

Un caso di acariasi cutanea umana da sospetto *Ornithonyssus bacoti*: considerazioni cliniche, diagnostiche ed entomologiche

Maura Bertazzolo¹, Andrea Rossetti², Tania Barbagallo³, Moreno Dutto⁴, Daniele Crotti⁵

¹ Dott.ssa in Scienze biologiche (Biologa), Specializzazione in Patologia Clinica, Besana Brianza (MB); ² Tecnico Sanitario di Laboratorio Biomedico, Desio (MB); ³ Medico Chirurgo, Specializzazione in Dermatologia e Venereologia, Lecco; ⁴ Agrotecnico ed Entomologo, Cuneo;

⁵ Medico Chirurgo, Libero Professionista in Parassitologia Medica, Perugia

Gli Autori descrivono un caso di lesioni cutanee causate da morso di acari in ambiente domestico in una italiana di 50 anni, puntualizzandone gli aspetti clinici, epidemiologici, entomologici, zoonotici e diagnostici, utili anche al medico di base per orientare i soggetti colpiti a maggiori attenzioni preventive, profilattiche e terapeutiche; queste ultime anche nell'animale parassitato con coinvolgimento veterinario.

Caso clinico

Nel mese di gennaio 2022 si è rivolta alla dott.ssa Bertazzolo una donna di 50 anni per un consulto. La paziente, residente in Italia e di origine italiana, presentava agli arti inferiori lesioni cutanee eritematose assai pruriginose. La stessa riferiva la comparsa, circa due mesi avanti, di una prima lesione, pruriginosa, sull'arto inferiore, che ipotizzò conseguente alla puntura di zanzare. Precedentemente aveva soggiornato in un'azienda vinicola per due notti, alloggiando in una grande botte da vino in mezzo ai vigneti, in ambiente rurale e, nelle settimane successive, ricordava la comparsa di ulteriori lesioni pruriginose sempre localizzate agli arti inferiori di tipo prevalente-

mente papulo-orticarioide. Alcune lesioni presentavano ecchimosi anche estese, con regressione però nei giorni successivi. La paziente mette in relazione la comparsa delle lesioni all'unico soggiorno effettuato e riferisce di non avere intrapreso viaggi recenti in altre località.

Durante la raccolta anamnestica si apprende che la paziente vive con due figli, due gatti (domestici), e due gerbilli (sottofamiglia di roditori Muridi, Fig. 1) che vivono in una teca di vetro ma che occasionalmente vengono liberati nell'ambiente domestico e nel giardino. La paziente esclude che

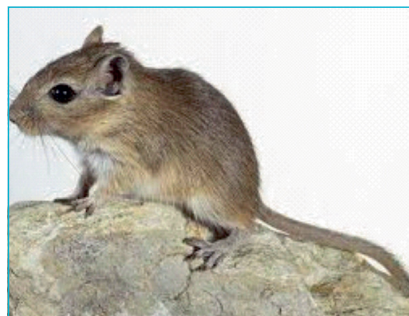
gli animali abbiano parassiti, deducendolo dalla vita esclusivamente domestica degli stessi. Riferisce di aver già eseguito una visita dermatologica e di aver iniziato terapia antistaminica sistemica con oxatomide 30 mg/die e terapia topica con gentamicina ma senza al momento apparente beneficio. Ha inoltre già eseguito esami ematochimici che hanno evidenziato una VES di 28 (VR: < 15), LDH 254 (VR: < 220); PCR 5 (VR: < 5) ed emocromo nella norma.

Un esame copro-parassitologico (diretto e dopo concentrazione) su un campione è risultato negativo.

L'esame obiettivo ha evidenziato la presenza di lesioni cutanee molto pruriginose confinate agli arti inferiori e al dorso che si presentavano con multiple papule eritematose con vescicolazione centrale alle gambe (Fig. 2) e lesioni papulo-pomfoidi confluenti alle cosce (Fig. 3). Erano inoltre presenti lesioni in chiazza eritemato-violacee al terzo superiore delle cosce (Fig. 4), alcune con alone ecchimotico (Fig. 5), segno di lesioni più tardive.

Su esplicita indicazione della specialista microbiologa consultata, la paziente ispeziona gli animali di casa. Sul pelo dei gerbilli

FIGURA 1.
Gerbilli.



Conflitto di interessi

Gli Autori dichiarano nessun conflitto di interessi.

How to cite this article: Bertazzolo M, Rossetti A, Barbagallo T, et al. Un caso di acariasi cutanea umana da sospetto *Ornithonyssus bacoti*: considerazioni cliniche, diagnostiche ed entomologiche. Rivista SIMG 2022;29(2):11-14.

