

ROTAVIRUS ANTIGENO FECAL – ELISA (MB008)

UTILIDAD CLINICA

Este examen es para ser utilizado como ayuda diagnóstica en pacientes con gastroenteritis aguda para detectar la presencia de rotavirus. Es también útil en la investigación de brotes de diarrea en instituciones como guarderías, nidos, sa-

las de hospitalización y asilos. La detección del antígeno fecal de rotavirus mediante ELISA tiene bastante mayor precisión diagnóstica que con la técnica de látex.

DESCRIPCION

Detección cualitativa de antígeno fecal de rotavirus (Grupo A) mediante enzimoimmunoensayo de microplaca en fase sólida con anticuerpos policlonales (IDEIA® Rotavirus, Oxoid Ltd, Ely, Cambridgeshire, United Kingdom) en muestra de heces

INFORMACION CLINICA

Rotavirus es la causa más común de diarrea infecciosa no bacteriana, especialmente en niños hasta los 2 - 3 años de edad. Puede afectar también a niños mayores y adultos aunque en este grupo los síntomas suelen ser más leves y la enfermedad más corta excepto si es un adulto mayor o tiene alguna condición de inmunosupresión. La infección por rotavirus ocurre todo el año aunque tiende a aumentar durante los meses de invierno. Es un virus altamente transmisible que puede fácilmente ocasionar brotes con numerosos

casos en instituciones como hospitales, guarderías, nidos y asilos. Las medidas sanitarias convencionales de higiene no son por lo general suficientes para evitar la transmisión del rotavirus. La prevención más efectiva de esta infección se logra con vacunas. La enfermedad típica se inicia de manera brusca primero con vómitos y fiebre seguido horas después por diarreas acuosas sin moco o sangre; toda la enfermedad puede durar de 5 a 8 días.

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 ser enviadas 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 no son aceptables para esta prueba. No colectar la muestra en recipientes que contengan medios de transporte, formol o compuestos similares, sueros animales, iones metálicos, agentes oxidantes o detergentes debido a posibles interferencias con la prueba.

METODO DE ANALISIS

Enzimoimmunoensayo (ELISA) de microplaca en fase sólida con anticuerpos policlonales. Los pocillos de la microplaca de titulación están recubiertos con anticuerpo policlonal contra antígeno específico de rotavirus Grupo A. El sobrenadante de una suspensión de la muestra, así como el anticuerpo policlonal marcado con peroxidasa se pipetea en los pocillos. El antígeno de rotavirus presente en la suspensión de la muestra se une tanto al anticuerpo en la microplaca, como al anticuerpo marcado con peroxidasa formando un complejo 'sándwich'. El

conjugado de enzima que no se combina se elimina mediante el lavado de la microplaca. Después de añadir el sustrato, si la muestra es positiva, la enzima enlazada transforma el color de la solución en los pocillos de la microplaca de incolora hacia el azul. Mediante la adición del reactivo de parada se lleva a cabo un cambio de color del azul al amarillo. La absorbancia se lee en espectrofotómetro a 450/620 nm y se expresa como positiva o negativa en relación al valor límite pre-determinado (cut off).

Diarrea acuosa y vómitos? Considere rotavirus en su diagnóstico diferencial. Puede ocurrir aún en pacientes vacunados.

RANGO DE RESULTADOS

Positivo o negativo

RANGO NORMAL

Negativo, no hay antígeno de rotavirus

TIEMPO DE ENTREGA DE RESULTADOS

6 - 12 horas desde recibida la muestra

INTERPRETACION DE RESULTADOS

Comparado con microscopía electrónica y otra prueba ELISA de referencia, la prueba de detección del antígeno fecal de rotavirus con anticuerpos policlonales tiene una especificidad de 99.2% por lo que un resultado POSITIVO con esta prueba confirma que hay una infección intestinal por rotavirus y que ésta podría ser la causa de los síntomas del paciente. Si el resultado se informa NEGATIVO es probable que no haya realmente una infección por rotavirus. La sensibilidad de esta prueba es de 100.0%. Un resultado falso NEGATIVO (la enfermedad existe pero la prueba no lo detecta) puede deberse a

que la muestra se colectó cuando la excreción fecal del virus había declinado a niveles por debajo del nivel de detección del ELISA o a un deterioro del antígeno durante su transporte al laboratorio. Esta prueba es específica para rotavirus, 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 la llegada al laboratorio; el antígeno del rotavirus puede deteriorarse en muestras expuestas a temperaturas elevadas durante el transporte al laboratorio;
2. El antígeno fecal de rotavirus es detectable desde el comienzo de la enfermedad, el pico de excreción ocurre 3 - 5 días después del inicio de los síntomas y decae rápidamente; para un mejor resultado, las muestras fecales deben obtenerse tan pronto empiezan los primeros síntomas;
3. 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.

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;
2. Hemos adquirido una enorme experiencia en la aplicación del método ELISA para detectar antígenos fecales; 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**