

LA DEMODICOSI DEL GATTO*

ROBERT H. FOLEY

DVM, Upper Keys Veterinary Clinic
Islamorada, Florida

La demodicosi è stata definita la meno comune delle malattie da acari del gatto.¹ Forse, è più preciso dire che è la malattia da acari del gatto diagnosticata meno frequentemente. La demodicosi felina può essere sostenuta dall'infestazione da *Demodex cati* o da un *Demodex* appartenente ad una specie attualmente ancora senza nome. Entrambi questi parassiti (come il loro corrispondente, l'acaro follicolare *D. canis*) appartengono alla classe Arachnida, ordine Arachina, sottordine Prostigmata, famiglia Demodicidae. Nei membri di questo gruppo, testa, torace e addome sono fusi e le antenne e la mandibola mancano. Le larve sono esapodi. Ninfe ed adulti hanno invece otto arti.²

Il ciclo vitale di *Demodex* spp. nel gatto è simile a quello di *D. canis*.³ Le lesioni cutanee possono essere clinicamente evidenti nei gatti adulti giovani o anziani di entrambi i sessi e di qualsiasi razza. È stato ipotizzato che nel siamese l'incidenza della demodicosi generalizzata sia più elevata.⁴ Attualmente le informazioni relative all'incidenza della parassitosi nei felini sono inadeguate.

I segni clinici della demodicosi variano in relazione alla specie di acaro in causa ed alla distribuzione anatomica dell'infestazione. La specie di *Demodex* senza nome vive sullo strato corneo superficiale della cute del gatto.⁵ La presenza dell'acaro induce tipicamente prurito, eccessiva toelettatura, alopecia, desquamazione, iperpigmentazione, eritema ed escoriazioni da autotraumatismo. Le varie specie hanno affinità per la testa, il collo, l'inguine e le estremità.⁵⁻⁷ I segni clinici possono far sospettare una dermatite da allergia da morso di pulci, un'atopia, un'affezione cutanea immunomediata o eosinofila, un'allergia alimentare, una dermatite da contatto, una rogna notoedrica o una neurodermatite diabetica.⁸

L'elenco delle possibili diagnosi differenziali è tanto lungo quanto potrebbe immaginare un veterinario con la mente particolarmente fertile. L'autore ha anche rilevato la presenza della specie senza nome come riscontro incidentale, in assenza di lesioni cutanee. In un gatto, la specie è stata individuata nel corso dell'esame delle feci (Fig. 1). Anche se il paziente presentava un mantello normale e non mostrava segni di eccessiva toelettatura, il raschiato cutaneo delle estremità mise in evidenza numerosi acari della specie senza nome di *Demodex* (Fig. 2 e 3).



Figura 1 - Un acaro della specie senza nome di *Demodex* riscontrato in un esame delle feci eseguito per arricchimento mediante flottazione. Il parassita misura 35 x 85 μ (ingrandimento originale x 80).

Demodex cati induce follicolite, piodermite, iperemia, alopecia, desquamazione e linfadenopatia regionale. L'acaro può manifestarsi in forma locale come acne del mento, follicolite periorbitale, otite ceruminosa o dermatite facciale^{3,9} (Fig. 4). La demodicosi generalizzata (definita come quella in cui le lesioni sono più di cinque o interessano più di una regione del corpo) causata da *D. cati* è rara. Quando è presente, interessa l'intero corpo dell'animale: fianchi, tronco, inguine, testa (Fig. 5) e collo (Fig. 6). La demodicosi generalizzata è molto probabilmente associata ad una condizione primaria, come il diabete mellito, l'infezione da virus della leucemia felina o da virus dell'immunodeficienza felina, l'iperadrenocorticismo o le affezioni cutanee immunomediate.^{8,10-12}

* Da "The Compendium on Continuing Education for the Practicing Veterinarian" Vol. 17, N. 4, aprile 1995, 481-486. Con l'autorizzazione dell'Editore.



Figura 2 - Un gatto asintomatico infestato dagli acari delle Figure 1 e 3.



Figura 4 - Una gatta persiana adulta con acne ed infestazione da *D. cati*.



Figura 3 - Un acaro della specie senza nome di *Demodex*. Il parassita misura $35 \times 85 \mu$ (ingrandimento originale, $\times 80$).



Figura 5 - Infestazione da *Demodex cati* in un gatto con infezione da virus dell'immunodeficienza felina.



Figura 6 - Lesioni da demodicosi sul collo del paziente della Figura 5.

