

Molt B73 / 7. 8

PROF. ALDO CASTELLANI

TENENTE GENERALE MEDICO R. MARINA — ALTO CONSULENTE SANITARIO COMANDO SUPREMO  
DIRETTORE R. CLINICA MALATTIE TROPICALI DELLA R. UNIVERSITÀ DI ROMA



# ULCERA DEL DESERTO

Brevi osservazioni sopra la sua sintomatologia, etiologia e riproduzione sperimentale.

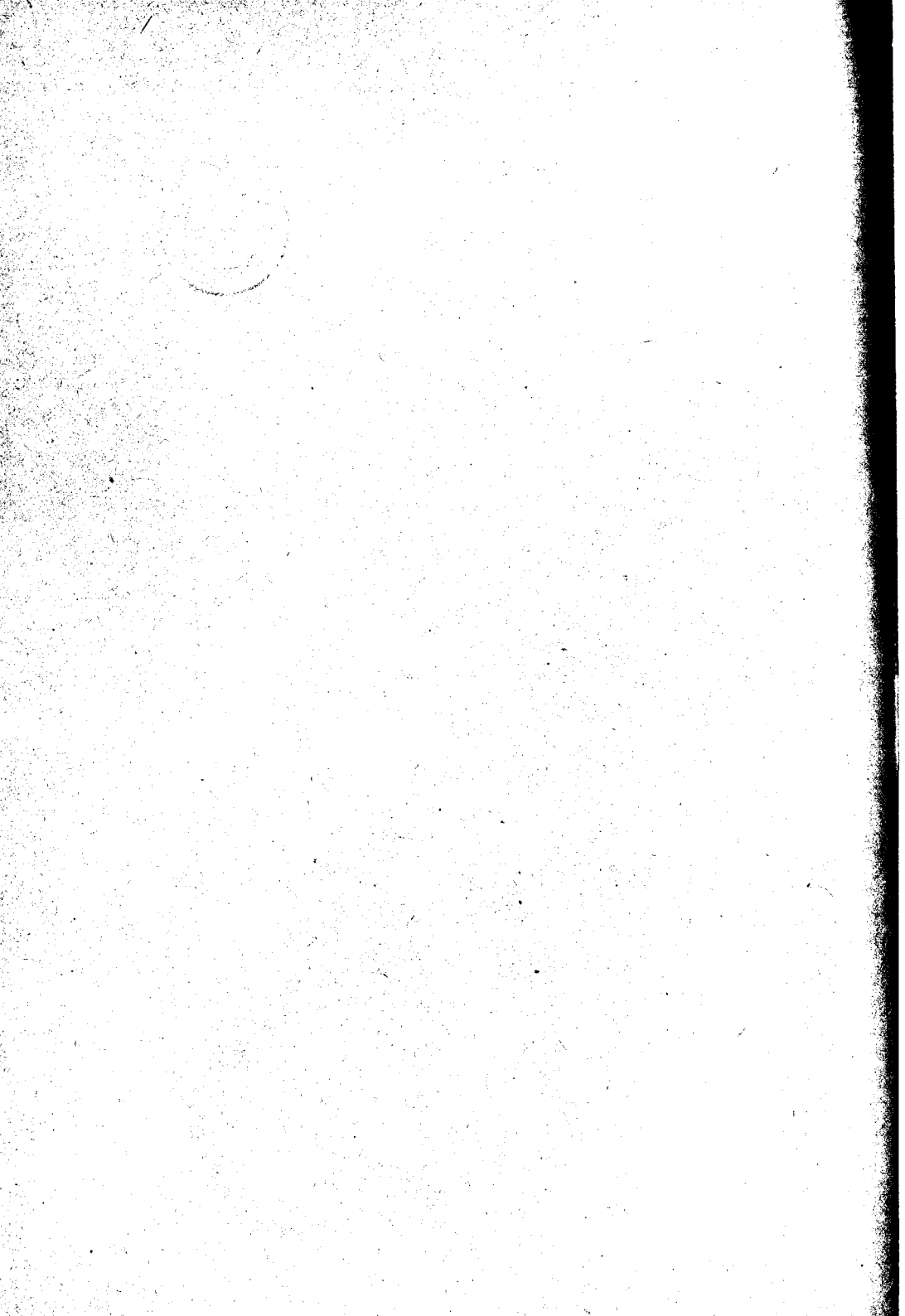
*Comunicazione alla Seduta del 18 dicembre 1942-XXI  
della Reale Accademia Medica di Roma*