© Copyright by Società Italiana di Medicina Generale e delle Cure Primarie



OPEN ACCESS

L'articolo è open access e divulgato sulla base della licenza CC-BY-NC-ND (Creative Commons Attribuzione – Non commerciale – Non opere derivate 4.0 Internazionale). L'articolo può essere usato indicando la menzione di paternità adeguata e la licenza; solo a scopi non commerciali; solo in originale. Per ulteriori informazioni: <https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/deed.it>

FIGURA 2.

Papule con piccola vescicola centrale alla stessa dott.ssa Bertazzolo.



FIGURA 3.

Lesioni papulo-pomfoidi confluenti alla coscia.



FIGURA 4.

Lesioni cutanee eritemato-violacee alla coscia.



trova dei "puntini" scuri, che vengono inviati alla stessa dott.ssa Bertazzolo.

Il campione raccolto è osservato a fresco. Le formazioni si presentano mobili, simili a "ragnetti" microscopici, sia bianchi sia più scuri, del diametro inferiore a 1 mm.

Vengono condotte osservazioni al microscopio ottico e vengono così scattate alcune immagini poi inviate ai colleghi di altre sedi per un confronto e un conforto diagnostico, già sospettato come trattarsi di adulti di acarini. Un'attenta analisi consente così di identificare acari pungitori, anche visibilmente pieni di sangue, del genere *Ornithonyssus bacoti* (Figg. 6-8), tipico acaro dei ratti, infestante anche gerbilli e criceti (nonché altri animali).

Discussione e conclusioni

L'acaro tropicale del ratto, *Ornithonyssus bacoti*, è un artropode chelicerato, ectoparassita ematofago presente, a dispetto del nome, in tutto il mondo.

È in grado di parassitare moltissimi mammiferi; interessa primariamente roditori selvatici come ratti, topi, piccoli mammiferi domestici, compresi i conigli, che ne costituiscono un potenziale serbatoio.

Ornithonyssus bacoti ha 5 stadi vitali: uova, larva, protoninfa, deutoninfa e adulto. Solo gli stadi di protoninfa e adulto si nutrono. Una volta che si è nutrito lascia l'ospite

per la muta o depone fino a 100 uova. Un uovo impiega circa un giorno e mezzo per dischiudersi in larva, la quale si attacca a

FIGURA 5.

Lesioni in chiazza ecchimotiche eritemato-violacee al terzo superiore della coscia (segno di lesioni tardive).



un ospite e impiega uno o due giorni per mutare in protoninfa. La protoninfa muta in deutoninfa e poi in adulto. Per compiere l'intero ciclo biologico, ovvero da quando viene deposto l'uovo fino alla trasformazione dell'acaro in adulto, trascorrono circa due settimane, da 7 a 16 giorni (Fig. 9). Le uova misurano 0,3-0,4 mm (Fig. 10) e da esse fuoriesce una piccola larva. La larva è l'unico stadio con 6 zampe, adulto e ninfe hanno 8 zampe.

Nell'animale parassitato le infestazioni lievi, quando vi sia presenza di pochi acari sulla cute dell'animale, potrebbero passare inosservate, almeno inizialmente, oppure dare lievi segni di fastidio e prurito.

Quando il numero dei parassiti aumenta,

FIGURA 6.

Acaro (O. bacoti) prima del pasto ematico.



FIGURA 7.

Dettaglio dello gnatosoma con i palpi e i cheliceri stilettiformi.



FIGURA 8.
Acaro del ratto dopo pasto ematico.



FIGURA 9.
Ciclo di *Ornithonyssus bacoti*.

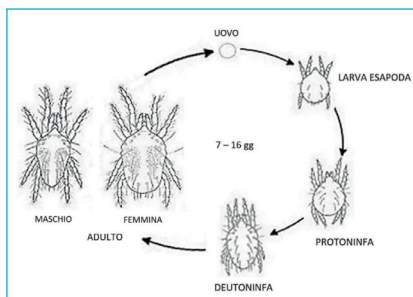
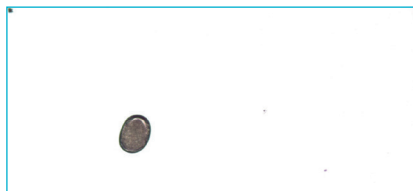


FIGURA 10.
Uovo di *O. bacoti*.



il disagio nell'animale cresce in quanto la puntura dell'acaro è dolorosa. Questi acari durante il giorno si nascondono in anfratti e fessure riparati dalla luce, mentre durante la notte escono dal proprio nascondiglio per pungere il proprio ospite.

