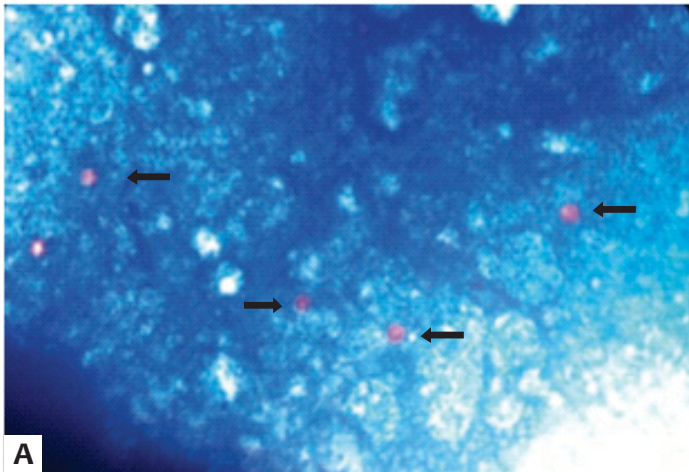
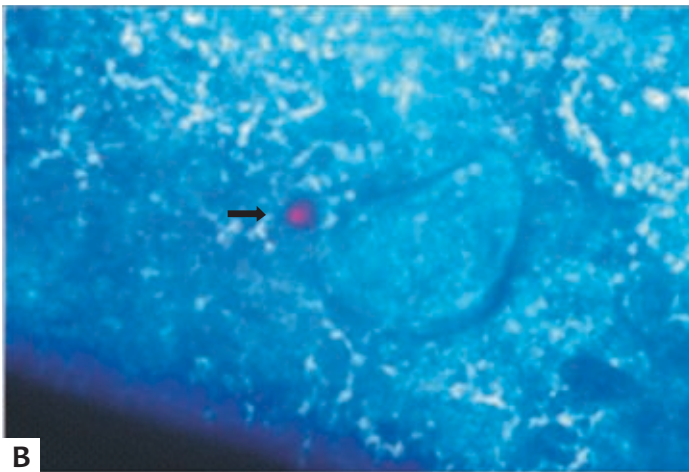


## Tinción Kinyoun y dos Coccidios en VIH

Orozco-Rico Miguel<sup>a</sup>

A



B

A. *Cryptosporidium* señalados con flechas.  
B. *Cyclospora* señalada con flecha.

### Descripción de la imagen

Los Coccidios junto a los Esporozoaos forman un grupo de parásitos protozoarios denominado *Apicomplexa*. Los Coccidios incluyen varios géneros, a dos de los cuales (*Cryptosporidium* y *Cyclospora*) pertenecen las especies que aquí presentamos. Ambos tienen características comunes como formación de esquizogonias y esporogonias, no tener microorganelos de locomoción y adquirir sus nutrientes por difusión simple. Cuando nos referimos a las especies que generalmente infectan al ser humano, del género *Cryptosporidium*, la especie más común es *C. parvum*, sin embargo otras especies pueden aislarse de manera menos frecuente como lo son: *C. meleagridis*, *C. felis* y *C. muris*, especialmente en pacientes inmunodeprimidos.

En el caso del género *Cyclospora*, una sola especie se ha identificado que puede infectar al ser humano (*Cyclospora cayetanensis*).

Una herramienta útil para identificar si estos patógenos son el agente etiológico de un cuadro clínico compatible, en pacientes con VIH, es hacer un frotis de heces y posteriormente hacer una tinción del frotis de tipo ácido-resistente, como por ejemplo Ziehl-Neelsen modificada o ácidorresistente de Kinyoun, las cuales hacen que ambos géneros se identifiquen al microscopio, diferenciándose del medio por colores que varían de rosa moteado a rojo intenso.

En la imagen A se observa una tinción de Kinyoun modificada, resaltando con las flechas los ovoquistes de *Cryptosporidium*, los cuales suelen observarse como pequeñas formaciones ovaladas o circulares de 4-6 µm de diámetro de color rosa pálido, rojo o morado intenso, que contrastan con un fondo color azul distribuido uniformemente. La característica de este género es que se pueden encontrar 4 esporozoítos en el interior del ovoquiste; esto depende de la muestra y de la técnica empleada, por lo que se debe procurar tal distinción.

En la imagen B, podemos ver un ovoquiste que mide aproximadamente 10 µm (característica de *Cyclospora*) además de no tener una estructura interna bien definida, como la tienen los otros Coccidios. Los *Cyclospora* pueden contener gránulos visibles o tener una apariencia burbujosa, a lo que antes se le denominaba "celofán corrugado".

### Lecturas recomendadas:

1. García LS. Diagnostic Medical Parasitology, (4) edición. Washington, D.C., ASM press 2001 p 723.
2. Quintero-Betancourt. W, Peele. E.R, Rose. J.B. *Cryptosporidium parvum* and *Cyclospora cayetanensis*: a review of laboratory methods for detection of these waterborne parasites. *J Microbiol Methods*. 2002 May;49(3):209-24
3. Murray PR, Rosenthal KS, Pfaller MA. Protozoos intestinales y urogenitales. Microbiología Médica. (5) edición. Madrid España. Elsevier 2006 847-860.

a. Médico Pasante del Servicio Social en la Unidad de VIH y SIDA del Antiguo Hospital Civil de Guadalajara, "Fray Antonio Alcalde", Hospital 278, El Retiro, Guadalajara, Jalisco.

Contacto al correo electrónico: ledlveu77@hotmail.com

Orozco-Rico M. Tinción Kinyoun y dos Coccidios en VIH. *Rev Med MD* 2011; 3(2):137.