Estratto dal BOLLETTINO E ATTI  
DELLA R. ACCADEMIA MEDICA DI ROMA  
Anno LXVIII 1943-XXI

ROMA  
DITTA TIPOGRAFIA CUGGANI

VIA DELLA PACE, 35

1943-XXI



PROF. ALDO CASTELLANI

TENENTE GENERALE MEDICO R. MARINA — ALTO CONSULENTE SANITARIO COMANDO SUPREMO —  
DIRETTORE R. CLINICA MALATTIE TROPICALI DELLA R. UNIVERSITÀ DI ROMA

**L'ulcera del deserto. - Brevi osservazioni sopra la sua sintomatologia, etiologia e riproduzione sperimentale.**

Nelle truppe operanti nell'Africa del Nord e specialmente nelle truppe operanti nelle regioni desertiche, vi sono stati durante gli ultimi due anni numerosi casi di un'ulcera della gamba che, dato il suo lunghissimo decorso, causa molto fastidio al soldato e che qualche volta lo costringe ad essere ammesso in ospedale e ad essere così inutilizzato dal lato militare. I soldati chiamano generalmente questa ulcera l'« Ulcera del deserto ». I più dei medici dell'Africa Settentrionale la chiamano « Ulcera tropicale », benchè, secondo la mia esperienza sia affezione assai differente dalla vera ulcera tropicale (*Ulcus tropicum*).

**SINTOMATOLOGIA.** - Come si presenta quest'ulcera? Vi sono due forme, la forma aperta e la forma coperta da crosta; nella forma aperta si vede generalmente sul 3° medio e 3° inferiore della gamba 1-2-3-4 raramente più ulcere, ciascuna di forma tondeggiante od un po' ovale e della grandezza di un centesimo ad una moneta da 5 lire, qualche volta di più. Il margine è per lo più regolare, non sottominato; il fondo è rosso e può presentare delle granulazioni; alle volte qua e là si vedono piccole muserelle di pus, alle volte piccole pseudomembrane fibrinose. Intorno all'ulcera vi è assai frequentemente un alone infiammatorio con arrossamento vivace e tumidezza.

Nella forma coperta dell'ulcera vi è una crosta di colorito brunastro o rossastro o giallastro, o biancastro che si estende perifericamente al di là del margine. Tolta la crosta appare un'ulcera con i caratteri che ho già menzionati.

Usualmente le ghiandole inguinali non sono ingrandite nè dolenti. La sede di elezione delle ulcere è la gamba, ma può riscontrarsi anche sugli arti superiori ed in altre regioni.

**DECORSO.** — Il decorso dell'ulcera è lunghissimo. L'ulcera non mai guarisce spontaneamente in generale prima di 4 a 12 mesi, poichè ha pochissima tendenza alla guarigione spontanea. L'ulcera guarita lascia una cicatrice piuttosto sottile, alle volte iperpigmentata alle volte ipopig-

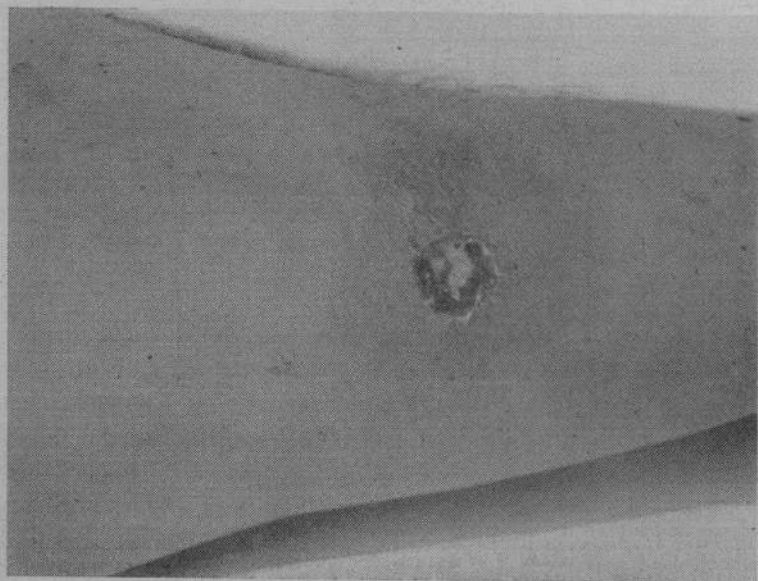


FIG. N. 2. — Volontario n. 2.  
Ulcera sperimentale, 4<sup>o</sup> giorno dopo l'inoculazione.

