

## Dermatite occupazionale epidemica da *Pyemotes ventricosus* (Acari Pyemotidae)

Lorella Taddei<sup>1</sup>, Mario Principato<sup>2</sup>, Luciano Buttarini<sup>1</sup> e Augusto Quercia<sup>1</sup>

**Riassunto.** Viene descritta un'inusuale dermatite occupazionale epidemica da *Pyemotes (P) ventricosus*, un acaro che ha causato lesioni eritemato-edemato-papulose al tronco e agli arti superiori in 10 lavoratori con mansioni di tipo impiegatizio, operanti in un moderno edificio adibito a uffici, ove erano presenti vecchi mobili di legno. *P. ventricosus* è un acaro ectoparassita di larve d'insetti, a loro volta parassitanti diverse specie di vegetali e il legno. La sua presenza in ambiente lavorativo è dovuta, in genere, all'introduzione di prodotti infestati dall'acaro ed è, pertanto, osservata in magazzinieri, scaricatori e falegnami. I casi da noi osservati inducono a valutare, tra i rischi aspecifici presenti in luoghi di lavoro indoor di uso non industriale, la possibile infestazione ambientale da parte di ectoparassiti.

**Parole chiave:** strofulo, *Pyemotes ventricosus*, indoor, ambiente di lavoro non industriale.

**Summary.** Epidemic occupational dermatitis from *Pyemotes ventricosus* (Acari: Pyemotidae). An unusual epidemic occupational *Pyemotes (P) ventricosus*-induced dermatitis is described. 10 white-collar employees working in a modern office building evidenced mite-induced erythematous-edematous-papulous lesions in their trunk and upper limbs. *P. ventricosus* is an ectoparasite mite living on various plant and wood-parasitizing insect larvae. Its presence in indoor working environments is generally due to the introduction of mite-infested products and therefore warehousemen, unloaders and carpenters are the most affected workers. Our cases point out to the fact that, among other aspecific risks in non-industrial indoor workplaces, ectoparasites can also be a possible cause of environmental infestation.

**Key words:** papular urticaria, *Pyemotes ventricosus*, indoor, non industrial workplace.

### Introduzione

Le malattie cutanee parassitarie nell'uomo sono determinate da organismi invertebrati appartenenti a due grandi famiglie: i protozoi e i metazoi. Di quest'ultima fa parte il *Phylum* degli artropodi, comprendenti la classe *Arachnida*, nel cui ambito ritroviamo, distinti per ordine, sottordine e famiglia, i cosiddetti acari minori. Questi possono causare nell'uomo, con varie modalità, manifestazioni patologiche cutanee, a volte contratte in occasione dell'attività lavorativa.

### Caso clinico

Nel mese di ottobre 2003 sono afferiti all'ambulatorio di Dermatologia allergologica e professionale del Servizio di Prevenzione, igiene e sicurezza sui luoghi di lavoro della ASL di Viterbo, 6 impiegati di un ente pubblico cittadino, che presentavano lesioni cutanee eritemato-papulose edematose lenticolari, spesso centrate da crosta sierosa-ematica, isolate e localizzate per lo più al tronco e agli arti superiori (figura 1). Le lesioni, che avevano mostrato un andamento subentrante, erano accompagnate da intenso prurito. La severità

<sup>1</sup> Servizio Prevenzione Igiene Sicurezza Luoghi Lavoro, ASL Viterbo; <sup>2</sup> Istituto di Parassitologia veterinaria, Università di Perugia.  
Dr.ssa Lorella Taddei, Servizio Prevenzione Igiene Sicurezza Luoghi Lavoro, ASL VT, Via I. Garbini 29/G, 01100 Viterbo (e-mail: spislitar2@asl.vt.it).  
Accettato per la pubblicazione il 9 dicembre 2004



Figura 1 - Lesioni eritemato-edemato-papulose dell'addome.

