

ATTI  
DELLA  
REALE ACCADEMIA DEI LINCEI

ANNO CCCVIII.

1911

SERIE QUINTA

RENDICONTI

Classe di scienze fisiche, matematiche e naturali.

VOLUME XX.

1° SEMESTRE.



ROMA

TIPOGRAFIA DELLA R. ACCADEMIA DEI LINCEI

PROPRIETÀ DEL CAV. V. SALVIUCCI

1911

Dopo cinque minuti raccolgo l'ergogramma, che presenta ancora oscillazioni del tono (la cocaina non ha ancora agito).

Dopo 15 minuti, nuovo ergogramma: le oscillazioni del tono sono scomparse.

Dopo 30 m', nuovo ergogramma. Nessuna oscillazione del tono.

La fig. 5  $\alpha$  e  $\beta$  illustra un'altra di queste esperienze.

#### CONCLUSIONI.

1) La distruzione del labirinto nella rana determina, oltre i noti fenomeni di deficienza, fatti transitorii di natura irritativa.

2) Questi fatti consistono in oscillazioni del tono di muscoli scheletrici (gastrocnemio), e sono *omolaterali* quando il labirinto è distrutto da un solo lato, *bilaterali* se è distrutto da ambedue.

3) La cocaina, applicata localmente, abolisce le oscillazioni del tono di origine labirintica.

*Patologia. — Sulla leishmaniosi e sul suo modo di trasmissione* (1). Nota IV preliminare del dott. CARLO BASILE, presentata dal Socio B. GRASSI.

Nelle mie precedenti Note (2) sull'argomento, ho potuto dimostrare l'esistenza di due forme della leishmaniosi del cane: la grave (a decorso acuto), la attenuata (a decorso cronico). La prima forma è stata già da me segnalata nei giovani cani di Bordonaro (Messina): oggi riferisco, che essa esiste anche nei giovani cani di Roma, nella qual città, mi era due anni fa sfuggita, perchè avevo eseguito le ricerche al canile municipale, dove vengono portati, in massima parte, cani di età media o avanzata, vaganti per le vie.

Riferisco, come esempio, il seguente caso: un cane di qualche mese di età, magro e tremante, fu comprato alle porte di Roma, ove era nato e cresciuto. Un primo esame del midollo riuscì negativo per le leishmanie; il dimagrimento, il tremore si accentuavano però sempre più, mentre la temperatura era affatto irregolare. Ripetuto l'esame del midollo fu notata la presenza dei corpi di Leishman, i quali però si presentarono molto più numerosi nel sangue aspirato dal fegato, mediante puntura. Dopo circa due

(1) Lavoro eseguito nell'Istituto di Anatomia comparata della R. Università di Roma, diretto dal prof. B. Grassi.

(2) Basile Carlo, Rend. Acc. Lincei, vol. XIX, serie 5<sup>a</sup>, Sem. I, fasc. 3, Sem. II, fasc. 10, anno 1910.

mesi (primi di febbraio) il cane venne a morte e nella milza, nel fegato, nel midollo osseo, ho notato la presenza dei parassiti.

Sia dal punto di vista etiologico, adunque, sia dal punto di vista clinico, la leishmaniosi dei cani di Roma è perfettamente identica a quella dei cani di Bordonaro; da notizie recentemente raccolte, credo di non errare nel supporre, per ora, che essa esista in molti paesi del circondario di Roma.

D'altro canto l'esistenza del Kala-Azar a Roma da me e Fulci<sup>(1)</sup> per primi, segnalata, realizzando la mia ipotesi precedentemente espressa<sup>(2)</sup>, mi offre occasione a qualche nuova considerazione.

I recenti studi sulle leishmaniosi hanno accertato che, almeno nelle regioni mediterranee, la leishmaniosi umana e la canina, sono identiche non solo per i caratteri morfologici e biologici del parassita, ma anche per il loro decorso clinico, e per la loro distribuzione geografica; si aggiunga a ciò che il cane, a preferenza di tanti altri animali, è suscettibile (almeno nei nostri paesi) dell'infezione sperimentale da parte del virus umano<sup>(3)</sup>. Anche dal punto di vista terapeutico, poi, per quanto a me pare, non risulta differenza alcuna. In fatti, ripetendo qui succintamente quanto ho comunicato al XX Congresso di Medicina Interna<sup>(4)</sup>, in data del 22 dicembre 1910, la leishmania che determina l'infezione nel cane, resiste all'azione della comune dose massima terapeutica (per l'uomo) di 606 (1 cgr. per kgr. di animale), così come sembra che resista il parassita del Kala-Azar<sup>(5)</sup>.

