professioni, per cui alcune attività ad alto rischio di patologie cutanee vengono svolte in prevalenza da donne (parrucchiere, infermiere, pulitrici). In altri casi, come quello della sensibilizzazione a resina epossidica, la prevalenza di sensibilizzazione è maggiore nei maschi, che sono più esposti a questo agente (5).

Lo studio di Schwensen et al. (6) permette di valutare l'effetto sul genere in maniera molto appropriata, riportando i dati di incidenza di dermatite occupazionale severa in una casistica danese. L'incidenza maggiore viene riportata per le parrucchiere (quasi 100 casi/10.000) e le estetiste (circa 60 casi/10.000) e non vi sono dati calcolabili per i maschi di tali professioni. Nei lavori di panificazione le donne hanno un'incidenza di più di 2 volte e mezza rispetto ai maschi. Nel settore della sanità l'incidenza delle donne è di 3 volte superiore di quella dei maschi. Vi sono anche dermatiti presenti solo nei maschi, come per i meccanici, i fabbri e i muratori, in cui è presente una segregazione di genere (6).

5. L'ASMA BRONCHIALE

Anche in questo caso i dati sono molto contraddittori e ad oggi non possiamo dire se c'è un effetto differenziato in base al genere.

Guardando le statistiche relative alla popolazione generale, il rischio di asma è maggiore nel maschio in età prepuberale e nella femmina in età postpuberale, per un effetto degli ormoni femminili sulla reattività immunologica. Di base, quindi, la donna è più soggetta ad avere patologie allergiche e l'asma bronchiale professionale risulta colpire maggiormente le donne nelle grandi casistiche americane, con un rischio fra 1,5 e 2. Esiste anche in questo contesto un effetto di segregazione di genere: per le donne il rischio maggiore è l'asma da latex (ma in sanità il 75% del personale è femminile). Gli uomini risultano essere più colpiti dall'asma da isocianati, resina epossidica e agenti di pulizia (7-10).

6. I TUMORI

Il rischio di tumore polmonare professionale è maggiormente a carico del genere maschile, infatti, sono i maschi che risultano maggiormente fumatori e più esposti ad agenti cancerogeni professionali. Per questo motivo è difficile trarre delle conclusioni definitive. Per il mesotelioma gli studi riportano un maggior rischio per i maschi (3 volte superiore), ma anche in questo caso la segregazione di genere gioca un ruolo cruciale (11-16).

CONCLUSIONI

L'indagine ha dimostrato come per molte malattie professionali vi sia una diversa suscettibilità fra i due generi, legata a fattori anatomici, ormonali, metabolici, ma anche ad una segregazione di genere. Per tale motivo è necessario considerare anche il genere sia nella valutazione del rischio ma anche nelle azioni di prevenzione

delle patologie occupazionali e non, nella valutazione dell'esposizione e nella valutazione della suscettibilità. Solo in questo modo sarà possibile svolgere azioni preventive efficaci e monitorare adeguatamente i lavoratori esposti a rischio.

- 1 Foddis R, Ficini G, Cristaudo A, Pistelli A, Carducci A, Caponi E, Biancheri R, Ninci A, Breschi C, Cristaudo A, Basso A, Bonfiglioli R, Larese Filon F, Simonini S, Spatari G, Tomao P, Verso MG, Scapellato ML. *Gender-sensitive risk assessment and health medical surveillance: some operative tools*. *G Ital Med Lav Ergon*. 2017 Nov; 39 (3), pp. 214-217.
- 2 Scapellato ML, Basso A, Bonfiglioli R, Foddis R, Larese Filon F, Simonini S, Spatari G, Tomao P, Verso MG. *Health and work in a gender perspective*. *G Ital Med Lav Ergon*. 2017 Nov; 39 (3), pp. 203-210.
- 3 Diepgen TL, Coenraads PJ, Williams HC, Strachan DP. 1997. "Inflammatory skin diseases II" *Contact dermatitis*. Boca Raton, FL: CRC Press, Inc., pp. 145-161.
- 4 Mollerup A, Veien NK, Johansen JD. "An analysis of gender differences in patients with hand eczema - everyday exposures, severity, and consequences" *Contact Dermatitis*. 2014 Jul; 71 (1), pp. 21-30. doi: 10.1111/cod.12206.
- 5 Bangsgaard N, Thyssen JP, Menné T, Andersen KE, Mortz CG, Paulsen E, Sommerlund M, Veien NK, Laurberg G, Kaaber K, Thormann J, Andersen BL, Danielsen A, Avnstorp C, Kristensen B, Kristensen O, Vissing S, Nielsen NH, Johansen JD. "Contact allergy to epoxy resin: risk occupations and consequences". *Contact Dermatitis*. 2012 Aug; 67 (2), pp. 73-7.
- 6 Schwensen JF, Friis UF, Menné T, Johansen JD. "One thousand cases of severe occupational contact dermatitis". *Contact Dermatitis*. 2013 May; 68 (5), pp. 259-68.
- 7 White GE, Seaman C, Filios MS, Mazurek JM, Flattery J, Harrison RJ, Reilly MJ, Rosenman KD, Lumia ME, Stephens AC, Pechter E,

- Fitzsimmons K, Davis LK. *Gender differences in work-related asthma: surveillance data from California, Massachusetts, Michigan, and New Jersey, 1993-2008*. J Asthma. 2014 Sep;51(7):691-702. doi: 10.3109/02770903.2014.903968.
- 8 Lillienberg L, Dahlman-Höglund A, Schiöler L, Torén K, Andersson E. *Exposures and asthma outcomes using two different job exposure matrices in a general population study in northern Europe*. Ann Occup Hyg. 2014 May;58(4):469-81. doi: 10.1093/annhyg/meu002.
 - 9 Dodd KE, Mazurek JM. *Asthma Among Employed Adults, by Industry and Occupation – 21 States, 2013*. MMWR Morb Mortal Wkly Rep. 2016 Dec 2;65(47):1325-1331.
 - 10 Dimich-Ward H, Beking K, DyBuncio A, Chan-Yeung M, Du W, Karlen B, Camp PG, Kennedy SM. *Occupational exposure influences on gender differences in respiratory health*. Lung. 2012 Apr;190(2):147-54.
 - 11 Ji J, Hemminki K. *Occupation and upper aerodigestive tract cancers: a follow-up study in Sweden*. Occup Environ Med 2005; 47(8):785-95;
 - 12 Travier N, Gridley G, De Roos AJ, Plato N, Moradi T, Boffetta P. *Cancer incidence of dry cleaning, laundry and ironing workers in Sweden*. Scand J Work Environ Health 2002; 28(5):341-8;
 - 13 Aronson KJ, Howe GR, Carpenter M, Fair ME. *Surveillance of potential associations between occupations and causes of death in Canada, 1965-91*. Occup Environ Med 1999; 56(4):265-9;
 - 14 Wang X, Lin S, Yu I, Qiu H, Lan Y, Yano E. *Cause-specific mortality in a Chinese chrysotile textile worker cohort*. Cancer Sci 2013;104(2):245-9;

- 15 Kaerlev L, , Hansen J, Hansen HL, Nielsen PS. *Cancer incidence among Danishseafarers: a population based cohort study*. *Occup Environ Med* 2005; 62(11):761-5;
- 16 Innos K, Rahu M, Rahu K, Lang I, Leon DA. *Wood dust exposure and cancer incidence: a retrospective cohort study of furniture workers in Estonia*. *Am J Ind Med* 2000; 37(5):501-11;