



Trichinella spiralis

Criollo López Alejandra

Ingeniería en Farmacobiología, Universidad de la Cañada, Tzotitlán de Flores Magón, Oaxaca.

Trichinella spiralis es el agente causal de la triquinosis.

Los cerdos son el reservorio más importante de la enfermedad. Los seres humanos se infectan al ingerir carne cruda o poco cocida que contenga larvas enquistadas en el músculo.

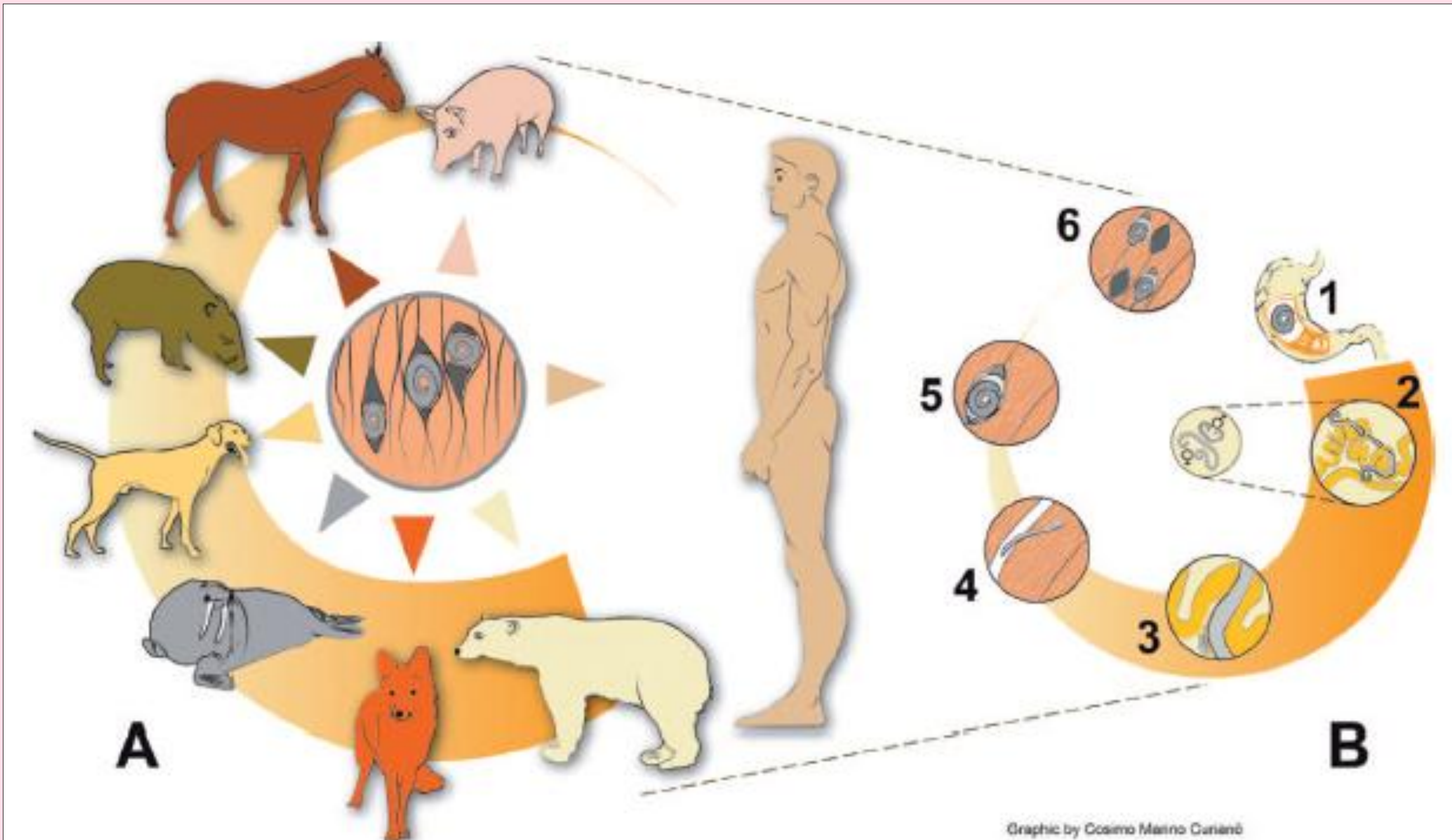


Fig. 1. El parásito se mantiene en la naturaleza mediante ciclos sucesivos en los hospedadores que actúan como reservorio, principalmente cerdos y ratas. El ser humano constituye el hospedador terminal¹.

