



Numero 23^o/2009

Allergie professionali (1)

Gli ultimi decenni sono stati caratterizzati da un aumento esponenziale dei soggetti affetti da patologie allergiche delle quali ben i $\frac{3}{4}$ interessano le vie respiratorie.

Nella popolazione lavoratrice le allergie di origine professionale interessano più frequentemente sia la cute (eczemi) che le vie respiratorie (riniti ed asme).

Le dermatosi sono fra le prime cause di malattia correlate al lavoro in numerosi paesi europei (vedi newsletter 32 /2008) e fra le dermatosi sono gli eczemi (dermatiti) le patologie più frequenti.

La frequenza complessiva delle asme professionali non è nota ma diverse statistiche indicano una frequenza compresa fra il 9 ed il 10% di tutti i casi di asma dell'adulto. Mentre per quanto concerne le riniti professionali i diversi studi presenti in letteratura permettono di ritenere che esse si manifestino con una frequenza superiore a quella dell'asma.

Uno studio finlandese pubblicato nel 1998 che indagava la prevalenza delle allergie cutanee e respiratorie nel settore dell'acconciatura indica per le diverse patologie le seguenti percentuali:

dermatosi professionali: 2,8%;

riniti professionali: 1,7%;

asme professionali: 0,8%.

Le allergie di origine professionale sono caratterizzate da:

- 1) sintomi che si manifestano unicamente in una frazione (variabile) dei lavoratori esposti a quella noxa espositiva;
- 2) un periodo di latenza in assenza di sintomi (periodo detto di “sensibilizzazione”), se i sintomi compaiono in assenza di tale periodo di latenza si è in presenza di meccanismo non di tipo immunologico (ad esempio irritazione diretta delle vie respiratorie o della pelle da sostanze irritanti);

3) comparsa anche in seguito ad esposizione all'agente responsabile a basse o bassissime dosi .

Negli ambienti lavorativi sono stati identificati più di 350 agenti che possono determinare la comparsa di allergie professionali. Questi allergeni sono sia forti sensibilizzanti (una sensibilizzazione dell'organismo si può instaurare anche a seguito di esposizione a basse dosi), sia deboli sensibilizzanti (in grado di scatenare delle allergie per esposizione a livelli superiori di allergene).

Una dozzina di questi allergeni sarebbe responsabile della maggioranza dei casi di allergia di origine professionale.

| <i>Settori professionali maggiormente interessati dalle allergie e allergeni rilevati</i> | |
|---|---|
| Settore professionale | Allergeni |
| Acconciatura | Coloranti, prodotti per permanente, prodotti per meches (persolfati). Utensili metallici (nickel) |
| Agricoltura, trasformazione dei vegetali | Agenti biologici (moisissures in particolare), proteine di origine vegetale o animale, vegetali, gomma, pesticidi |
| Alimentazione e ristorazione | Farine, contaminanti ed additivi della farina (acari, muffe, enzimi), fumi di cottura, alimenti (proteine dei prodotti ittici e delle uova), disinfettanti, detergenti, gomma (fra cui il lattice). |
| Chimica, farmaceutica, plastica | Agenti chimici diversi: componenti delle vernici, delle colle e delle pitture, coloranti, additivi delle materie plastiche o della gomma, resine, alcuni prodotti farmaceutici, alcuni intermedi di sintesi.. |
| Edilizia/lavori pubblici | Cemento (cromati), resine epossidiche, componenti delle colle e delle vernici, acrilati |
| Legno, trasformazione del legno | Polvere di legno, legni esotici, componenti delle vernici e delle colle, resine utilizzate per gli agglomerati o per gli stratificati |
| Meccanica, metallurgia, trattamento dei metalli | Metalli, polveri metalliche, componenti degli olii di taglio, dei bagni elettrolitici o delle vernici. |
| Sanità e attività di cura | Disinfettanti, detergenti, gomma dei guanti (fra cui il lattice), alcuni farmaci, acrilati |

La sintomatologia, nella maggior parte dei casi, compare dapprima localmente a livello delle parti dell'organismo a diretto contatto con l'allergene e successivamente può estendersi a tutto l'organismo.

Questa sintomatologia può, come in certi casi di eczema, persistere anche dopo la cessazione dell'esposizione all'allergene. Questi eczemi presentano con il tempo una tendenza all'aggravamento e questo quando il contatto con l'allergene è ripetuto, prolungato e costante, evenienza questa comune negli ambienti di lavoro.

