

ATTI  
DELLA  
REALE ACCADEMIA DEI LINCEI

ANNO CCCIX.

1912

SERIE QUINTA

RENDICONTI

Classe di scienze fisiche, matematiche e naturali.

VOLUME XXI.

2° SEMESTRE.



ROMA

TIPOGRAFIA DELLA R. ACCADEMIA DEI LINCEI

PROPRIETÀ DEL CAV. V. SALVIUCCI

1912

si è autorizzati a concludere in tal modo, anche perchè ci mancano troppi elementi per stabilire la storia di un organismo.

Prendendo a studiare gli Anfibî (non i Pesci, come si potrebbe obiettare) io ho voluto semplicemente far risaltare l'enorme difficoltà e le infinite cause che bisogna considerare in uno studio di tal genere, considerazioni che però bisogna estendere, dato l'ambiente liquido, anche ai Pesci.

La morfologia dinamica è una scienza molto interessante, che può prescindere da qualsiasi eccessiva influenza teorica e stabilire dati sperimentali obbiettivi e sicuri; ma appunto perchè io considero necessario ed utile lo studio di una morfologia intesa in tal senso, credo che bisogna tener conto di tutti i fattori che si possono valutare, e cercando di non cadere in esagerazioni nella valutazione degli esperimenti anche se sono così interessanti come nel caso d'Houssay.

**Biologia.** — *Contributo allo studio sulla identità delle leishmaniosi (Reciprocità di alcune reazioni biologiche).* Nota preventiva del prof. IVO BANDI <sup>(1)</sup>, presentata dal Socio B. GRASSI.

Nello scorso mese di luglio intrapresi alcune ricerche sperimentali allo scopo di accertarmi se la distruzione intraorganica dei corpi di Leishmann inducesse la formazione di principi ad azione specifica verso questi parassiti. L'intento pratico di questi miei esperimenti, era la ricerca di un metodo diagnostico basato su reazioni biologiche, alle quali si attribuisce universalmente carattere di specificità; e questo metodo avrebbe dovuto servire di valido aiuto nel formulare la diagnosi di Leishmaniosi, diagnosi basata almeno nella *L. umana*, quasi unicamente sul reperto dei preparati per striscio eseguiti con materiale ottenuto colla splenopuntura, e quindi non completamente attendibile, se negativa, per ragione che sarebbe ovvio enumerare.

Nella prima parte dei miei esperimenti si comprendono le prove istituite per mettere in evidenza se e in quale misura, si possono ottenere principi specifici nel sangue di animali d'esperienza trattati con culture di Leishmanie.

Usai come materiale di prova due stipti di *L. infantum* e di *L. canina* che mi procurai direttamente da C. Nicolle nella mia recente gita di studio in Tunisia.

Come animali d'esperienza scelsi i conigli, ai quali iniettavo per via endovenosa, a taluni culture bene sviluppate di *L. infantum*, ad altri di *L. canina*.

(<sup>1</sup>) Lavoro eseguito nell'Istituto d'Igiene della R. Università di Napoli.

Lasciando per ora impregiudicata la questione della possibilità di dimostrare nella Leishmaniosi spontanea, sia dell'uomo che del cane, la presenza di principii ad azione specifica che facciano sperare ad un'applicazione diagnostica, cosa del resto negata dalla scuola dello Jemma, e sulla quale ho intenzione di approfondire le mie indagini, riporto in questa breve Nota riassunti i risultati di queste mie prime esperienze, risultati che mi sembrano avere un valore scientifico e pratico non trascurabile.

Le iniezioni ripetute nella vena marginale del coniglio con culture di *L. infantum* e di *L. canina*, mentre non inducono, almeno nella maggioranza dei casi uno stato patologico nei conigli stessi, determinano però la comparsa nel sangue di questi animali, di un principio specifico che determina l'aggruppamento dei corpi di Leishmann omologhi in cultura. Questa azione aggruppante che può entro certi limiti paragonarsi all'azione agglutinante esercitata sui batteri dai sieri omologhi, si manifestò per i sieri in esame, fino alla diluzione dell'1:200. Il siero di coniglio nuovo, nella stessa diluzione si mostrò inefficace.

Non fui capace fino ad ora ad ottenere con detti sieri un'azione litica apprezzabile.

I sieri ottenuti colle iniezioni di *L. infantum*, e di *L. canina*, dimostrarono azione aggruppante per una Leishmania eterologa (*L. furuncolosa*, stipite Nicolle) fino al tasso di diluzione dell'1:70.

I sieri di conigli iniettati con culture di *L. infantum* e di *L. canina*, dimostrarono azione aggruppante reciproca sulla specie eterologa, fino al tasso di diluzione del 1 per 160 circa.

In conclusione dai risultati di queste esperienze preliminari emerge anzitutto che può dimostrarsi un'azione specifica di gruppo nei sieri antileishmaniosi, quale si riscontra per alcuni sieri antibacterici (ad es. i sieri antiftifici per i bacilli similtifici).

Questi parassiti, agenti di malattie clinicamente differenti, dovrebbero dunque raggrupparsi nella sistematica, non solo per la grande assomiglianza nei caratteri morfologici, ma per l'affinità che indica esistere fra di essi, la reciprocità nella esplicazione di reazioni immunitarie indubbiamente specifiche. E questa reciprocità che tra *L. infantum* e *L. canina* giunge ad un grado così alto da potersi quasi confondere con una vera identità, rappresenta certo un argomento di alto valore in appoggio dell'opinione oggi quasi universale che le due forme cliniche di Leishmaniosi l'umana e canina, siano mantenute dallo stesso parassita.

Questa prova biologica corrobora validamente le osservazioni epidemiologiche e microbiologiche di Nicolle e altri osservatori, e le recenti prove sperimentali di Basile, che ci indicano la via da seguirsi nella lotta profilattica contro questa terribile infezione.