

# O *Trypanosoma cruzi* póde evoluir na cavidade geral do *Triatoma megista* (\*)

Nota prévia

pelo

**DR. EMMANUEL DIAS**

(Com a estampa XXXV).

---

Com o fim de verificar o que se passava com o *Trypanosoma cruzi* na cavidade geral do inseto transmissor, quando aí artificialmente introduzido, procedemos a experiencias servindo-nos de exemplares adultos de *Triatoma megista* e de uma raça daquele tripanosoma proveniente do tatú. Os tripanosomas com que foram feitas as primeiras experiencias foram obtidos de um cão pouco antes de morrer, no 19º. dia de infecção, em cujo sangue eram bem numerosos.

Para que o material a injetar contivesse muitos parasitos em pequeno volume, e fosse o mais possivel livre de outros elementos, faziamos a centrifugação do sôro, após a coagulação do sangue colhido por punção cardiaca. Pequena quantidade de liquido era então injetada na hemocèle de barbeiros adultos por meio de seringa graduada em 0,01 c.c. e munida de agulha fina.

A inoculação era feita na face ventral do inseto, ao nivel da penultima articulação dos aneis abdominais e á igual distancia da linha mediana e do conexivo; a agulha deve ser mantida o mais obliquamente possivel e penetrar pouco, de maneira a evitar a lesão de orgãos internos do hemiptero (que deve estar com o estomago bem vazio). A quantidade de liquido injetada deve ser pequena, não tendo excedido a 0,15 c.c., nas nossas experiencias. As diversas operações de sangria, enriquecimento e inoculação serão feitas nas melhores condições possiveis de asepsia. Algumas vezes ocorreu-nos o fato de morrerem insetos apresentando numerosas bacterias na cavidade geral, tendo desaparecido os flagelados.

Nos barbeiros sacrificados 24 horas depois da injeção o exame a fresco da hemolinfa mostra numerosos tripanosomas com sua mobilidade

---

(\*) Recebido para publicação a 25 de Setembro de 1931.

habitual, o mesmo se observando depois de 48 horas. A este tempo as modificações morfológicas do parasito não vão além do alongamento transversal do blefaroplasto (fig. 1) e de sua aproximação do nucleo; encontram-se muitos tripanosomas não modificados, não tendo sido observadas, então, leishmanias nem fórmulas intracelulares.

7 dias depois a linfa apresenta flagelados com aspectos diferentes: critídias de diversas dimensões, corpusculos leishmaniformes e fórmulas de nucleo alongado e blefaroplasto posterior (ainda proximo ao nucleo); entre estas fórmulas e as de critidia notam-se estados intermediarios (fig. 6). Tanto as leishmanias como as critídias pódem mostrar sinais de divisão (figs. 3 e 4).

Ao lado destas fórmulas livres, moveis ou imoveis, encontram-se na hemolinfa fórmulas arredondadas englobadas por alguns de seus elementos celulares; não são muito numerosas dentro de cada célula e apresentam-se com a morfologia de leishmanias, normais ou um pouco alteradas (fig. 7).