Il modo di trasmissione della leishmaniosi, almeno per quanto riguarda le nostre regioni, è stato oggetto di miei lunghi studi.

Sin dal maggio 1910 ho potuto notare, a Bordonaro, in alcune pulci *serraticeps*, tolte a giovani cani agonizzanti per leishmaniosi a decorso acuto,

(1) Fulci e Basile, Rend. Acc. Lincei, vol. XX, seduta del 22 gennaio 1911. Questo caso di Kala-Azar è stato osservato in un giovane diciannovenne di Castelnuovo di Porto (Roma). Nella seduta del 29 gennaio 1911 della Reale Accademia Medica di Roma il prof. Concetti ha riferito su un nuovo caso di Kala-Azar, il primo osservato nei bambini a Roma.

(2) Dopo aver segnalato l'esistenza della leishmaniosi nei cani di Roma, ho avanzato l'ipotesi che casi di Kala-Azar dovessero esistere in questa città.

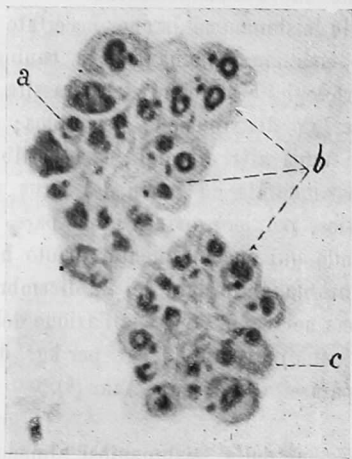
(3) È ovvio che l'esperimento inverso, dal cane all'uomo, non deve farsi.

(4) Nel novembre 1910 ho eseguito nell'Istituto di Patologia Medica, della R. Università di Catania, diretto dal prof. M. Ascoli, alcuni esperimenti sull'azione terapeutica del 606 nelle Leishmaniosi, che ho dettagliatamente riferito al XX Congr. di Med. Int.

(5) Il Nicolle ha ottenuto, in un cane affetto da leishmaniosi sperimentale, scomparsa dei parassiti dal fegato, dopo quattro giorni dall'iniezione di 606, nella dose di 2 cgr. per kgr. di animale: questa dose però, ripeto, ai sensi della terapia umana, è tossica. Del resto, come io ho comunicato al XX Congr. di Medic. Int., nessun fatto, per ora, si oppone a ritenere, che la leishmaniosi (spontanea o naturale) del cane, possa guarire con una dose di 606 superiore ad 1 cgr. per kgr. di animale.

la presenza di leishmanie. Nel dicembre 1910 <sup>(1)</sup>, seguendo la via sperimentale, ho potuto riprodurre, mediante pulci *serraticeps*, la leishmaniosi in un giovane cane, ed ho potuto anche dimostrare che le leishmanie si moltiplicano attivamente nella pulce *serraticeps*.

Io ho potuto ottenere dei preparati in cui i detti parassiti sono numerosissimi, alcuni nello stadio preflagellato, in via di divisione longitudinale, altri nello stadio flagellato. Le disposizioni a rosetta sono piuttosto frequenti.



*Leishmanie nella Pulce Serraticeps.*  
(Ingrandim. microfotografico 2.000 diametri)

Il parassita *a* è perfettamente identico a quelli che riscontransi nell'uomo e nel cane; i parassiti *b*, disposti a rosette, sono in via di evoluzione; fra essi il parassita *c* è in divisione longitudinale.

Oggi, a nuova conferma, che la pulce *serraticeps* è il veicolo di trasmissione della leishmania (almeno nelle regioni Mediterranee), stanno miei nuovi esperimenti eseguiti seguendo la via naturale, qui riassunti.