Le allergie di origine professionale, come si ricordava, vengono provocate da agenti sensibilizzanti (o allergeni) presenti nell'ambiente di lavoro. La comparsa di queste allergie può essere favorita da alcuni ulteriori fattori di rischio quali la predisposizione (atopia) del lavoratore esposto a questi allergeni (precedenti di eczema, di dermatite atopica, di asma o di rinite comparse in particolare durante la prima infanzia).

Naturalmente il fattore di rischio maggiore è certamente rappresentato dal livello espositivo all'agente responsabile, più è elevato questo livello e maggiore è il rischio di sensibilizzarsi ad un determinato agente e dunque di manifestare poi una allergia vera a questa sostanza.

Altri elementi da prendere in considerazione sono anche la frequenza e la durata dell'esposizione all'allergene.

L'elemento fondamentale nella definizione di una allergia professionale è dato dal ricercare la natura dell'agente responsabile dell'allergia, agente sensibilizzante od allergene che può essere sia una sostanza naturale che un prodotto di sintesi utilizzato in ambiente di lavoro.

| <i>Principali agenti sensibilizzanti riscontrati negli ambienti di lavoro</i> | |
|---|--|
| <i>Riniti ed asma professionali</i> | <i>Eczemi da contatto professionale</i> |
| farine proteine del latte aldeidi persolfati alcalini isocianati acari polveri di legno resine e colle (con l'esclusione degli isocianati) | -metalli (nichel, cromati, cobalto); - additivi della gomma - resine epossidiche - conservanti, biocidi |

L'altro parametro utilizzabile è rappresentato dalla mansione esercitata ma anche dal settore professionale nel quale il lavoratore è inserito.

| <i>Principali professioni a rischio dermatologico</i> | |
|---|---|
| Riniti ed asme professionali | Eczemi da contatto professionale |
| <ul style="list-style-type: none"> - fornai e pasticceri; - professioni mediche e paramediche - parrucchieri; - addetti alle pulizie; - lavoratori del legno | <ul style="list-style-type: none"> - professioni dell'edilizia - lavoratori dei metalli - lavoratori dell'elettronica - parrucchieri - professioni mediche e paramediche |

Gli altri elementi che devono essere oggetto di attenzione nella comparsa di dermatosi allergiche sono la contemporanea esposizione ad irritanti (lavoro in ambiente umido, utilizzo prolungato di guanti, ecc).

Allergie cutanee

Il contatto della pelle con le sostanze utilizzate in ambito lavorativo può determinare la comparsa di dermatosi alcune delle quali con meccanismo allergico:

eczema da contatto allergico;

orticaria da contatto;

dermatite da contatto fotoallergica

| <i>Allergie cutanee di origine professionale</i> | | |
|---|--|---|
| Tipo | Definizione | Agente sensibilizzante responsabile |
| Eczema da contatto allergico | Reazione allergica cutanea di tipo ritardato, appare dalle 24 alle 48 ore dopo il contatto con l'allergene. Una irritazione cutanea (dovuta al contatto con prodotti irritanti) può presentare talora gli stessi aspetti clinici | Allergeni rappresentati in genere da sostanze a basso peso molecolare. Esempio: prodotti per la colorazione dei capelli, additivi dei guanti in gomma, resine, metalli, agenti antimicrobici. |
| Orticaria da contatto | Reazione allergica cutanea di tipo immediato che appare nei minuti successivi al contatto con l'allergene | Allergeni maggiormente chiamati in causa sono le proteine di origine animale o vegetale. Ad esempio il lattice naturale |
| Dermatite da contatto foto-allergica | Reazione allergica cutanea di tipo ritardato, risultante dall'associazione fra l'esposizione agli ultravioletti (UV) e l'esposizione ad una sostanza fotosensibilizzante (per contatto o | Allergeni e ambiente ultravioletto |

Le dermatosi sono una delle prime cause di malattia correlate al lavoro in numerosi paesi europei. Gli studi europei valutano fra 7 e 15 casi di dermatosi professionali ogni 10.000 lavoratori/anno. Gli eczemi sono le forme più frequenti mentre più rare sono le orticarie da contatto (meno del 5% dei casi di dermatosi professionale) ed ancor meno frequenti sono i casi di dermatite foto-allergenica.