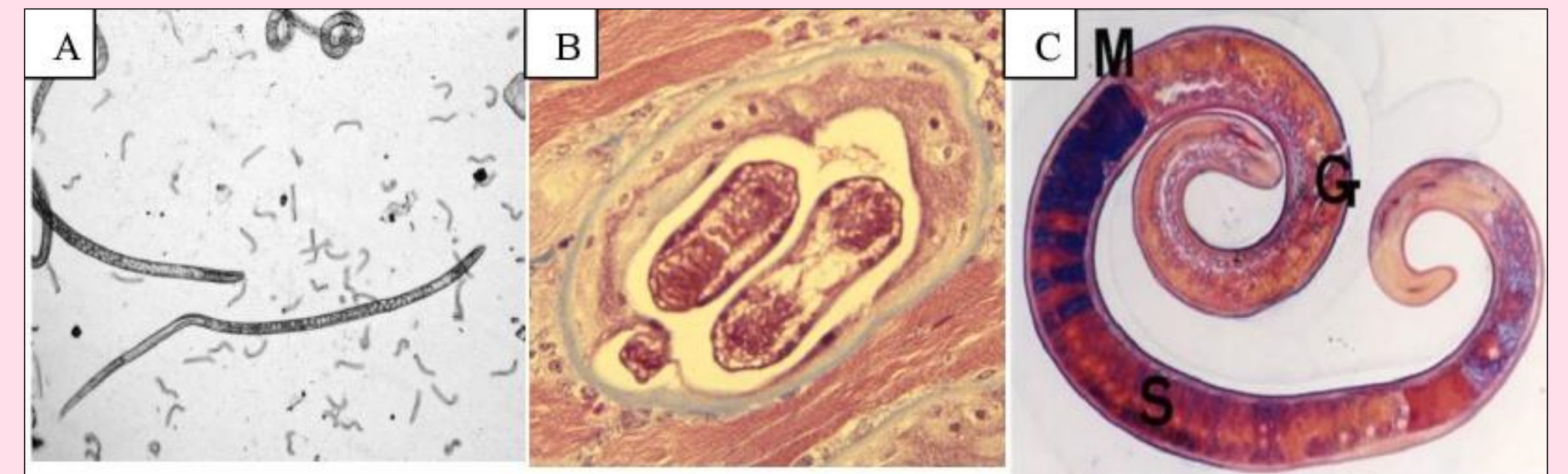


Fig. 3. Etapas del ciclo de vida. A) Larvas adultas que se desarrollan en el intestino delgado; B) Larva infectiva localizada en el músculo rodeada por una capa de colágena; C) Corte longitudinal de la larva².

