

Misc. B7h/113

CLINICA DELLE MALATTIE TROPICALI E SUBTROPICALI DELLA R. UNIVERSITÀ DI PALERMO

Direttore: Inc. Prof. L. CANNAVÒ

SALVATORE MAGNO

Micosi cutanea del piede
da "Monilia balcanica,, di Castellani

Estratto dall' « Archivio Italiano di Scienze Mediche Coloniali e di Parassitol. »
Vol. XXIV (IX della Nuova Serie) - 1943-XXI



« EDIZIONI UNIVERSITARIE »

VIA DEL QUIRINALE, 22 - ROMA

Micosi cutanea del piede da "Monilia balcanica,, di Castellani

SALVATORE MAGNO

Il caso di cui mi occupo riguarda il cosiddetto « micetoma del piede », più comunemente noto sotto il nome di « Piede di Madura », malattia caratterizzata da ingrossamento e lesioni a tipo distruttivo, determinate, come si esprimono CHALMERS e ARCHIBALD, « da funghi appartenenti a diversi generi e specie, che producono corpi di diverse dimensioni, colore e forma, composti da ife e qualche volta clamidospore, innicchiate in una matrice ».

Tale malattia si sviluppa prevalentemente nei paesi caldi; è endemica nelle Indie Inglesi, in Malesia, nelle Filippine ed in alcune regioni dell'Africa e dell'America (negli Stati Uniti dell'America del Nord, BOYD M. F. e CRUTCHFIELD E. D., portarono a 30 i casi descritti fino al 1921; è invece assai rara nei climi temperati. Relativamente pochi sono i casi di « piede di Madura » descritti in Europa. Ne sono stati osservati soltanto 12 casi, e quasi tutti in Italia. Però, secondo PLEHN, non è affatto sicuro che i casi descritti rispondano sempre alla diagnosi enunciata, poichè tale distinzione è sicura soltanto con i procedimenti culturali, che non sempre sono stati praticati.

In base ad alcuni caratteri differenziali, vari AA. tentarono di stabilire diverse specie di tale affezione.

Così CASTELLANI, a seconda del colorito dei granuli contenuti nei micetomi del piede, distingue:

- 1) tipo ocroide, a grani gialli;
- 2) » melanoide, a grani neri;
- 3) » rubro, a grani rossi.

Il « piede di Madura », così chiamato dalla città omonima del continente indiano, ebbe anche diverse denominazioni: « malattia da fungo », « malattia del piede di fungo dell'India ».

« malattia di Madura », « morbus tuberculosus pedis », « ulcus grave », « podelkoma », ecc.

Presso gl'indigeni dell'India orientale viene chiamato Perikal o Anaikail (nel Pamil), Slipada (nel Bengala), Hatty-ka-pung (nel Dekkan) e tutte queste denominazioni significano « piede grande ».

Il « micetoma del piede » è infatti caratterizzato da un aumento di volume di tutti i tessuti molli della regione, che può raggiungere vaste proporzioni, con manifestazioni iperproduttive e distruttive, progredienti dalla superficie cutanea ed interessanti successivamente anche il piano scheletrico, per lo più senza tumefazioni ghiandolari, nè metastasi. Tuttavia nelle ghiandole regionali si trovano qualche volta dei focolai micotici e le ghiandole appaiono poi ingrandite, dure ma non vanno incontro a suppurazione.

I funghi si farebbero strada nei tessuti del piede attraverso una soluzione di continuo della cute. Poichè i funghi crescono in maniera rigogliosa su decotti di piante, su patate e radici, ecc. si può supporre che essi crescano altrettanto bene anche in natura sulle piante. Si vuole, infatti, che essi penetrino nella cute attraverso lesioni da resta, da giunco, da spine e simili. BOSTROEM, O. ISRAËL, DOMEK li hanno notati sulla segala e su altri cereali e ritengono che essi giungano nel corpo attraverso gli organi della digestione. Essi furono trovati anche nelle deiezioni. BOCARRO trovò parecchie volte spine di *Acacia arabica* nella tumefazione.

Quanto al sesso gli uomini sono colpiti più frequentemente delle donne e sono specialmente gli operai campestri dai 20 ai 45 anni di età.

