

---

# *Entamoeba histolytica/Entamoeba dispar* Interpretación del Diagnóstico Parasitológico

## *Entamoeba histolytica* I *Entamoeba dispar* Interpretation of the Parasitologic Diagnosis

---

Jackeline Alger, M.D., Ph.D.

---

Por varias décadas y hasta muy recientemente, la patogenicidad de *Entamoeba histolytica* fue un enigma.<sup>1</sup> El misterio se originó en el hecho de que solamente el 10% de todos los infectados, unos 500 millones en todo el mundo, presentaban evidencia clínica de enfermedad y el resto de individuos permanecían asintomáticos. Entre los factores que se creían responsables de esta patogenicidad variable se incluyen: 1] potencial patogénico variable entre cepas, 2] transformación, mediada por factores intestinales desconocidos, de microorganismos no-patógenos a patógenos, y 3] dos especies de amebas morfológicamente idénticas, una patógena y otra no-patógena. La disponibilidad de cultivo y de herramientas inmunológicas y moleculares en los últimos 20 años permitió darle solución al enigma y en 1993 se distinguió a *E. histolytica* Schaudinn, 1903 (rectificada Walker, 1911) de *E. dispar* Brumpt, 1925.<sup>2</sup> En base a evidencia bioquímica {diferentes zimodemos), inmunológica (diferentes antígenos), y genética (diferente estructura y expresión de genes), se concluyó que *E. histolytica* es un patógeno con virulencia variable, capaz de invadir una amplia variedad de tejidos, entre ellos colon, hígado,

pulmón, piel, tracto genitourinario, cerebro y bazo. Esta característica invasiva la separa de *E. dispar* la cual, aunque puede erosionar la mucosa colónica, no es capaz de invadir.<sup>2</sup> En la última década también han habido avances en el conocimiento de los mecanismos por los cuales *E. histolytica* invade.<sup>3-4</sup> En base a toda esta información, la Organización Mundial de la Salud reafirmó la definición de **amebiasis** como infección por *E. histolytica* con o sin manifestaciones clínicas.<sup>5</sup>

### CARACTERÍSTICAS MORFOLÓGICAS DE *E. histolytica* y *E. dispar*.

La identificación de *E. histolytica* y *E. dispar* en una muestra de heces depende del reconocimiento de los estadios de quiste ó trofozoito, ó ambos.<sup>6</sup> Las características diagnósticas se observan en el examen microscópico directo en solución salina fisiológica y en solución de lugol,<sup>7</sup> así como con coloraciones permanentes, ejemplo, tricrómica y hematoxilina férrica. Solamente *E. histolytica* tiene la capacidad de englobar y digerir eritrocitos y por lo tanto este hallazgo identifica al parásito. Otras características incluyen: **Trofozoitos** de tamaño variable (10-60, *um*), con las formas no-invasivas usualmente más pequeñas (15-

---

Servido de Parasitología, Departamento de Laboratorio Clínico, Hospital Escuela, Ministerio de Salud Pública, Tegucigalpa, Honduras.

20 um) que las invasivas (> 20 um), y con un solo núcleo con cromatina periférica regular y fina, con nucléolo central y pequeño. Los **quistes** miden de 10-20 um y poseen núcleos con las mismas características descritas arriba. Los quistes maduros poseen cuatro núcleos y los quistes inmaduros, con uno ó dos núcleos, poseen además vacuola de glicógeno y una o varias barras cromatoideas.

#### INFORME LABORATORIAL Y SU INTERPRETACIÓN.<sup>5</sup>

Al realizar la identificación de quistes y/o trofozoitos no-invasivos, microscópicamente es imposible distinguir ambos parásitos y por lo tanto, el laboratorio debe de informar:

**Quistes ty/ó trofozoitos] de *Entamoeba histolytica* I *E. dispar*.**

La identificación de trofozoitos con eritrocitos ingeridos en muestras de heces o trofozoitos en secciones de tejidos, es indicativo de enfermedad invasiva. En este caso el laboratorio debe informar:

**Trofozoitos de *Entamoeba histolytica* (trofozoitos invasores).**

#### RECOMENDACIONES:

1. Siempre que se identifique *E. histolytica* el paciente debe ser tratado de acuerdo al cuadro clínico (disentería, absceso hepático, amebiasis cutis). La enfermedad intestinal invasiva debe ser tratada con amebicidas tisulares (5-nitroimidazoles) se guido por amebicidas lumbinales {furoato de diloxanida, paramomicina). No es apropiado tratar individuos asintomáticos con amebicidas tisulares, ni es apropiada la quimioprofilaxis.
2. Informe laboratorial de *E. histolytica* y *E. dispar* en individuos asintomáticos no requiere tratamiento, excepto en situaciones especiales: brote de amebiasis invasiva, contacto estrecho con un caso

de amebiasis invasiva, serología con títulos elevados de anticuerpos específicos.

3. Informe laboratorial de *E. histolytica* y *E. dispar* en individuos sintomáticos: no se debe asumir que la causa de los síntomas es *E. histolytica*. Se deben considerar otras explicaciones para la sintomatología, incluyendo otros microorganismos que no se identifican normalmente en un examen de heces si no se buscan específicamente. En nuestro medio, estos microorganismos incluyen los apicomplexa intestinales, *Cryptosporidium parvum*, *Cyclospora cayetanensis*, e *Isospora belli*, y los microsporidia intestinales, *Enterocytozoon bienewisi* y *Septata intestinalis*.
4. Comunicarse con el personal de laboratorio, el parasitólogo o el patólogo clínico ante cualquier duda.

#### REFERENCIAS

1. Spice W.M. and J.E Ackers. The amoeba enigma. Parasitology Today 1992; 8: 402-406.
2. Diamond L.S. and G. Clark. A redescription of *Entamoeba histolytica* Schaudinn, 1903 (emended Walker, 1911) separating it from *Entamoeba dispar* Brumpt, 1925. Journal of Eukaryotic Microbiology 1993; 40: 340-344.
3. Ackers J.P. The invasiveness of *Entamoeba histolytica* - A continuing enigma. Journal of Clinical Pathology: Molecular Pathology 1996; 49: M192-M198.
4. Leippe M. Amoebapores. Parasitology Today 1997; 13: 178-183.
5. World Health Organization. *Entamoeba* taxonomy. Bulletin of World Health Organization 1997; 75: 291-292.
6. Ash L. and T.C. Orihel. Atlas of Human Parasitology, 3rd Ed. American Society of Clinical Pathologists, Chicago, 1997.
7. Kaminsky R.G. Manual de Parasitología. Técnicas para Laboratorios de Atención Primaria de Salud. OPS/OMS/UNAH, 1996.