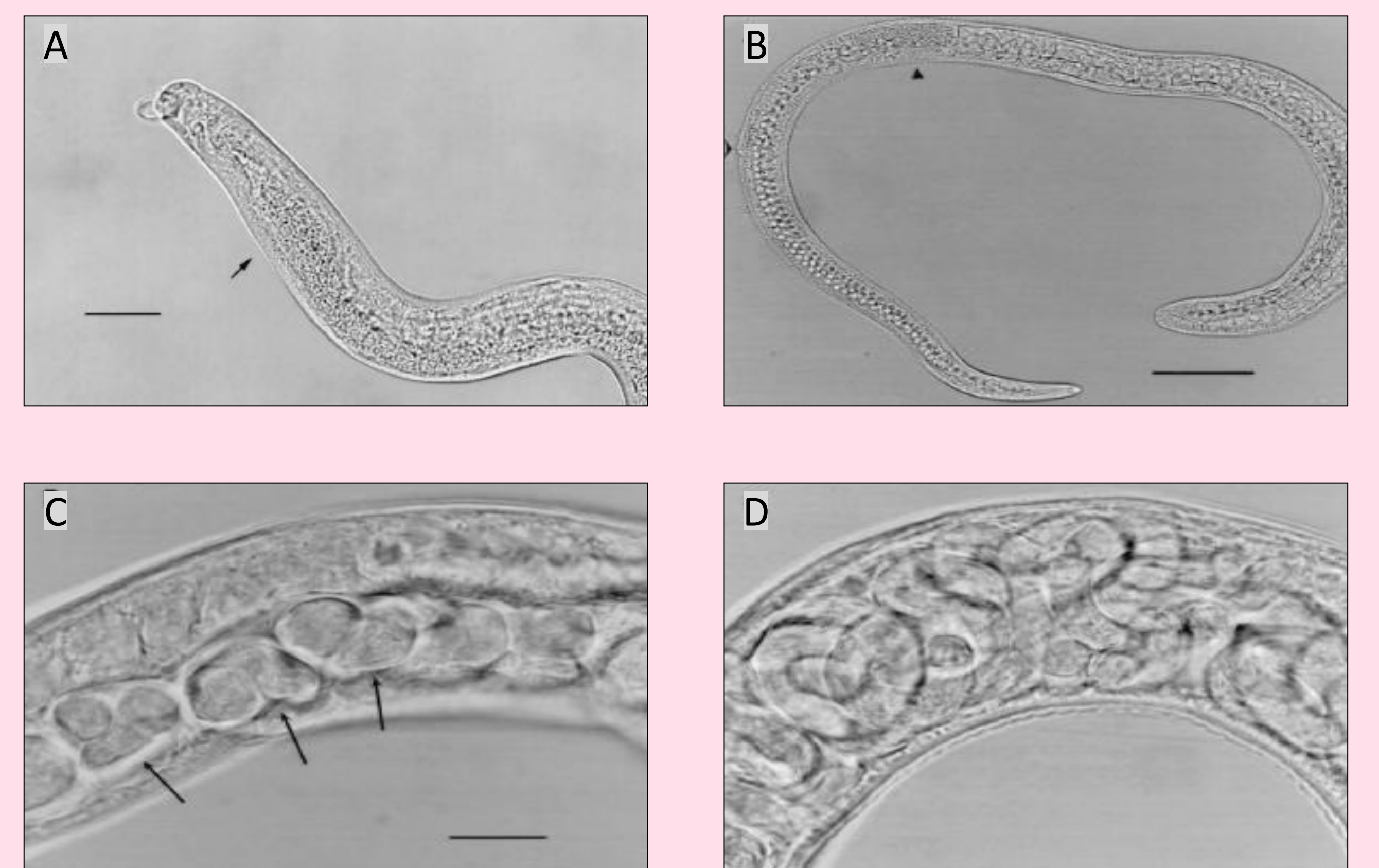


Fig. 4. A) Gusano macho; B) Gusano hembra; C) Embriones en el útero del gusano recuperados 4 días postinfección; D) Larvas en el útero del gusano recuperados 5 días postinfección³.

