

## AMEBA HISTOLYTICA ANTIGENO FECAL – ELISA (PA013)

### UTILIDAD CLINICA

Este examen es para detectar específicamente la presencia de *Entamoeba histolytica* en muestras fecales. Distingue claramente *E. histolytica* de *E.*

*dispar*, una ameba no patógena morfológicamente similar, que se confunde en los exámenes por microscopía.

### DESCRIPCION

Detección cualitativa de antígeno específico de *Entamoeba histolytica* (adhesina Gal/GalNAC) mediante enzoinmunoensayo de microplaca en fase sólida con anticuerpos monoclonales y policlonales (*E. histolytica* II, TechLab/Wampole Inc., Blacksburg, VA, USA) en muestra de heces

### INFORMACION CLINICA

La infección con *E. histolytica* puede presentarse sea en forma asintomática, como disentería (colitis amebiana) o como infección extraintestinal (absceso hepático amebiano) en niños o adultos. Colitis amebiana se presenta clínicamente con historia de varias semanas de dolor abdominal, pérdida de peso y diarrea acuosa o con sangre. El diagnóstico clínico se hace difícil por este inicio insidioso y variable de síntomas donde fiebre y sangre visible en las heces pueden estar ausentes. Formas clínicas menos frecuentes de

colitis amebiana incluyen colitis aguda necrosante, megacolon tóxico y ameboma. Puede presentarse también ulceración perianal con formación de fístula. *E. histolytica* tiene capacidad de penetrar la pared intestinal, alcanzar los vasos sanguíneos y sembrar otros tejidos. El hígado es el órgano extra-intestinal más afectado. Varios estudios epidemiológicos muestran que la amebiasis está distribuida en todo el Perú aunque más frecuentemente en la Costa Norte, Sierra Sur y Selva Alta.

### MUESTRA

Heces frescas, refrigeradas o congeladas, en recipiente apropiado (frasco limpio, seco, de boca ancha y tapa hermética). Mínimo 5 mL (5 g) - Mayor cantidad si conjuntamente se solicitan otros exámenes.

### INSTRUCCIONES PARA OBTENCION Y TRANSPORTE DE LA MUESTRA

Obtener la muestra en frasco limpio de boca ancha y tapa hermética. No mezclar la muestra con orina, cremas o talco. Colectar la mayor cantidad posible. En niños pequeños colocar el pañal al revés (por la parte no absorbente), cubrir la salida de la uretra con un trozo de algodón (para no contaminar la muestra con orina) y trasvasar la muestra al frasco. Muestras en pañal no son aceptables. Enviar la muestra al laboratorio inmediatamente después de su obtención en caja térmica con refrigerantes. Muestras de lugares

fuera de Lima o que no pueden enviarse al laboratorio antes de 3 horas desde su obtención deben ser congeladas a -20°C hasta su envío. Muestras en un medio de preservación como Cary-Blair son aceptables para esta prueba hasta por 72 horas desde su obtención. No colectar la muestra en recipientes que contengan formol o compuestos similares, sueros animales, iones metálicos, agentes oxidantes o detergentes debido a posibles interferencias con la prueba.

### METODO DE ANALISIS

Enzoinmunoensayo (ELISA) de microplaca en fase sólida con anticuerpos específicos. Los pocillos de la microplaca de titulación están recubiertos con anticuerpo policlonal inmovilizado que enlaza la adhesina de *E. histolytica*. El conjugado es un anticuerpo monoclonal conjugado con peroxidasa, específico para la adhesina de *E. histolytica*. En el ensayo, una alícuota de la muestra se añade al pocillo. Si la adhesina está presente en la muestra ésta se adhiere al conjugado y a los anticuerpos policlonales inmovili-

zados, durante la fase de incubación. Cualquier material no adherido es eliminado durante los pasos de lavado. Con la adición del sustrato, se desarrolla color debido a la presencia de complejos enzima-anticuerpo-antígeno que se forman en presencia de la adhesina. La intensidad de la reacción de color se determina leyendo su absorbancia en espectrofotómetro a 450/620 nm. La absorbancia se expresa como positiva o negativa según el valor límite pre-establecido (cut off).

