



PROCESO INMUNOLÓGICO DE LA AMEBIASIS INTESTINAL

Dr. Dennis Alexander López Vaca - Medicina Tropical y Control de Enfermedades

RESUMEN

La amebiasis intestinal es una de las parasitosis más frecuentes, la principal patógena es la Entamoeba Hystolítica, ingresa al organismo por vía fecal oral como quiste que es resistente a las barreras físico químicas, se convierte en trofozoito pudiendo ser atacada por la barrera microbiológica e inmunológica de la inmunidad innata.

Si no es destruída activa a la inmunidad adquirida, los trofozoitos circulantes son parcialmente detenidos por la inmunidad humoral, pero los trofozoitos invasores de tejidos y los que se van a enquistar son atacados por la inmunidad celular que es más eficaz para controlar a la ameba y no permitirle causar patología.

PALABRAS CLAVE.- Amebiasis intestinal - inmunidad innata - inmunidad adquirida

ABSTRACT

The intestinal Amebiasis is a frequent parasitic disease, Hystolytic Entamoeba is the principal agent, enter to body for fecal – mouth transmission like a cyst, who is resistant at the physic and chemistry barrier, it's transformer trophozoit who is attack for the microbiologic and immunity barrier of the innate immunity.

If it isn't destroy active the acquire immunity, the runing trophozoit are partiality stoped for the humoral immunity, but the tissue invasion trophozoit and the will be cyst be attacked by the cellular immunity that is most effective for not leave the amoeba to cause disease.

KEY WORDS.- Intestinal Amebiasis – innate immunity - acquire immunity.

INTRODUCCIÓN

La amebiasis intestinal aunque no es una enfermedad tropical, si no cosmopolita tiene gran importancia en nuestro medio por las malas condiciones de higiene que favorecen su alta prevalencia, siendo una de las parasitosis por protozoos más frecuente, sobre todo en niños menores de cinco años. El 10 % de la población mundial está infectada con amebas y es la tercera causa de muerte por parásitos después de la esquistosomiasis y la malaria.

CICLO PARASITARIO Y PROCESO INMUNOLÓGICO

La ameba Hystolítica, que es la patógena para el hombre, ingresa al organismo por vía fecal-oral, con transmisión predominante de persona a persona, en forma de quiste que es resistente a las barreras físico químicas de la inmunidad innata como: la integridad de las mucosas digestivas, saliva con sus lisozimas, ácido gástrico, motilidad intestinal. Llegando al intestino delgado para transformarse en trofozoitos móviles que migran al colon terminal; estos en su migración al pasar por el colon descendente pueden ser atacados por la flora bacteriana perteneciente a la barrera microbiológica. Cuando los trofozoitos de ameba Hystolítica son interceptados por la barrera inmunológica del sistema innato se produce,

mediante la activación por vía alterna del complemento, la lisis, quimiotaxis y opsonización para la fagocitosis por los macrófagos de algunos trofozoitos pequeños (aunque este mecanismo no es muy efectivo contra los protozoos). Las amebas, dependiendo de la virulencia de la cepa, pueden vivir mucho tiempo en el tracto intestinal, sin dar manifestaciones clínicas, en convivencia con los macrófagos, ya que se enquistan nuevamente.

Al romperse este equilibrio o al vencer la protección de la inmunidad innata entra en juego la inmunidad adquirida (adaptativa) ya que al haber el primer contacto con la ameba, cuando han actuado los neutrófilos, el Complejo mayor de histocompatibilidad mediante el HLA II: activa los linfocitos T CD4 que inducen el segundo contacto, en este caso para los linfocitos B; previamente a esto hay secreción de citocinas por los fagocitos mononucleares, los linfocitos granulares grandes y principalmente por los linfocitos T CD4, en el caso de los trofozoitos amebianos circulantes (que son extracelulares) las citocinas secretadas son IL- 4 que activan la vía Th2 (respuesta humoral) secretando IL-5 que activa a los Eosinófilos, IL-9 que activa a los mastocitos ,IL-6, IL-13, IL-4 que activan a los linfocitos B que se diferencian en: 1) células plasmáticas productoras de anticuerpos locales tipo IgA que actúa en las mucosas digestivas y los sistémicos que serían IgM en la fase aguda de la enfermedad e IgG en fase crónica . 2) células de memoria (que guardan memoria inmunológica específica). El regulador de esta vía es el INF- •5f de la vía Th1.

Cuando los trofozoitos de ameba Hystolítica se enquistan, se activan los neutrófilos, mediante la IL-12 estimula la vía Th1 (respuesta celular) activando a los linfocitos CD8 citotóxicos mediante el INF- •5f que activa a los macrófagos, también por este mediador se puede activar a las células

B. Gracias a la IL-12 y al INF- •5f de los macrófagos activados se activan a las células NK (natural killer). La citosina reguladora de esta vía para no tener una respuesta inmune descontrolada es la IL-10 que viene de la vía Th2.

Muchas veces la inmunidad adaptativa puede controlar a la Entamoeba Hystolítica, pero si no fuera así desarrollaríamos la infección y luego cualquiera de las formas clínicas intestinales: disentería amebiana, colitis amebiana, colitis fulminante o ameboma.

BIBLIOGRAFÍA

- 1) Alonso – Vega, Cristina “ INMUNOLOGÍA “, módulo de postgrado de medicina tropical, U.M.S.S., Cochabamba – Bolivia,2006
- 2) Harrison “PRINCIPIOS DE MEDICINA INTERNA”, Editores: E. Braunwald y colaboradores, Editorial Mc Graw Hill, Madrid – España, 2001
- Instituut voor Tropische Geneeskunde, Amberes, Bélgica / Instituto de Medicina Tropical de la Universidad Cayetano Heredia, Lima, Perú / U.M.S.S.”MEDICINA TROPICAL “ Cd – Rom versión 2002.