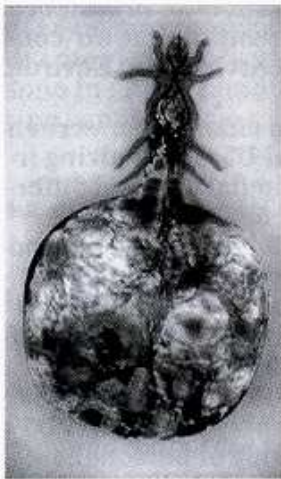


Figura 2 - Femmina gravida di *P. ventricosus*: si noti l'opistosoma dell'acaro rigonfio in modo abnorme.

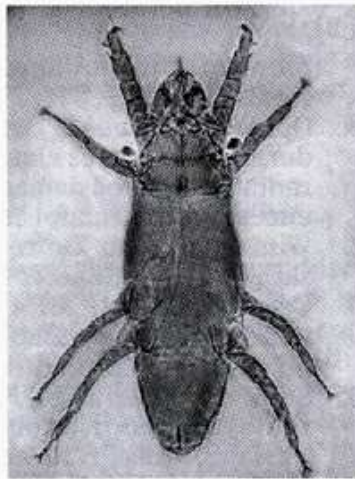


Figura 3 - Femmina di *P. ventricosus*: anteriormente allo gnatosoma sono ben visibili i cheliceri con i quali l'acaro perfora la cute.

dei sintomi aveva determinato in alcuni soggetti l'astensione dal lavoro. Altri 4 lavoratori, su un totale di 60 presenti negli uffici, hanno riferito analoghi disturbi, da tutti messi in relazione con il luogo di lavoro ed in particolare con la permanenza in alcune stanze del quarto piano. In nessun caso i familiari degli impiegati affetti avevano riferito disturbi.

In base al quadro clinico e al decorso della dermatopatia è stato posto il sospetto diagnostico di entomodermatosi e, pertanto, è stato effettuato un sopralluogo conoscitivo nell'ambiente di lavoro. Gli uffici, situati all'interno di un fabbricato moderno, di cui occupavano il terzo e il quarto piano, erano tutti dotati di vetrate strutturali e impianto di climatizzazione; nonostante questo e la stagione ormai autunnale, la temperatura ambientale, nelle ore centrali della giornata, raggiungeva i 22°C a fronte di un basso grado di

umidità. Si constatava, inoltre, la presenza in gran parte degli uffici di vecchi mobili in legno che, negli ambienti sospetti, del quarto piano dello stabile, presentavano evidenti segni di taratura.

Sono stati raccolti, con metodica standardizzata<sup>1</sup>, campioni delle polveri ambientali in vari uffici di entrambi i piani, da sottoporre ad esame diretto presso l'istituto di Parassitologia veterinaria dell'Università di Perugia. È stata documentata, nei campioni raccolti negli uffici del quarto piano, la presenza di un acaro minore appartenente alla famiglia *Pyemotidae*, *Pyemotes (P.) ventricosus*, in stato vitale e con elevato tasso di infestazione. L'esame parassitologico dei campioni di polvere raccolti negli uffici posti al terzo piano ha dato esito negativo.

È stata data disposizione al responsabile dell'ente pubblico di procedere alla rimozione/sostituzione del mobilio tarlato e alla successiva bonifica ambientale con piretroidi. Con tali interventi, nei 6 mesi successivi, non si sono verificate recidive delle lesioni cutanee, risolte con l'impiego di topici emollienti e/o corticosteroidi.

## Discussione

Negli ultimi decenni, nei paesi a elevato standard socio-economico, il mutamento delle attività lavorative ha determinato un netto incremento del tempo di permanenza in ambienti confinati. Consensualmente, sempre maggiore interesse è stato rivolto ai possibili danni alla salute dei lavoratori in ambienti indoor di uso non industriale<sup>2</sup>.

Per quanto riguarda, in particolare, i disturbi cutanei osservati in lavoratori d'ufficio, si va da sintomi quali prurito e bruciore della cute del volto fino a dermatiti rosaceiformi descritte in videoterminalisti<sup>3</sup>.