I segni più comuni che dovrebbero allarmare il proprietario sono il prurito, la perdita di pelo conseguente a grattamento, l'irritazione cutanea, la formazione di papule e croste. A seguito dell'intenso grattamento, le lesioni autoinflitte dall'animale possono infettarsi e causare febbre, aggravando il quadro clinico generale.

Nelle infestazioni massive possono verifi-

carsi fenomeni di anemia e perdita di peso importante, fino a esito infausto se il problema viene trascurato.

Il parassita è piuttosto frequente negli allevamenti, sia di roditori da compagnia che in quelli da pasto, nei quali l'igiene non sia particolarmente curata o in condizioni di forte sovraffollamento.

Può capitare che gli animali che giungono al negozio siano infestati e non è infrequente che, successivamente, i parassiti passino agli altri soggetti ivi presenti, anche di specie diversa.

Al momento dell'acquisto, i giovani animali potrebbero essere asintomatici e manifestare il problema anche a distanza di tempo.

È importante sottoporre a una visita veterinaria l'animale recentemente acquistato, per verificare l'eventuale presenza di questi ectoparassiti, oltre a un controllo generale delle condizioni di salute.

Il medico veterinario potrà diagnosticare il problema in maniera non invasiva poiché le dimensioni del parassita consentono l'osservazione con l'ausilio di una semplice lente di ingrandimento oppure mediante l'utilizzo di un dermoscopio.

In alternativa, o in aggiunta, è possibile eseguire lo *scotch test*: un semplice prelievo che si esegue per apposizione di un pezzetto di nastro adesivo trasparente sulla cute e sul pelo dell'animale e la sua successiva osservazione al microscopio. All'esito della diagnosi sarà necessario impostare una terapia antiparassitaria efficace.

Di fondamentale importanza è la pulizia accurata delle gabbie e la rimozione della lettiera, dei giochi e delle tane all'interno delle quali potrebbero annidarsi gli acari.

L'acaro del ratto tropicale ha una lunghezza compresa tra 0,75 e 1,44 mm e non è segmentato. La parte anteriore del corpo, il gnatosoma, è composto da palpi sensoriali e cheliceri stiletiformi adatti a penetrare la pelle come una siringa (Fig. 7).

Il morso dell'acaro del ratto provoca nell'ospite umano una reazione infiammatoria causata dalla sua saliva e una dermatite pruriginosa aspecifica, nota come dermatite da acari di ratto. Nei bambini si verificano spesso reazioni eczematose e vescicolari e sono frequenti le escoriazioni secondarie

dovute ai graffi. L'orticaria papulare si sviluppa solo in alcuni individui.

I sintomi della parassitosi sono comuni e confondibili con altre patologie; è quindi necessaria una diagnosi differenziale da altre patologie come lichen simplex, allergie, punture di zanzare o morsi di altri insetti, follicoliti batteriche, dermatite erpetiforme, scabbia e pediculosi.

Solo l'identificazione macro e microscopica dell'acaro può condurre alla diagnosi definitiva.

La dermatite osservata in questo caso è stata provocata da acari del genere *Ornithonyssus bacoti*, in natura ordinariamente ectoparassiti di uccelli, roditori o animali domestici e occasionalmente mordaci per l'uomo. I morsi, come detto, causano varie forme di dermatite pruriginosa.

Nel caso in esame gli acari hanno infestato i gerbilli domestici e quindi, successivamente, la paziente, nonostante la stessa avesse la convinzione di non essere stata mai morsa dagli stessi (non sempre tenuti protetti nella teca specifica in casa) durante la somministrazione loro del cibo o in altre occasioni, quando liberi.

La paziente ha poi provveduto, su indicazione dell'entomologo, alla disinfezione della casa e a un consulto veterinario per il trattamento antiparassitario dei propri animali domestici.

Attualmente prosegue la terapia locale e sistemica.

Ringraziamenti

Un grazie particolare alla dott.ssa Virginia Rizzo e al dott. Bruno Avanzo.

Bibliografia essenziale

Baumstark J, Beck W, Hofmann H. Outbreak of tropical rat mite (*Ornithonyssus bacoti*) dermatitis in a home for disabled persons. *Dermatology* 2007;215:66-68.

Beck W, Folster-Holst R. Tropical rat mites (*Ornithonyssus bacoti*) - serious ectoparasites. *J Dtsch Dermatol Ges* 2009;7:667-670.

Beck W. Occurrence of a house-infesting tropical rat mite (*Ornithonyssus bacoti*) on murids and human beings in Munich: 3 case reports. *Travel Med Infect Dis* 2008;6:245-249.

