



CERATOPHYLLUS FASCIATUS, BOSCH., ESPONTANEAMENTE INFECTADO CON CERCOCISTIS HYMENOLEPIS FRATERNA, BACIGALUPO

POR

JUAN BACIGALUPO

Profesor adjunto de Parasitología en la Facultad de Ciencias Médicas de Buenos Aires.

En Julio de 1931 publicábamos en los «Annales de Parasitologie Humaine et Comparée», los resultados de nuestras experiencias sobre la evolución de la *Hymenolepis fraterna*, STILES, en el *Pulex irritans* L., *Xenopsilla cheopis* Rothschild y el *Ctenocephalus canis* Curtis, llegando a las siguientes conclusiones:

1.ª Queda demostrado que *Ctenocephalus canis*, *Xenopsilla cheopis* y *Pulex irritans* de la misma manera que el *Tenebrio molitor* y *Tenebrio obscurus* son capaces de transmitir la *Hymenolepis fraterna* STILES.

2.ª Queda igualmente probado que las pulgas se infectan al estado larvado.

3.<sup>a</sup> El embrión hexacanto una vez llegado a la cavidad general de la larva de la pulga puede comenzar inmediatamente su evolución y transformarse en *Cercocistis Hymenolepis fraterna*, Bacigalupo, si la duración del estado larvado lo permite. En caso contrario, él pasa de la larva al adulto en el momento de la metamorfosis y completa su evolución en este estado del insecto.

Anteriormente, habían sido encontradas algunas pulgas adultas con cercocistis armados, semejantes al de la *Hymenolepis fraterna*, espontáneamente infectados.

Así Dampf, 1910, encuentra un cercocistis armado, en una pulga (*Mesopsylla eucta* n. sp.); Johnston, 1913, encuentra también cercocistis armados en *Ceratophyllus fasciatus* y en *Xenopsilla cheopis*; Nicoll y Minchin observan igualmente cercocistis armados, en *Ceratophyllus fasciatus*.

La comprobación experimental ensayada sobre todo por Joyeux fué toda negativa.

En el año 1932 trabajando con ratas grises procedentes del Departamento Nacional de Higiene, con el objeto de provocar la bartonelemia por la esplenetomía, encontramos en una de ellas un ejemplar de *Ceratophyllus fasciatus*, espontáneamente infectada, con un cercocistis armado.

El estudio de las materias fecales de esta rata y la autopsia demostró estar casualmente infectada con *Hymenolepis fraterna*.

Se trataba de una de las únicas pulgas sobre las cuales no habíamos trabajado y la casualidad nos la hacía llegar espontáneamente infectada, con cercocistis *Hymenolepis fraterna*.

El estudio de este cercocistis nos mostró tratarse de cercocistis idénticos a los estudiados por nosotros experimentalmente, en el *Tenebrio molitor*, *Tenebrio obscurus*, *Pulex irritans*, *Xenopsilla cheopis* y *Ctenocephalus canis*.

Así visto a través de las paredes de la pulga, fig. 23, *a* y *b*, se puede observar que él se encuentra formado por una porción quística y una cola.

En el quiste, se observa con toda nitidez el sitio de la invaginación del escolex.