Due cani neonati da circa 30 giorni ed una cagna di 2 anni, nei quali tutti, l'esame del midollo era stato negativo per le leishmanie, furono tenuti, per qualche tempo, in un canile ripetutamente lavato con soluzioni di creolina e quindi posti in altro canile ben protetto da fitte reti metalliche, ove si ebbe cura che la temperatura fosse attorno ai 20° C. Dopo qualche giorno assieme ad essi fu posto un cane, di età avanzata, affetto da leishmaniosi. Le pulci di questo cane, che erano numerose, non tardarono a passare in parte sui cani in esperimento. Dopo 30 giorni eseguita, in questi, la pun-

<sup>(1)</sup> Basile Carlo, Rend. Acc. Lincei, vol. XX, seduta 8 gennaio 1911.

tura del fegato, ho potuto mettere in evidenza, nel sangue epatico, le forme di Leishman. I due cani giovani andarono dimagrendo, ed uno di essi al 45° giorno, dall'inizio dell'esperimento, morì in uno stato comatoso: i preparati per strisciamento di fegato, milza, midollo, presentarono leishmanie, in varia quantità, nei vari organi, ed in vari stadi di evoluzione. Gli altri cani vivono tuttora.

Debbo far noto, che ho tenuto dei cani di controllo, in cui ripetute punture di fegato sono riuscite negative.

Ho in corso altri esperimenti, sui quali mi tratterò in altra pubblicazione.

Per ora accenno che, nelle mie recenti ricerche a Bordonaro, ho potuto notare la presenza di pulci *serraticeps* nelle coltri e nelle materassa di alcune di quelle famiglie che hanno l'abitudine di tenere cani in casa; dell'esame di gran parte di queste pulci mi occuperò in seguito.

La trasmissione del Kala-Azar mediante la pulce *serraticeps* e verosimilmente mediante la pulce *irritans* è stata, dal mio maestro prof. Grassi, annunciata, a mio nome, all'Accademia dei Lincei sin dal 6 novembre 1910<sup>(1)</sup>. Circa due mesi dopo, il 13 gennaio 1911<sup>(2)</sup>, Sangiorgi, assistente del Pagliani, ha riferito all'Accademia di Medicina in Torino alcune sue ricerche sullo stesso argomento, che egli ha pubblicate in Pathologica, in data del 15 gennaio 1911, dopo che io aveva già presentato all'Accademia dei Lincei, in data dell'8 gennaio, una seconda Nota sulla trasmissione delle leishmanie mediante le pulci *serraticeps*. Tolgo intanto, dalla pubblicazione del Sangiorgi, che le sue ricerche sulle cimici, a conferma delle mie, sono state negative per le leishmanie; onde l'autore vorrebbe piuttosto accarezzare l'ipotesi, di cui spetta a me la priorità, « che la pulce *serraticeps* sia il probabile ospite intermedio della *Leishmania* dal cane al bambino » dal fatto che « da un discreto numero di pulci raccolte, (dopo l'ottobre 1910), su alcuni cani randagi accalappiati a Catania e subito speditegli a Torino, ne ha prelevato una dozzina fra quelle che non mostravano alcun segno di vita, ed in un solo preparato<sup>(3)</sup> allestito con i loro corpi disfatti insieme in un po' di soluzione fisiologica, ha potuto mettere in evidenza un numero grande, davvero impressionante di protozoi, rassomigliantissimi alle forme di *Leishmania* ».

(1) Quella mia Nota (*Sulla leishmaniosi del cane e sull'ospite intermedio del Kala-Azar infantile*) è stata pubblicata nel fascicolo del 20 novembre 1910 della R. Acc. dei Lincei, essendomi io dovuto trattenere a Catania, nei primi di novembre, per alcuni esperimenti sul 606 iniziati in quella città nell'Istituto di Patologia Medica.

(2) Vedi Policlinico, Sezione Pratica, fasc. 7, anno 1911.

(3) Nel testo queste parole sono scritte in carattere comune.

Chi conosce le ricerche del Patton, del Porter, del Mackinnon, dello Chatton, del Leger, e di tanti altri illustri studiosi dei protozoi parassiti degli insetti, chi confronta la mia microfotografia, ottenuta da uno dei miei preparati di Leishmanie nel *pulex serraticeps*, colla microfotografia data dal Sangiorgi, e tien conto delle condizioni, nelle quali questi (1) s'è posto, deve ritenere, per molte ragioni, almeno prematura, per ora, l'identità dei protozoi descritti dal Sangiorgi, alle forme di Leishman.

### CORRISPONDENZA

Il Presidente BLASERNA presenta un piego suggellato inviato dal prof. NOZARI, del R. Ist. Tecnico di Ravenna, perchè sia conservato negli archivi accademici.

E. M.

(1) Il Sangiorgi, fra l'altro, rende noto che non ha « potuto sapere notizie delle condizioni degli animali ospiti degli insetti raccolti ».