Altre segnalazioni riguardano casi di dermatite da contatto delle mani da uso del computer, per contatto continuativo con la tastiera e/o con il mouse<sup>4,5</sup>. Inoltre, negli ambienti confinati, i sistemi di condizionamento microclimatico possono rappresentare una concausa nella comparsa/aggravamento di disturbi cutanei, come si osserva nei soggetti affetti da dermatite atopica<sup>6</sup>.

I casi da noi osservati in una popolazione lavorativa con mansioni impiegatizie, operante in un moderno stabile adibito ad uffici, meritano

attenzione proprio in quanto atipici per tale tipologia di lavoratori. Infatti, lo strofulo causato da *P. ventricosus* si osserva, in genere, in magazzinieri, scaricatori e falegnami, essendo dovuto all'introduzione nell'ambiente di lavoro di prodotti o materiali infestati dall'acaro<sup>7</sup>. Nel caso in esame, invece, l'infestazione da parte dell'acaro era legata alla presenza di arredi in legno tarlato.

*P. ventricosus* è un acaro prostigmato, generalmente parassita di larve di insetti che infestano le derrate alimentari conservate o il legno di mobili antichi. Nel periodo invernale le femmine permangono silenti all'interno delle gallerie scavate dai tarli mentre, nella primavera successiva, alcune di esse abbandonano il legno per invadere l'ambiente circostante. Verso giugno le femmine gravide, che ospitano nella parte posteriore del proprio corpo (opistosoma) la prole fino allo stadio di adulto, iniziano a partorire centinaia di nuove femmine estremamente veloci che attaccano l'uomo ripetutamente. Ciò può perdurare fino a tarda estate e ad autunno inoltrato, con conseguenti problemi dermatologici in chiunque venga a contatto con esse.

L'acaro, infatti, può determinare, nella cute dell'uomo, l'insorgenza di tipiche lesioni sieropapulose da puntura e, nella fase eruttiva, può talora comparire malessere generale e febbricola<sup>8</sup>, sintomi che però non abbiamo riscontrato in nessuno dei soggetti da noi osservati.

In conclusione, appare opportuno aggiungere al novero dei cosiddetti rischi aspecifici presenti in ambiente di lavoro indoor non industriale la possibile infestazione ambientale da

parte di ectoparassiti. Tra questi gli acari minori sviluppano e proliferano solo in condizioni microclimatiche precise o, come nel caso dei *Pyemotidae*, in particolari substrati trofici, indipendentemente dall'umidità e dalla temperatura ambientale. Di ciò va tenuto conto, sia per poter combattere efficacemente l'infestazione in atto, sia per riuscire a prevenire la recidiva della sintomatologia.

## Bibliografia

1. Principato M. Artropodi patogeni rilevabili nelle abitazioni con l'esame diretto delle polveri ambientali. *Ann Ital Dermatol Clin Sper* 1998; 52: 60.
2. Muzi G, Abbritti G, Accattoli MP, et al. Prevalence of irritative symptoms in a nonproblem air-conditioned office building. *Int Arch Occup Environ Health* 1998; 71: 372.
3. Gongi S, Johansson O. Skin changes in "screen dermatitis" versus classical UV-and ionizing irradiation-related damage-similarities and differences. *Exp Dermatol* 1997; 5: 279.
4. Wintzen M, Van Zuuren EJ. Computer-related skin diseases. *Contact Dermatitis* 2003; 48: 241.
5. Capon F, Cambie MP, Clinard F, et al. Occupational contact dermatitis caused by computer mice. *Contact Dermatitis* 1996; 35: 57.
6. Stenberg B, Eriksson N, Mild KH, et al. Facial skin symptoms in visual display terminal (VDT) workers: a case-referent study of personal, psychosocial, building-and-VDT-related risk indicators. *Int J Epidemiol* 1995; 24: 796.
7. Grob M, Dorn K, Lautenschlager S. Grain mites: a small epidemic caused by *Pyemotes* species. *Hautarzt* 1998; 49: 838.
8. Betz TG, Davis BL, Fournier PV, et al. Occupational dermatitis associated with straw itch mites (*Pyemotes ventricosus*). *JAMA* 1982; 247: 2821.