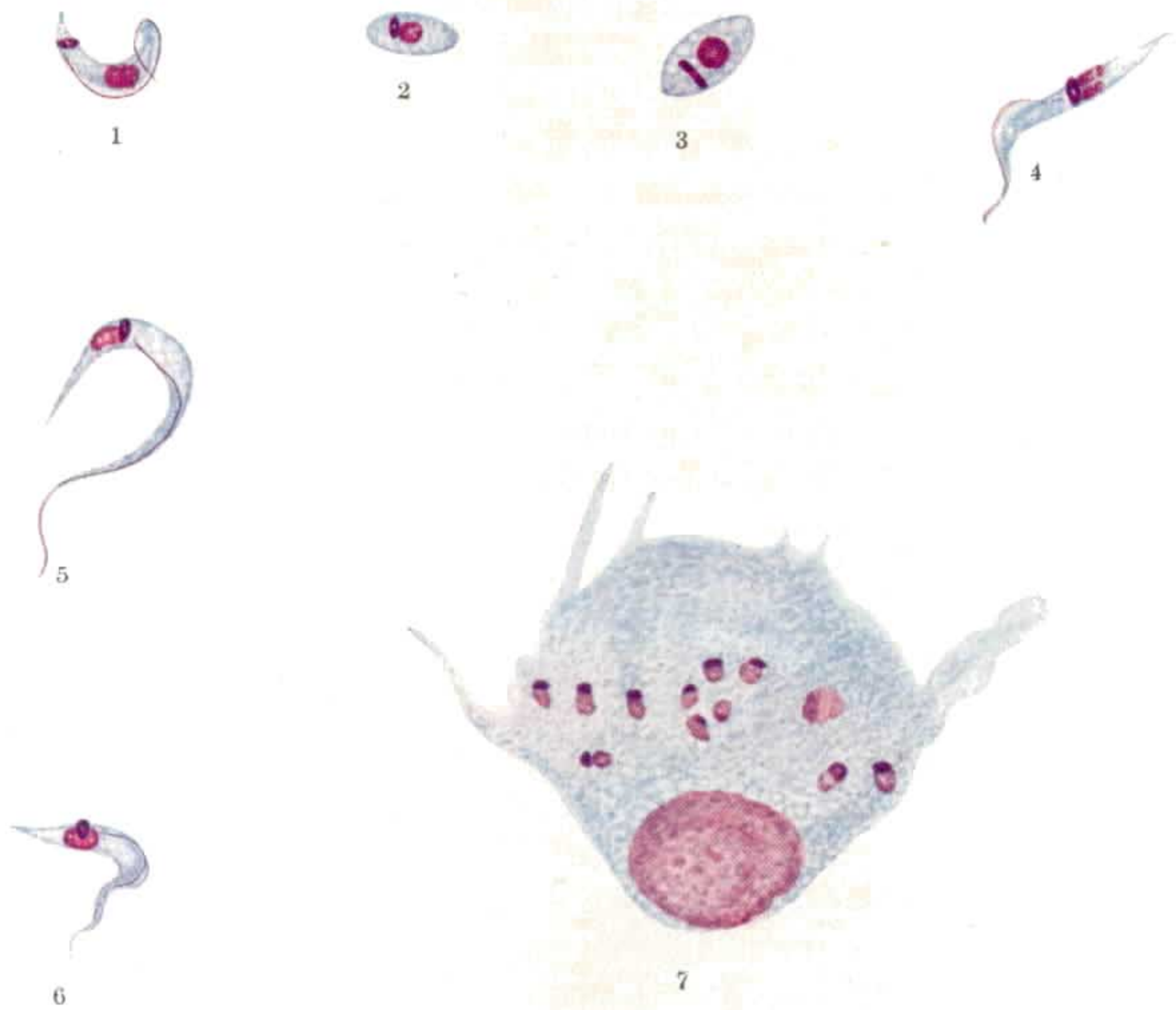
Nestas experiencias o liquido celomatico do inseto era colhida com todo o cuidado para evitar a lesão do tubo intestinal: cortavam-se as pernas do hemiptero junto á sua inserção e procedia-se a delicada expressão de seu abdomen, si o liquido não brotasse espontaneamente, como geralmente se observa. Nunca encontrámos fezes em mistura com o liquido assim colhido.

Em dois barbeiros sacrificados ao fim de 2 e 7 dias, as glandulas salivares, examinadas em córtex, estavam livres de parasitos.

A evolução do *T. cruzi* na cavidade geral é analoga ao seu desenvolvimento *in vitro* e, em parte, ao seu ciclo normal no tubo digestivo. Difere um pouco da evolução cultural pelo aparecimento mais tardio das fórmulas de leishmania, coincidindo em ambos o aparecimento dos tripanosomas metaciclicos (7º a 9º dia).

Por estas experiencias ficou verificado que a hemolinfa do *Triatoma megista* não só não é nociva á fórmula sanguicola do *T. cruzi* (raça de tatú), como permite sua evolução não sendo, portanto, nociva ás diferentes fórmulas evolutivas deste tripanosoma (talvez algumas fórmulas intracelulares sejam excepção).

A invasão natural da cavidade geral nunca foi por nós observada.



PORCIUNCULA MORAES DEL.

Dr. Emmanuel Dias: O *Trypanosoma cruzi* pôde evoluir na cavidade geral do *Triatoma megista*.