Nessuna razza ne è immune.

Capita per lo più che i primi fenomeni clinici si manifestano quando la ferita, attraverso la quale il fungo è penetrato nel corpo, è già guarita e talvolta si apre di nuovo.

Lo sviluppo assai lento dei funghi conferisce alla malattia un carattere di manifesta cronicità.

L'etiologia non è unica come si voleva da alcuni AA. nè identificabile solo con *Actinomyces*. Funghi diversi possono dare uno stesso tipo di granuloma, e per contrario uno stesso fungo può determinare anche lesioni differenti.

La durata della incubazione non è sicura, poichè il momento dell'infezione per lo più è sconosciuto. MUSGRAVE e

CLEGG indicano 4 settimane circa. L'infezione può essere latente anche per lunghissimo tempo, senza che i germi perdano la loro capacità di sviluppo: TUSINI descrive una actinomicosi del piede, la cui infezione pare avvenuta 14 anni prima e BOLLINGER in un caso crede di potere stabilire persino 37 anni prima.

Secondo CATSARAS, poichè la malattia non viene sempre prodotta dalla stessa specie di fungo, nè una stessa specie di fungo provoca sempre la stessa malattia, bisogna distinguere un micetoma del piede, del braccio, del ginocchio, ecc., denominandoli, a seconda l'agente, come streptotricho, actinomicotico, nocardico, sporotricotico, ecc.

* *

Dopo questo rapido accenno alla letteratura sull'argomento, passo a descrivere il caso capitato casualmente alla mia osservazione:

Z. G., Maresciello montatore della R. Aeronautica, di a. 35.

A. E. Padre morto all'età di circa 54 anni per probabile ipertrofia della prostata; madre vivente, affetta da sciatica e poliartrite reumatica cronica. Sei germani viventi e sani.

A. P. R. È nato da gravidanza normale seguita da parto eutocico. Fu allattato al seno materno: fece i primi atti della vita in epoche normali. Nella infanzia ebbe scarlattina. Il 10 marzo 1924 si arruolò nella R. Aeronautica. Nel 1927 contrasse blenorragia, di cui non si è mai guarito completamente. Nello stesso anno fu trasferito in Africa Settentrionale, da dove rimpatriò nel novembre 1929. Nessun'altra malattia degna di nota prima dell'attuale.

I. P. P. A dire dell'ì, la malattia attuale si è iniziata circa quattro mesi fa, con la comparsa, sulla superficie plantare del piede destro, di una piccola tumefazione grossa quanto un cece, dura, poco dolente. È bene rilevare che il paziente, nelle ore di servizio sul campo, seguendo le consuetudini aeroportuali, calza dei sandali a piedi nudi. Il paziente dapprima non dette alcuna importanza all'affezione, che non gli disturbava gran che la deambulazione. In seguito però accentuatasi i disturbi, ricorse ai consigli di alcuni sanitari. Quanti ebbero a visitarlo, pensando che si trattasse di un banale callo, gli prescrissero l'applicazione di pomate callifughe e pediluvi con soluzioni saline. Però, la tumefazione non risentì gran che da tali tentativi terapeutici, mentre la tumefazione, a poco per volta, è andata aumentando di volume fino a raggiungere le dimensioni attuali, e rammolendosi.

E. O. G. Soggetto normostipico. L'ì si regge in piedi con l'aiuto di un bastone. Aspetto delle labbra umido e della lingua leggermente patinosa. Colorito della pelle roseo-pallido e delle mucose visibili roseo. Sistema scheletrico regolare. Sistema ghiandolare linfatico superficiale: micropoliadenia sottomascellare bilaterale. Pannicolo

adiposo sottocutaneo discretamente sviluppato ed uniformemente distribuito. Muscoli tonici e trofici. Negativo l'esame della testa, collo, torace, addome e degli organi in essi contenuti. Pure negativo l'esame degli arti superiori.

T. P. R., — Normali.

Esame delle urine: non dimostra alterazioni patologiche.

Esame morfologico del sangue: gl. rossi 4.650.000, gl. bianchi 3000, Hb. 75; formula leucocitaria: polineutrofilo 60%, eosinofilo 2, basofilo 1, linfociti 20, monociti 7.

