

ATTI  
DELLA  
REALE ACCADEMIA DEI LINCEI

ANNO CCCX.

1913

SERIE QUINTA

RENDICONTI

Classe di scienze fisiche, matematiche e naturali.

VOLUME XXII.

1° SEMESTRE.



ROMA

TIPOGRAFIA DELLA R. ACCADEMIA DEI LINCEI

PROPRIETÀ DEL CAV. V. SALVIUCCI

1913

**Patologia.** — *La trasmissione sperimentale della leishmaniosi naturale del cane ai topi, conigli e cavie.* Nota del dott. CARLO BASILE<sup>(1)</sup>, presentata dal Socio B. GRASSI.

Le prime ricerche sulla trasmissione sperimentale della leishmaniosi del Mediterraneo (di origine umana e di origine canina) ai comuni animali da laboratorio furono quelle del Nicolle; questo autore realizzò prima la trasmissione sperimentale della *Leishmania infantum* (agente patogeno della leishmaniosi infantile del mediterraneo) al cane e dimostrò poi che le scimmie sono in modo identico sensibili alle *Leishmania* provenienti dai bambini o dai cani naturalmente infetti.

Laveran e Pettit, Jackimof e Kohl-Jackimof ottennero la infezione nei topi e nei ratti inoculando in questi animali le *Leishmania infantum* sia provenienti da cultura sia provenienti da organi di cani sperimentalmente infetti. Il Row successivamente ha ottenuto l'infezione sperimentale da *Leishmania Donovanii* (agente patogeno della leishmaniosi umana delle Indie) nelle scimmie e nei topi; ma non è riuscito a ottenerla nei cani, confermando in tal modo le precedenti ricerche del Patton, e avvalorando il dato sperimentale che induce a ritenere che<sup>2</sup> la *Leishmania Donovanii* sia una specie differente dalla *Leishmania infantum*.

Il seguente mio esperimento dimostra che anche la *Leishmania* di origine canina è trasmissibile sperimentalmente al topo (*mus musculus*).

Il 26 gennaio del 1913, dagli organi emopoietici di un cane intensamente infetto di leishmaniosi naturale<sup>(2)</sup>, io preparai un'emulsione in soluzione fisiologica sterile che iniettai subito dopo, in due topi e in due conigli nati da venti giorni.

Il 25 febbraio 1913, trentesimo giorno dalla inoculazione, uno dei due topi fu sacrificato; la milza era lievemente ipertrofica; negli organi emopoietici rinvenni *Leishmania* evidentissime nella loro caratteristica morfologia. L'altro topolino è tenuto tutt'ora in osservazione<sup>(3)</sup>.

<sup>(1)</sup> Dall'Istituto di Anatomia Comparata della R. Università di Roma, diretto dal prof. sen. B. Grassi.

<sup>(2)</sup> Questo cane fu comprato nel gennaio 1913 a Bordonaro (Messina) ove, nel cortile Annunziata conviveva con altri due cani che presentavano anch'essi la sintomatologia clinica della leishmaniosi e che dopo qualche giorno morirono.

<sup>(3)</sup> Il 5 novembre 1912 avevo eseguito un precedente esperimento inoculando in due topi quattro cmc. di sangue aspirato dal fegato di un cane intensamente infetto di leishmaniosi naturale; i topi furono sacrificati 53 giorni dopo la inoculazione, ma in essi non rinvenni alcuna caratteristica forma di *Leishmania*.

Le *Leishmania* di origine canina inoculate per via peritoneale nei topi determinano in questi animali un' infezione con decorso identico all' infezione di già realizzata dal Laveran con l' inoculazione in essi di *Leishmania infantum*.

I due conigli furono sacrificati anch'essi dopo 30 giorni dall' inoculazione, con reperto del tutto negativo.

Risultato negativo ottenni anche in cinque esperimenti da me eseguiti dall'aprile al novembre 1912 inoculando, per via peritoneale, in giovani cavie, emulsione in soluzione fisiologica, di milza di cani naturalmente infetti.

Il Nicolle e Blaizot, Laveran e Pettit non hanno potuto mai ottenere un' infezione generalizzata delle cavie e conigli iniettando in essi *Leishmania* di origine infantile (virus del mediterraneo); il Visentini per le cavie, Lo Scordo per le cavie e conigli hanno dimostrato l' azione fagocitaria dei leucociti di questi animali sulle forme culturali di *Leishmania infantum*; questi studii inducono a ritenere che i risultati positivi ottenuti dal Franchini nella cavia, e dal Mantovani nel coniglio, debbano essere stati eventi molto fortuiti; è noto che il Franchini iniettando (per via peritoneale) in una cavia, e il Mantovani (per via endovenosa) in un coniglio, entrambi un solo emc. di liquido culturale di *Leishmania infantum* avrebbero realizzato la infezione generalizzata di *Leishmania infantum* nei suddetti animali.

Riassumendo, le ricerche sull' argomento dimostrano fin' oggi che i comuni animali da laboratorio sono in modo identico recetivi o refrattarii alla leishmaniosi del mediterraneo sia essa di origine umana o di origine canina.

#### PERSONALE ACCADEMICO

Il Socio VIOLA legge la seguente Commemorazione del Socio straniero FERDINANDO ZIRKEL.

In quattro anni la nostra Accademia ha veduto sparire due illustri petrografi, Enrico Sorby e Ferdinando Zirkel, che le hanno appartenuto per circa tre lustri.

Io che ho conosciuto la vita e le opere di entrambi, e che ho commemorato il primo (<sup>1</sup>), come ora ho l' onore di dire all' Accademia sulla vita del secondo, sarei molto perplesso se dovessi giudicare quale dei due si rese più benemerito alla scienza e più utile all' umanità: se il padre dell' analisi microscopica dei minerali, o il padre della petrografia moderna.

Poichè se Sorby fu geniale nell' applicazione dell' analisi ottica con luce polarizzata ai minerali e alle rocce, non meno geniale fu lo Zirkel nel comprendere in quel tempo la praticità del metodo di Sorby, nel diffonderlo e nel dare allo studio delle rocce quell' importanza che la tecnica di Sorby

(<sup>1</sup>) R. Accademia dei Lincei, Rendiconti 1909, I, pag. 147.