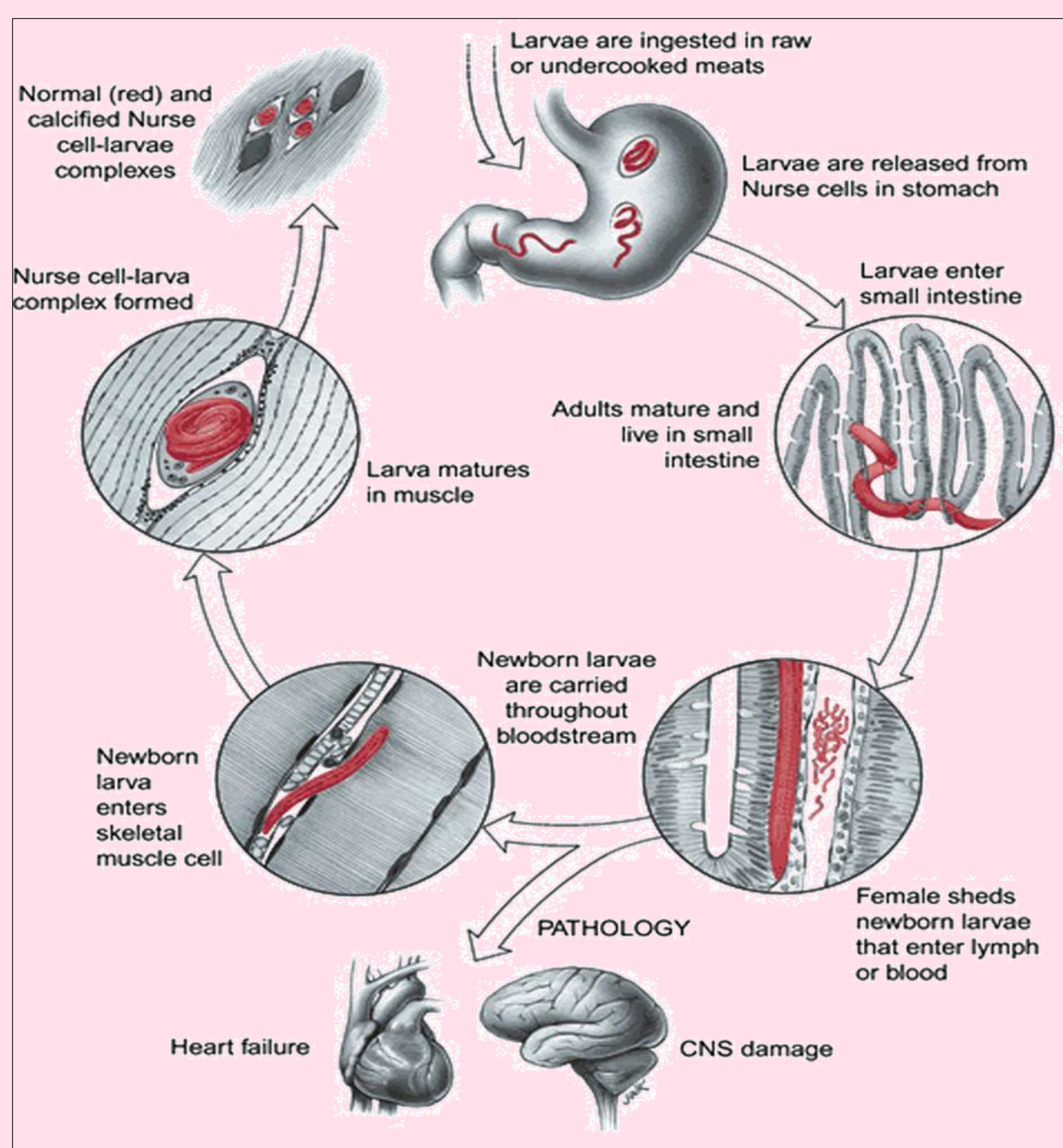


Fig. 2. Las larvas se exquistan y maduran en microorganismos adultos en el interior de la mucosa del intestino delgado. Los huevos eclosionan en el interior de las hembras adultas y se liberan larvas que se diseminan, a través del torrente circulatorio a muchos órganos; sin embargo, estas larvas solo se desarrollan en las células de la musculatura estriada. A los pocos días de ingerir carne poco cocida, el paciente experimenta una diarrea seguida, 1-2 semanas más tarde, por fiebre, dolor muscular, edemas periorbitales y eosinofilia. Es frecuente encontrar síntomas de enfermedad cardíaca o de enfermedad del sistema nervioso central, ya que las larvas también migran a estos tejidos².