Brito-Casillas Y, Díaz-Sarmiento M, García-Arencibia M, et al. Outbreak and eradication of tropical rat mite (acari: macronyssidae)

in a European animal facility. *J Med Entomol* 2018;55:468-471.

Cafiero MA, Mancini G, Raele DA, et al. Dermatitis by tropical rat mite, *Ornithonyssus bacoti* (mesostigmata, macronyssidae) in Italian city-dwellers: a diagnostic challenge. *J Eur Acad Dermatol Venereol* 2016;30:1231-1233.

D'Ovidio D, Noviello E, Santoro D. Prevalence and zoonotic risk of tropical rat mite (*Ornithonyssus bacoti*) in exotic companion mammals in southern Italy. *Vet Dermatol* 2018;29:e522-e174.

Dutto M. Lineamenti di entomologia medica. Torino: C.G. Edizioni medico scientifiche 2008.

Ernest N, Charlesworth MC, Robert W. Clegern, BSC tropical rat mite dermatitis. *Arch Dermatol* 1977;113:937-938.

Fiechter R, Grimm F, Müller G, et al. Cumulation of *Ornithonyssus bacoti* (tropical rat mite) infestations of pet rodents and their owners in the Canton of Zurich and Graubunden. *Schweiz Arch Tierheilkd* 2011;153:79-85.

Fox MT, Baker AS, Farquhar R, et al. First record of from a domestic pet in the United Kingdom. *Vet Rec* 2004;3:437-438.

Hetherington GW, Holder WR, Smith EB. Rat mite dermatitis. *JAMA* 1971;215:1499-1500.

Kelaker J, Jogi R, Katta R. An outbreak of rat mite dermatitis in an animal research facility. *Cutis* 2005;75:282-286.

Meerburg BG, Singleton GR, Kijlstra A. Rodent-borne diseases and their risks for public health. *Crit Rev Microbiol* 2009;35:221-270.

Principato M, Moretta I, Stingeni L, et al. Artropodi di interesse dermatologico in ambiente confinato. Mantova: Universitas Studiorum srl 2014.

Yin PW, Guo XG, Jin DC, et al. Distribution and host selection of tropical rat mite, *Ornithonyssus bacoti*, in Yunnan Province of Southwest China. *Animals (Basel)* 2021;11:110.

Il commento di...

Luigi Tramonte

Responsabile Area dermatologica SIMG

Questo articolo ci offre lo spunto per parlare di un argomento poco trattato negli eventi scientifici ma nella pratica quotidiana è di comune riscontro nell'ambulatorio di Medicina Generale, anche se si tende a pensare che non sia di frequente riscontro nella pratica clinica quotidiana soprattutto da parte della popolazione, in realtà non è così. Spesso si instaura una vera e propria acarofobia, senza avere la consapevolezza che nelle abitazioni si trovano sempre più frequentemente animali da compagnia,

che possono essere serbatoi di acari capaci di procurare acariasi. Dal punto di vista epidemiologico attualmente la situazione è caratterizzata da casi sporadici e da focolai epidemici, anche se l'incidenza reale non è nota. Le acariasi sono endemiche in tutto il mondo e soprattutto interessano tutte le razze e tutti i livelli socioeconomici e colpisce tutte le età. I dati italiani disponibili sono quelli rilevati dall'Istat nel 2002, che ha rilevato 1.109 focolai in Italia con complessivi 3.526 casi notificati, anche se

in realtà dati reali non sono disponibili. Alla base di questo c'è la paura e la vergogna legate alla diagnosi di scabbia dovute a erronei preconcetti tra cui che l'acaro possa trasmettere, passando da un individuo all'altro, qualche malattia, o che avere la scabbia sia sinonimo di poca igiene e di stato di indigenza. Entrambe come è noto sono false, l'acaro non può trasmettere malattie da un individuo all'altro e la scabbia interessa individui appartenenti a diversi gruppi socio-economici.

Conflitto di interessi

L'Autore dichiara nessun conflitto di interessi.

How to cite: Tramonte L. Il commento di... Rivista SIMG 2022;29(2):14.

© Copyright by Società Italiana di Medicina Generale e delle Cure Primarie



OPEN ACCESS

L'articolo è open access e divulgato sulla base della licenza "Creative Commons Attribution Non Commercial (CC BY-NC 4.0)", che consente agli utenti di distribuire, rielaborare, adattare, utilizzare i contenuti pubblicati per scopi non commerciali; consente inoltre di realizzare prodotti derivati comunque e sempre solo a fini non commerciali, citando propriamente fonte e crediti di copyright e indicando con chiarezza eventuali modifiche apportate ai testi originali.