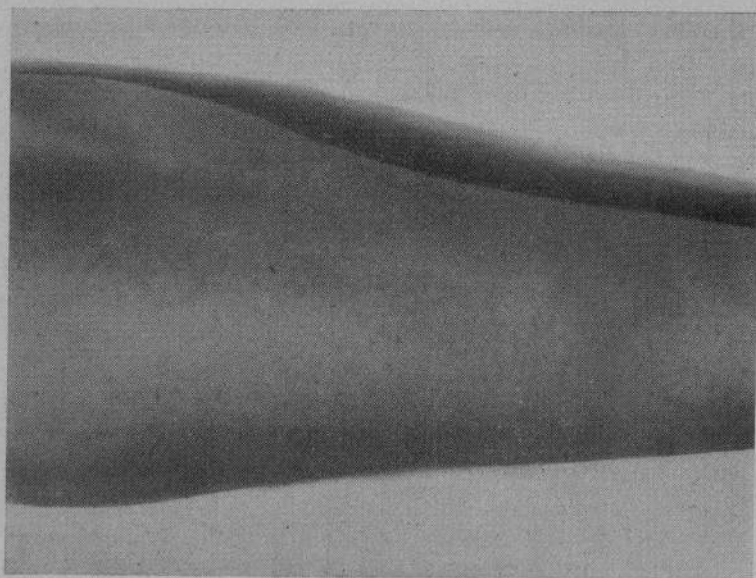


FIG. N. 1. — Volontario n. 2, Dott. V. S.  
Apparenza della gamba destra prima dell'inoculazione.

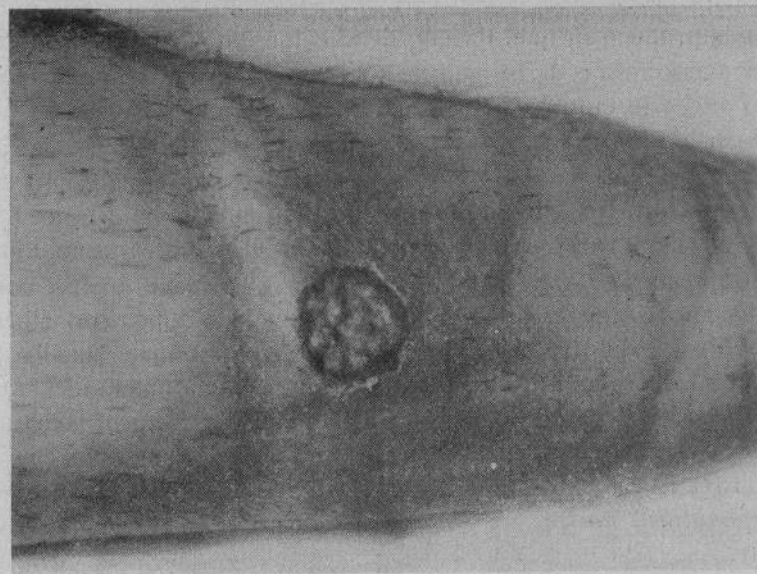


FIG. N. 3. — Volontario n. 2.  
Ulcera sperimentale, 70° giorno dopo l'inoculazione.



FIG. N. 4. — Volontario n. 2.  
Ulcera sperimentale, 40° giorno dopo l'inoculazione. (31 dicembre 1942-xxi).

mentata. Talvolta la superficie della cicatrice può aprirsi causa di un trauma o spontaneamente e di nuovo si inizia un processo ulcerativo.

COMPLICAZIONI. — Queste sono rarissime. Nelle molte centinaia di casi che ho veduto non ho mai notato linfangite o adenite; mai sono stati notati casi di ascessi a distanza, nè di setticemia.