Poiché le lesioni cutanee della demodicosi sono simili a quelle di un numero così elevato di dermatopatie di origine non parassitaria, è essenziale eseguire il raschiato cutaneo nell'ambito della valutazione del paziente. Questo esame deve sempre portare ad una diagnosi. Gli acari di entrambe le specie sono tipicamente presenti in numero molto elevato. Nei casi gravi di demodicosi localizzata o generalizzata è necessario effettuare uno screening sanitario comprendente i test sierologici per la diagnosi delle infezioni da virus della leucemia o dell'immunodeficienza

felina, allo scopo di escludere la presenza di malattie occulte. Dal punto di vista ematologico, in caso di infestazione da *D. cati* e *Demodex* della specie senza nome è prevedibile il riscontro di un'eosinofilia periferica.⁷

S'ignora se la presenza di numerosi acari del genere *Demodex* nel gatto determini una soppressione dei linfociti T o se sia la concomitante piodermite a causare la soppressione della blastogenesi linfocitaria, come è evidente nella demodicosi del cane.^{13,14} Per chiarire questa possibile soppressione saranno necessari ulteriori studi. Benché si trat-

ti di un metodo impiegato in ambito accademico e piuttosto indiretto, per arrivare alla diagnosi della parassitosi si può anche impiegare la biopsia cutanea. Quest'ultima può evidenziare un'infiltrazione eosinofila dello strato corneo in caso di infestazione da *Demodex* della specie senza nome. Nei pazienti con infestazione da *D. cati*, l'infiammazione interessa gli annessi cutanei più profondi e le unità dei follicoli piliferi. Entrambe le specie possono indurre iperplasia, ipercheratosi ed eritema della cute.

IDENTIFICAZIONE DELLA SPECIE

Il raschiato cutaneo permette di differenziare sin dall'inizio le specie di acari presenti.⁷ *Demodex cati* è lungo, con il corpo stretto e morfologicamente simile a *D. canis*. La femmina adulta di questa specie è larga 30-35 μ e lunga 180-210 μ (Fig. 7). La femmina adulta della specie senza nome è larga 30-35 μ e lunga 80-90 μ (Fig. 3); la morfologia appare tronca per la presenza della coda accorciata od opistosoma.⁷

TRATTAMENTO

Il trattamento della demodicosi felina va adattato alle specifiche esigenze del singolo paziente. Un'eventuale piodermite concomitante può richiedere l'allestimento di esami colturali ed antibiogrammi o la somministrazione di antibiotici attivi su *Staphylococcus intermedius*, come le associazioni amoxicillina-acido clavulanico o l'oxacillina. Le malattie primarie trattabili (come il diabete mellito e l'iperadrenocorticismo) vanno opportunamente controllate.

La terapia delle infestazioni localizzate o generalizzate da *Demodex* della specie senza nome prevede l'impiego dell'ivermectina alla dose di 300 μ g/kg per via sottocutanea per due volte a distanza di due settimane. Analogamente, con lo stesso intervallo di tempo, si devono effettuare delle immersioni in solfuro di calce al 2,5%. Quest'ultimo è l'unico trattamento approvato nei gatti con demodicosi. La specie senza nome, che infesta lo strato corneo, è di solito sensibile al solo trattamento con solfuro di calce. La prognosi nei gatti infestati da questo acaro è buona.

A tutti i felini che l'autore ha trattato per una demodicosi localizzata o generalizzata sostenuta da una delle specie di acari è stata somministrata (con il consenso del cliente, trattandosi di un uso improprio del farmaco) dell'ivermectina all'1% per via parenterale al dosaggio precedentemente indicato. Dato lo scarso numero di gatti con demodicosi incontrati nella pratica professionale, l'efficacia di questa terapia è ancora sconosciuta. L'autore ritiene che acceleri la risoluzione della malattia; per stabilire se questa ipotesi corrisponda alla realtà saranno necessari studi controllati.

L'infestazione localizzata da *D. cati* risponde bene all'iniezione parenterale di ivermectina ed all'immersione in solfuro di calcio al 2,5%, come precedentemente indicato. Inoltre, l'autore ha utilizzato con successo il lavaggio follicolare topico con benzoin-perossido in gel al 5%, che apparentemente accelera la risoluzione della parassitosi.

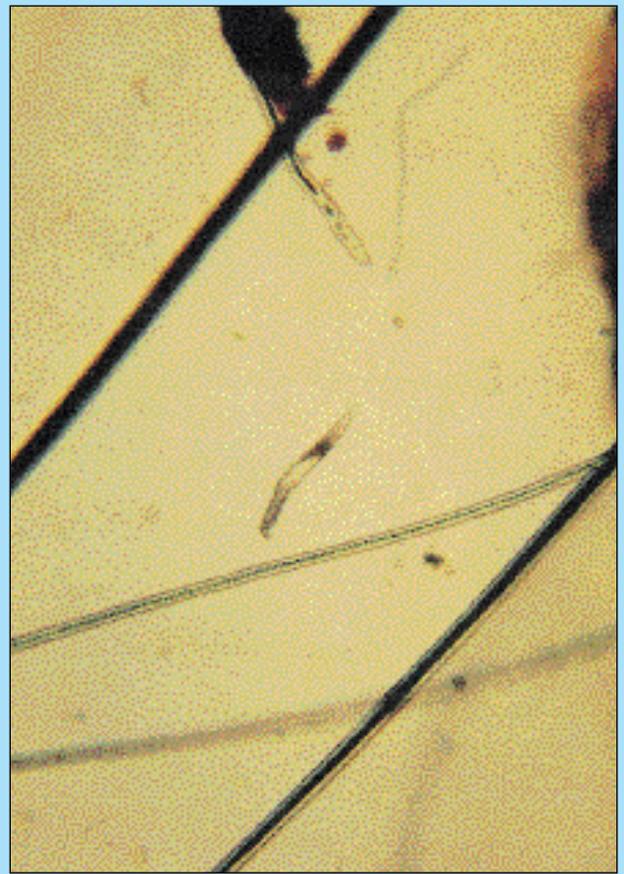


Figura 7 - Esemplare di *D. cati* riscontrato nel paziente della Figura 4. Il parassita misura 30 x 180 μ (ingrandimento originale x 40).