Reaz. Wassermann: negativa.

Agglutinazione nettamente positiva per il micete isolato, fino al tasso 1:3000.

Deviazione del complemento verso il detto micete, nettamente positiva.

E. O. L. All'ispezione si nota anzitutto un discreto edema di tutto il piede destro, più notevole alla regione dorsale; le pliche e le depressioni normali del piede sono scomparse. Alla superficie plantare, si rileva, in corrispondenza dell'asse longitudinale, una piccola soluzione di continuo, di forma abbastanza regolarmente rotonda, delle dimensioni circa di una moneta da un centesimo del vecchio conio, delimitata da un piccolo bordo calloso, che si perde insensibilmente nei tessuti circostanti; dal fondo di tale soluzione, anch'esso di consistenza piuttosto fibrosa, o non sanguinante, fuori escono dei filamenti di colorito gialliccio, lunghi circa 4 mm., disposti a ciuffetti assai fitti, sporgenti dai margini della lesione; spremendo esce scarsa secrezione, densa, con granuli giallastri. I vari movimenti attivi e passivi sono ben conservati; la deambulazione provoca dolore in corrispondenza della metà anteriore del piede e pertanto il paziente poggia a terra prevalentemente il tallone dello stesso piede. L'esame radiologico non dimostra alcuna partecipazione dello scheletro alla lesione.

L'aspetto particolare della lesione, per nulla riferibile ad un banale callo, pone il sospetto di essere in presenza di una micosi allo stato iniziale. Escissa con strumenti sterili e dopo accurata sterilizzazione della cute, parte della lesione, si pratica esame microscopico a iusto ed insembramento in terreno di SABOURAUD.

Le ricerche, sia microscopiche che culturali, eseguite con il ceppo di micete isolato dalla lesione, confermarono trattarsi di una micosi del piede e più precisamente di un raro caso di moniliasi cutanea, dovuta al genere « *Monilia balcanica* », che il CASTELLANI identificò e descrisse durante la prima grande guerra, in alcune affezioni bronco-polmonari, determinate appunto da questo micete.

Trasportato su terreni intensamente acidi: agar glucosato, infuso di patate solidificato, dette luogo a rigoglioso sviluppo di colonie cerebriformi di colorito biancastro nell'infuso di patata, tendente leggermente al giallognolo nell'agar glucosato. Il ceppo, così isolato, fu studiato da CASTELLANI con indagini sperimentali alle quali rimando il lettore che desiderasse più minuti particolari.

Lo stesso CARUSELLI, che saggì il potere agglutinante del micete in esame, con emulsioni preparate da tali culture, praticò nei conigli delle inoculazioni ottenendo agglutinine a titolo discretamente elevato. Però osservò che il potere agglutinante dei conigli trattati sperimentalmente si abbassa rapidamente, mentre nell'uomo ammalato, tale potere agglutinante provocato dalla presenza della *Monilia balcanica*, è capace di raggiungere tassi elevati e persistere anche a distanza di tempo dalla asportazione del focolaio morbozo.

Le Moniliasi sono piuttosto rare e riguardano principalmente la Medicina interna. Nel campo chirurgico, solo da recente, sono stati descritti dei casi, attribuiti soprattutto alla *Monilia tropicalis* CASTELLANI ed alla *Monilia PINOYI* CASTELLANI, che sono le due specie più importanti.

Le monilie, ifomiceti della famiglia delle oosporacee, un tempo considerate come saprofiti, oggi, grazie al continuo sviluppo della microbiologia, hanno assunto importanza di agente etiologico di diverse malattie.

Tali funghi possono interessare qualunque organo e sistema del corpo umano, ma preferiscono le mucose.

Essi, isolati dalle lesioni, si presentano con un corpo vegetativo costituito di fili miceliali di dimensioni piuttosto grandi, con numerosi bottoni, accoppiati o in serie, ovali e rotondeggianti. Si sviluppano bene su terreni solidi e liquidi, glucosati o maltosati: la loro riproduzione avviene per oospere.