DIAGNOSI. — Che cos'è quest'ulcera? Come ho già accennato si può dire che tutti i medici dell'Africa Settentrionale la diagnosticano come Ulcera tropicale « *Ulcus tropicum* » ma a me sembra assai differente. È vero che l'*Ulcus tropicum* predilige come quest'ulcera il 3° medio e il 3° inferiore della gamba, ma l'*Ulcus tropicum*, è lesione generalmente molto più profonda, ha spesso tendenza al fagedenismo e l'esame microscopico dell'essudato mostra quasi costantemente presenza dell'associazione spirochetica e bacilli fusiformi. Nell'ulcera del deserto mai si trova tale reperto microscopico.

ETIOLOGIA. — Qual'è dunque l'etiologia? Esaminando microscopicamente preparati dell'ulcera all'inizio si nota presenza di un piccolo cocco Gram-negativo spesso a coppie. Facendo culture coll'agar comune, generalmente il germe non si sviluppa o solo molto debolmente. Usando l'agar alla tripsina, si riesce a coltivare abbastanza facilmente tale micrococco il quale produce su quel terreno delle colonie delicate alle volte rassomiglianti a goccioline di rugiada. Carattere importantissimo è che il micrococco anche in cultura è Gram-negativo. Quando è isolato da poco si presenta per lo più sotto forma di gruppetti e di qualche brevissima catenella. Quando è stato isolato da lungo tempo il micrococco si presenta non raramente sotto forma di catene più o meno lunghe di streptococco. Qualunque sia la sua forma rimane sempre Gram-negativo. Questo micrococco o streptococco Gram-negativo, dapprima, come abbiamo detto, cresce malissimo o non cresce sull'agar comune ma dopo, con ripetuti trapianti può essere abituato a svilupparsi su tale terreno e su altri comuni terreni ed allora se ne possono studiare i caratteri biochimici. Questo micrococco per il quale ho suggerito il nome di *Micrococcus mycetoides* sembra essere molto vicino al micrococco Gram-negativo che descrissi nel 1933 in lesioni cutanee e nelle ghiandole linfatiche in alcuni casi di *Elephantiasis nostras* col nome di *Micrococcus (Streptococcus) metamycticus*.

In breve i caratteri principali del micrococco da me isolato dall'ulcera del deserto sono i seguenti:

E' sempre Gram-negativo, sia nelle lesioni, sia in culture; all'inizio cresce con difficoltà o non cresce affatto sull'agar comune mentre si sviluppa abbastanza bene sull'agar alla tripsina. Con frequenti trapianti può essere abituato a crescere sui terreni comuni ed allora se ne possono studiare i caratteri biochimici. Dentro otto giorni, a 37°C., produce acidità nel latte, acidità nel glucosio, nel levulosio, nel maltosio, nel galattosio e

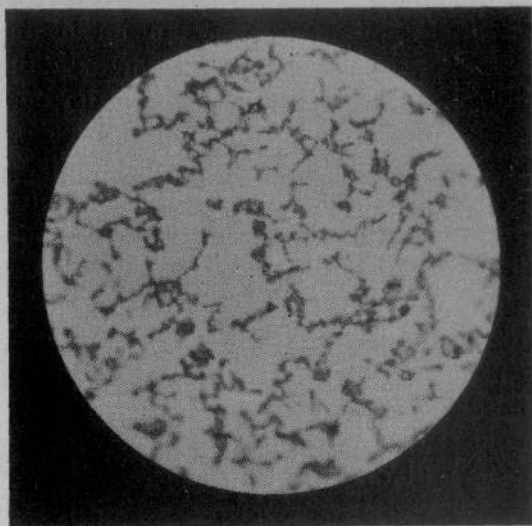


FIG. N. 5. — *Micrococcus mycetoides*.

Preparato da una cultura all'agar-fucsina, colorato con il metodo di Gram, usando come mezzo di contrasto la fucsina diluita. I cocci sono colorati in rosso (Gram-negativi).

nel lattosio e spesso in altri carboidrati ma giammai nella inulina e nella mannite. Non liquefà la gelatina nè il siero coagulato.

Una descrizione più dettagliata del microrganismo verrà data nel prossimo numero degli « Annali di Igiene » (dicembre).