Per il trattamento della rogna localizzata possono anche servire le pomate per uso topico contenenti rotenone. Nei pazienti con infestazione localizzata da *D. cati* la prognosi è buona.

La demodicosi generalizzata da *D. cati* può comportare una prognosi più riservata nei casi in cui il gatto si trova in uno stato di compromissione immunitaria o è affetto da altre gravi malattie. La terapia per la forma generalizzata della malattia si basa sulla somministrazione parenterale di ivermectina (300 μ g/kg). Si può anche ricorrere ai bagni di amitraz allo 0,0125% ad intervalli settimanali (anche in questo caso, si tratta di un uso improprio).¹⁵ Questo dosaggio e questi intervalli fra le somministrazioni riducono al minimo gli effetti collaterali tossici quali sedazione, salivazione, iperglicemia e resistenza all'insulina.¹⁶ Proprio a causa di tali effetti collaterali, l'amitraz non va utilizzato per il trattamento di gatti diabetici, né da clienti diabetici senza adeguate misure di protezione (guanti, ecc.) durante le applicazioni. Non risulta che i collari antiparassitari contenenti amitraz siano stati utilizzati per il trattamento della demodicosi nel gatto. Qualsiasi uso improprio di un farmaco richiede il preventivo consenso scritto del cliente.

In assenza di una grave malattia primaria, i risultati della terapia nei pazienti con demodicosi felina possono essere incoraggianti. Gli acari non sembrano essere altamente contagiosi; tuttavia, si è avuta una trasmissione fra due gatti immunodepressi.¹¹ La patogenesi della demodicosi del gatto, pur essendo simile a quella della demodicosi del cane, sembra avere una minore incidenza e, in gene-

re, una risoluzione più semplice. Inoltre, la malattia non richiede l'uso prolungato di soluzioni insetticide.

Note sull'autore

Il Dr. Foley, che è Diplomate of the American Board of Veterinary Practitioners, è direttore di staff presso la Upper Keys Veterinary Clinic di Islamorada, Florida.

Bibliografia

1. Miller WH: Symmetrical truncal hair loss in cats. *Compend Contin Educ Pract Vet* 12(4):461-470, 1990.
2. Foley RH: Parasitic mites of dogs and cats. *Compend Contin Educ Pract Vet* 13(5):783-799, 1991.
3. Desch C, Nutting WB: *Demodex cati*: A redescription. *Cornell Vet* 69(3):280-285, 1979.
4. Stogdale L, Moore DJ: Feline demodicosis. *JAAHA* 18:427-433, 1982.
5. Conroy JD, Healey MC, Bane AG: New *Demodex* sp. infesting a cat: A case report. *JAAHA* 18:405-407, 1982.
6. McDougal BJ, Novak CP: Feline demodicosis caused by unnamed *Demodex* mite. *Compend Contin Educ Pract Vet* 8(11):820-822, 1986.
7. Chesney CJ: An unusual species of *Demodex* mite in a cat. *Vet Rec* 123:671-673, 1988.
8. Muller GH, Kirk RW, Scott DW: Cutaneous parasitology, in *Small Animal Dermatology*, ed 3. Philadelphia, WB Saunders Co, 1989, pp 358-407.
9. Medleau L, Brown SA, Brown CA, et al: Demodicosis in cats. *JAAHA* 24:85-91, 1988.
10. Zerbe CA, Nachreiner RF, Dunstan RW, et al: Hyperadrenocorticism in a cat. *JAVMA* 190(5):559-563, 1987.
11. White SD, Carpenter JL, Moore FM, et al: Generalized demodicosis associated with diabetes mellitus in two cats. *JAVMA* 191:448-450, 1987.
12. Chalmers S, Schick RO, Jeffers J: Demodicosis in two cats seropositive for feline immunodeficiency virus. *JAVMA* 194: 256-257, 1989.
13. Barta O, Turnwald GH: Demodicosis, pyoderma, and other skin diseases of young dogs, and their associations with immunologic dysfunctions. *Compend Contin Educ Pract Vet* 5(12):955-1003, 1983.
14. Kuhl KA: Dealing with mites and their related diseases in cats. *Vet Med* 89:1115-1121, 1994.
15. Cowan LA, Campbell K: Generalized demodicosis in a cat responsive to amitraz. *JAVMA* 192:1442-1444, 1988.
16. Hsu WH, Schaffer DD: Effects of topical application of amitraz on plasma glucose and insulin concentration in dogs. *Am J Vet Res* 49:130-131, 1988.