Dal punto di vista patogenetico l'infezione si trasmetterebbe da uomo a l'uomo e non è esclusa la possibilità di intetarsi con le foglie di vegetali, sulle quali il germe vive da parassita. Non è infrequente, infatti, nel Ceylan riscontrare tale malattia tra i fumatieri di thè e gli operai addetti alla coltivazione del thè, i quali si contagerebbero mediante un fungo vivente sulle foglioline di thè: altrettanto si verifica negli allevatori di piccioni per l'abitudine che essi hanno di masticare il grano crudo su cui si trovano spesso funghi parassiti.

Le Monlie si trovano in natura allo stato saprofitico sul legname in putrefazione, sulle foglie morte, ecc. e vengono inalate dagli operai durante la lavorazione, provocando in essi lesioni infiammatorie dell'albero respiratorio a vario decorso. Queste, anzi, fra le localizzazioni preferite da tale parassita, sono, in ordine di frequenza, le più numerose.

La malattia, più frequente ai tropici e nelle regioni umide, è stata riscontrata anche nelle regioni sub-tropicali e nei climi temperati.

JACONO, PARISE, SANFILIPPO hanno infatti osservato nell'Italia Meridionale affezioni bronco-polmonari, a decorso più spesso cronico.

Forme di micosi dell'orecchio e del faringe da *Monilia* sono state pure descritte.

La sede cutanea rappresenta invece una localizzazione rarissima. PELS, DRESEL e SALINGER (1926) hanno descritto un caso di dermatosi nodulare, ipercheratosica, diffusa alla faccia, alle orecchie, alla nuca. Il paziente aveva avuto lunghi contatti con animali affetti da dermatomoniiasi.

JACONO (1924) ha osservato un caso di osteo-periostite suppurativa delle costole, dal pus della quale fu isolata la *Monilia KRUSEI*.

ZENONI (1912) descrisse un caso di micosi epatica in un bambino di 7 anni, dall'A. attribuita ad un fungo denominato *Oidium roseum non liquefaciens*, che secondo CASTELLANI non è altro che la *Monilia rosea*.

Anche sperimentalmente le *Monilie* sono riuscite patogene per i topi, le cavie ed i conigli.

Esaminando il nostro caso dal punto di vista patogenetico, non è improbabile che il nostro paziente abbia contratto l'infezione per l'insufficiente protezione degli arti inferiori.

Ho detto infatti nell'anamnesi che egli, nelle ore di servizio, calzava dei sandali a piedi nudi. Tale tipo particolare di calzatura lo ha esposto indubbiamente di più alla penetrazione del parassita, mentre è risaputo che una buona calzatura protegge molto meglio. Le classi povere del popolo, che vanno a piedi nudi, sono infatti esposte molto di più e per questo costituiscono la maggiore percentuale dei pochi casi descritti.

Per stabilire poi l'epoca e la località in cui è avvenuta l'infezione del nostro soggetto, si possono formulare due ipotesi: secondo la prima egli si sarebbe infettato circa 12 anni prima durante la permanenza in Africa, ove il parassita è endemico. In tal caso, per giustificare la prolungata latenza, ci soccorrono le osservazioni di TUSINI e di BOLLINGER, già ricordate per le micosi in genere.

Secondo l'altra ipotesi invece, l'infezione potrebbe mettersi in relazione con il servizio prestato dal Z. in territorio

metropolitano, dopo il rimpatrio, e perciò di data recentissima, potendo essere avvenuta la penetrazione del parassita anche nei giorni immediatamente precedenti la prima manifestazione clinica. Tale ipotesi sarebbe convalidata dalla considerazione che gli aeroplani, nei frequenti rapporti con il continente africano, rappresentano, nei riguardi dei parassiti, dei buoni vettori. Da essi i funghi, al pari di altri germi, possono essere trasportati e trapiantati nei campi di atterraggio europei, in cui fanno scalo. Ciò si verificherebbe tanto meglio se la particolare struttura geologica degli aeroporti metropolitani e le condizioni climatiche regionali fossero tali, come era nel caso dell'aeroporto siciliano in cui lo Z... prestava servizio, da favorire l'attecchimento e lo sviluppo di tali germi.

250226