RIPRODUZIONE SPERIMENTALE DELL'ULCERA CON CULTURE PURE. — Vi presento due casi di riproduzione sperimentale dell'ulcera per mezzo di culture pure del micrococco; la tecnica è stata la seguente: scarificare una piccola area nella cute del 3° medio della gamba; applicare alla piccola area scarificata un'ansata o due di una coltura su agar-tripsinato; coprire con garza asettica e fasciare. In tutti e due i casi si è sviluppata una ulcera a caratteri tipici dentro pochi giorni.

Nel volontario n. 1 è da notarsi che si tratta di un marinaio, C. C., di 27 anni di età, il quale contrasse l'ulcera naturalmente in Africa Settentrionale durante il giugno 1942, quando faceva dei lavori a terra. Fu inviato in Italia e ricoverato in Clinica Tropicale il giorno 5 ottobre 1942 con una ulcera ancora aperta e tipica, sulla gamba sinistra. Dall'ulcera fu isolato il micrococco da me descritto (*Micrococcus mycetoides*) e con una cultura pura di questo micrococco si fece l'inoculazione sperimentale (3 novembre) in una regione cutanea della gamba di apparenza normale, mentre l'ulcera contratta naturalmente era ancora in atto. Il risultato fu positivo. L'ulcera sperimentale è ancora presente ed è tipica.

Riguardo al secondo volontario, si tratta di un nostro giovane collega (Sottotenente Medico V. S.) il quale non è mai stato in Africa e non ha avuto mai lesioni ulcerose di alcun genere sulla gamba o altrove. L'inoculazione fu fatta l'11 dicembre 1942 con una cultura pura (su agar alla tripsina) del *Micrococcus mycetoides* isolato dall'ulcera naturale del marinaio. Il risultato è stato positivo, come potete ben vedere.

TRATTAMENTO CURATIVO. — Come ho già ripetutamente detto, l'ulcera non ha alcuna tendenza alla guarigione spontanea.

La somministrazione di sulfonamidici non sembra aver azione efficace, benchè l'applicazione all'ulcera di una polvere a base di tali preparati sia di qualche utilità.

Il più grande sbaglio è di adoperare dei disinfettanti in soluzioni concentrate o di applicare dei caustici come ho visto fare tante volte. Il trattamento che dà buoni risultati è il seguente: riposo; impacchi semplici di acido borico al 2 % per due volte al giorno per una-due settimane; quindi applicazione di un unguento consistente di dermatolo gr. 4, vaselina gr. 26. Stiamo ora preparando dei vaccini e sarà interessante il vedere se questi vaccini avranno un'azione terapeutica efficace.

TERMINOLOGIA. — Quale termine usare per denotare quest'affezione? Come ho già detto i soldati la chiamano « ulcera del deserto » e questo nome pittoresco e facile a ricordarsi potrebbe essere adottato. Purtroppo però è stato usato da molti Autori, specialmente stranieri, per denotare affezioni differentissime tra loro tra le quali persino ulcerazioni di origine difterica e ulcerazioni di origine leishmanica. I medici dell'Africa del Nord quasi tutti chiamano l'affezione « ulcera tropicale » ma secondo la mia opinione sarebbe bene limitare questo termine alla ulcera tropicale vera (*Ulcus tropicum*). Potrebbe suggerirsi il termine « ulcera tropicale superficiale » o il termine « ulcera tropicale micetoidea » dal nome del microorganismo causale. Non vi è dubbio, però, secondo me, che il termine

popolare fra le truppe di « ulcera del deserto » sarebbe da preferirsi ad ogni altro, purchè fosse accettato generalmente di limitare tale termine all'ulcera che ha l'etiologia da me individuata, dovuta cioè al *M. mycetoides*.

RIASSUNTO. — L'A. descrive brevemente la sintomatologia della « Ulcera del deserto » di cui ha trovato essere la causa un micrococco Gram-negativo che egli ha denominato *Micrococcus mycetoides*. Con culture pure di questo germe è riuscito a riprodurre la affezione tipica in volontari.

---

#### BIBLIOGRAFIA

---

CASTELLANI A., *Micrococcus myceticus* and *Micrococcus metamycticus*, Journ. of Tropical Medicine and Hygiene, sept. 1, 1933.

349442

---