I dati di un vasto studio tedesco pubblicato recentemente (incidenza delle dermatosi professionali su 10.000 lavoratori nel 2002) indicano che il 92% dei casi osservati era rappresentato dagli eczemi in particolare delle mani con una età media dei soggetti colpiti di 35 anni. I settori maggiormente interessati secondo questo studio sono:

- l'acconciatura (circa la metà dei casi);
- l'alimentazione (fornai, cuochi ecc) (circa un decimo dei casi);
- il settore della sanità (circa un ulteriore decimo dei casi);
- la metallurgia e la meccanica;
- l'edilizia

Eczema (dermatite) da contatto allergico

Le sostanze responsabili dell'eczema sono con maggiore frequenza rappresentate da sostanze chimiche: metalli, biocidi e disinfettanti, prodotti di colorazione dei capelli.

Le principali professioni ad elevato rischio per eczema sono state ben identificate e sono riassunte nello schema sottostante.

Gli eczemi rappresentano da soli il 41% delle malattie professionali riconosciute in Danimarca; secondo un recente studio scandinavo (2004) che ha esaminato 758 casi di dermatosi di origine professionale localizzata alle mani, circa il 30% dei casi era rappresentato da eczemi allergici (di questi circa il 10% era associato ad una dermatite irritativa).

In Francia nel 2002 (unico anno per il quale si dispone del dato disaggregato) sono stati riconosciuti 1.086 casi di eczema professionale pari al 2,7% di tutti i casi riconosciuti.

L'eczema da contatto allergico può manifestarsi quando la pelle entra in contatto con agenti sensibilizzanti. Tre diversi meccanismi espositivi possono essere chiamati in causa: contatto diretto delle mani durante la manipolazione diretta della sostanza, o delle braccia e del viso in caso di getti o schizzi della sostanza; contatto con un aerosol delle mani o di altre parti del corpo, contatto indiretto di altre parti del corpo (viso, collo, braccia...) causato dal contatto con le mani inquinate dall'allergene e questo anche quando le mani sono protette da guanti.

Gli allergeni responsabili come evidenziato nello schema sono sostanze chimiche, vegetali o animali a basso peso molecolare.

e l'allergene possiede un forte potere sensibilizzante è sufficiente un (o scarsi) contatto anche a deboli concentrazioni affinché si manifesti la patologia; mentre se esso ha un debole potere sensibilizzante assume importanza la frequenza e la durata dei contatti cutanei ma anche la concentrazione dell'allergene.

L'esposizione agli irritanti che fragilizzano la funzione barriera della cute (acqua, occlusione sotto il guanto, detergenti, solventi, acidi, basi) facilita la penetrazione degli allergeni e lo sviluppo della reazione allergica.

Ricordiamo che la dermatite irritativa può comparire dopo il primo contatto con la sostanza irritante mentre in caso di eczema allergico da contatto è necessario un contatto ripetuto con la sostanza perché compaiano le prime manifestazioni, è possibile rilevare anche un "periodo di tolleranza" (senza lesioni della pelle al contatto con la sostanza) che può durare anche periodi lunghi di qualche anno prima che la persona divenga allergica.

E' importante ricordare che in ambito professionale spesso l'irritazione e l'allergia coesistono in quanto proprio l'ambiente lavorativo espone contemporaneamente sia a sostanze irritanti che sensibilizzanti.

Normalmente una dermatosi professionale inizia con una dermatite irritativa da contatto che si aggrava progressivamente, fragilizza la funzione barriera della cute e favorisce lo sviluppo di una allergia.

La diagnosi professionale richiede che dopo aver fatto una diagnosi differenziale con altre patologie dermatologiche si pervenga ad effettuare una approfondita anamnesi professionale che ponga a confronto i dati desunti dal colloquio con il lavoratore, i dati clinici ed i risultati degli esami specialistici che devono essere mirati anche in ragione dell'anamnesi lavorativa.

Nel corso del colloquio con il lavoratore il medico deve ricercare se la comparsa o l'aggravamento delle lesioni avviene in maniera "ritmica" con l'attività lavorativa (in generale le lesioni guariscono o migliorano nettamente durante i periodi di astensione dal lavoro test arresto-ripresa) ma anche se vi è contatto con un particolare agente sensibilizzante o se la patologia è comparsa in seguito al cambio di prodotti utilizzati.

Questa indagine è fondamentale per orientare le batterie di tests e le sostanze o i preparati utilizzati in ambito professionale che dovranno essere testate.

Molti studi dimostrano come la metà circa dei casi di eczema delle mani di origine professionale vada incontro a cronicizzazione comportando periodi di astensione dal lavoro e talora anche il cambiamento dell'attività lavorativa.

Tutta la documentazione citata può essere richiesta alla Consulenza Medico-Legale Nazionale via e-mail all'indirizzo [allergenio m.bottazzi@inca.it](mailto:m.bottazzi@inca.it)