Fig. 5. Muestra de tejido obtenido de una rata infectada experimentalmente. Tinción con Giemsa. Se muestran 1, 2 o tres larvas⁴.

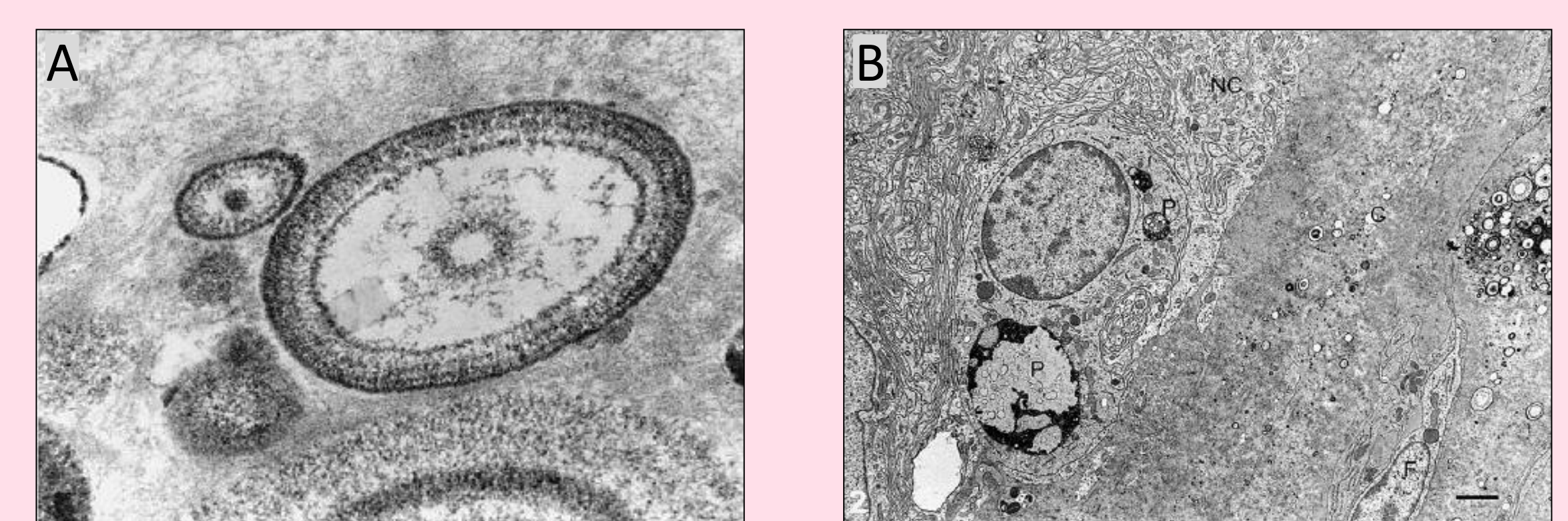


Fig. 6. A) Micrografía electrónica de una cápsula calcificada; B) División inicial de la larva.

Referencias

- 1.- Gottstein, B., Pozio, E. and K. Nöckler. 2009. Epidemiology, Diagnosis, Treatment, and Control of trichinellosis. *Clin. Microbiol. Rev.* 22:127-145.
- 2.- Mitreva, M. and D.P. Jämsker. 2006. Biology and genome of *Trichinella spiralis*. *WormBook*, ed. The C. elegans Research Community.
- 3.- Gagliardo, L.F., S.C. McVay, and J.H. Appleton. 2002. Molting, Ecdysis, and reproduction of *Trichinella spiralis* are supported In Vitro by intestinal Epithelial Cells. *Infect. Immun.* 70:1853-1859.
- 4.- Ramírez-Melgar C., A. Gómez-Priego, and J.L. De-la-Rosa. 2007. *Kor. J. Parasitol.* 45:65-68.
- 5.- Machnicka, M., E. Dziżman, J. Dabrowska, and M. Walski. 2005. *Parasitol Res.* 97:501-504.