### RANGO DE RESULTADOS

Positivo o negativo

Diarrea con sangre de curso prolongado? Considere colitis amebiana en su diagnóstico diferencial.

## RANGO NORMAL

Negativo, no hay antígeno de *Entamoeba histolytica*

## TIEMPO DE ENTREGA DE RESULTADOS

6 - 12 horas desde recibida la muestra

## INTERPRETACION DE RESULTADOS

Esta prueba en formato ELISA (*E. histolytica* II, TechLab/Wampole Inc., Blacksburg, VA, USA) distingue correctamente *Entamoeba histolytica* de otras amebas no patógenas morfológicamente idénticas como *E. dispar*. La especificidad de esta prueba es 96% comparado con RT-PCR. Un resultado POSITIVO con esta prueba, por tanto, indica claramente la presencia del parásito y que los síntomas son probablemente causados por éste. Debe tomarse en cuenta, sin embargo, que los síntomas podrían deberse a otra causa ya que ocurre el estado de portador asintomático con este parásito. Si el resultado se informa NEGATIVO es probable que el parásito no esté realmente en el intestino. Esta prueba tiene una sensibilidad de 79% comparado con RT-PCR. Ante

un resultado NEGATIVO, por tanto, pudiera ser necesario examinar muestras adicionales ya que los parásitos se excretan en forma intermitente y en número variable de un día a otro. Si la sospecha clínica es fuerte, se recomienda examinar tres muestras consecutivas antes de considerar el diagnóstico como definitivamente NEGATIVO. Esta prueba es específica para *E. histolytica*, un resultado POSITIVO o NEGATIVO con esta prueba no excluye la presencia de otros agentes enteropatógenos. Esta información es sólo para ser tomada en cuenta. El médico es el más indicado para decidir lo que se deba hacer en base a los síntomas, el cuadro clínico y el resultado de esta prueba.

## LIMITACIONES Y RECOMENDACIONES

1. Mantener la muestra refrigerada desde su obtención hasta su llegada al laboratorio; el antígeno de este parásito puede deteriorarse en muestras expuestas a temperaturas elevadas durante el transporte al laboratorio;
2. Un resultado NEGATIVO no excluye la posibilidad de infección por *E. histolytica* - el resultado NEGATIVO puede deberse a que la muestra se colectó cuando la excreción fecal del parásito había declinado a niveles por debajo del nivel de detección del ELISA o a un deterioro de la muestra durante su transporte al laboratorio; si el resultado de la prueba es NEGATIVO y la sospecha de la infección es muy fuerte puede ser conveniente repetir la prueba en una nueva muestra;
3. Ya que esta prueba detecta únicamente *E. histolytica*, es recomendable solicitar además el examen parasitológico por microscopía para detectar otros parásitos que pudieran estar presentes.

### PORQUE DEBO HACER ESTA PRUEBA EN GASTROLAB?

1. Utilizamos los reactivos de diagnóstico de uno de los mejores fabricantes del mundo, como lo hacen los mejores laboratorios y, hasta donde sabemos, somos el único laboratorio en el país que hace este examen...así de simple;
2. Hemos adquirido una enorme experiencia en la aplicación del método ELISA para detectar antígenos de microorganismos; no es cosa fácil pero lo hacemos muy bien: más de 700 exámenes por año;
3. Procesamos la muestra tan pronto llega al laboratorio y no en lote como es habitual en otros laboratorios...es más costoso así, pero es mejor para el paciente porque tiene sus resultados más pronto;
4. Ofrecemos abundante información para ayudar a elegir el mejor examen, para obtener una muestra adecuada y para interpretar los resultados.

## HORARIO DE RECEPCION DE MUESTRAS

Lunes a Viernes de 7:30 AM a 8:30 PM

Sábados de 7:30 AM a 6:30 PM

Atención fuera de horario, llamar al 990-371-374

**PREGUNTE POR NUESTRO SERVICIO DE RECOJO DE MUESTRAS A DOMICILIO  
ACEPTAMOS MUESTRAS DE OTROS LABORATORIOS Y DE PROVINCIAS**