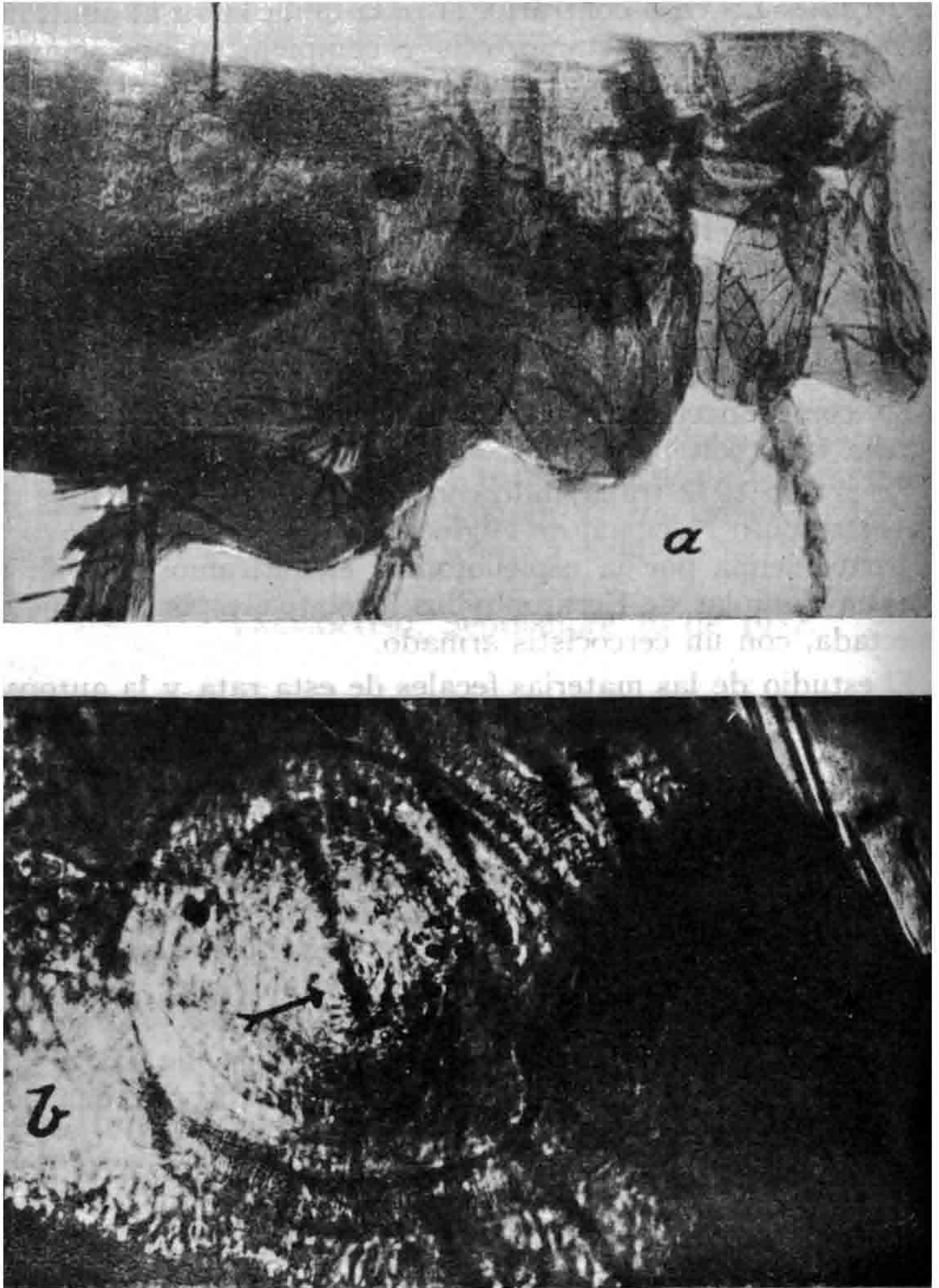
Las dimensiones del quiste son las siguientes: en su mayor diámetro tiene 248,05 micrones midiendo 227,92 micrones en su diámetro menor.

En la fig. 23 *a* tenemos a pequeño aumento, la parte anterior de la pulga completa, demostrando su identidad, *Ceratophyllus fasciatus*, y hacia la mitad del cuerpo un elemento más o menos redondeado, marcado con una flecha, que no es sino el Cercocistis.



En él puede verse el quiste y el sitio de la invaginación del escolex.

En la fig. 23 *b* tenemos sólo el cercocistis a más aumento y



**Fig. 23.** - *Ceratophyllus fasciatus*:  
 a) Parte anterior de la pulga. b) Cercocistis.

puede observarse ahí la invaginación y la corona de ganchos. La flecha marca precisamente esa corona.

Estudiando el preparado al microscopio, se vé la cola del

cercocistis dirigida hacia la extremidad posterior del insecto y en ella alcanza a verse con toda nitidez dos ganchos del embrión hexacanto, que ha originado el cercocistis.

Este hallazgo viene a determinar la importancia que tienen esos insectos en la transmisión de estas parasitosis, como venimos sosteniendo desde hace muchos años.

Nuestra comprobación experimental se encuentra confirmada hoy por el hallazgo de la infección espontánea y podemos en consecuencia afirmar que no es sólo la experimentación que demuestra la posibilidad de la evolución de este parásito de una manera indirecta, sino la presencia en la naturaleza de este cercocistis en los huéspedes intermediarios, denunciados por nosotros.

Esto comprueba y afirma lo que dijéramos hace ya años, que la infección indirecta no es rara en este parásito y tal vez, sea la más frecuente como infección inicial.

Podemos en conclusión afirmar hoy, que el *Ceratophyllus fasciatus*, viene a agregarse como un nuevo huésped intermediario de la *Hymenolepis fraterna* STILES.

Laboratorio del Hospital Militar Central,

BUENOS AIRES (R. A.), 10 Septiembre, 1932.

