

Quest Diagnostics

Boletín Informativo Especializado No.4

Lactoferrina en heces

Existe un grupo de síndromes muy frecuentes en la práctica médica que carece de bases anatómicas identificables por las técnicas disponibles en la actualidad: la fibromialgia, el síndrome de fatiga crónica, la migraña y el síndrome de colon irritable (SCI), principalmente.

Recientes investigaciones han aportado información sobre la etiopatogenia de dichos síndromes, sugiriendo que pueden tener una base molecular, dada la ausencia de sustrato anatómico, lo que lleva a pensar que son debido a una alteración funcional.

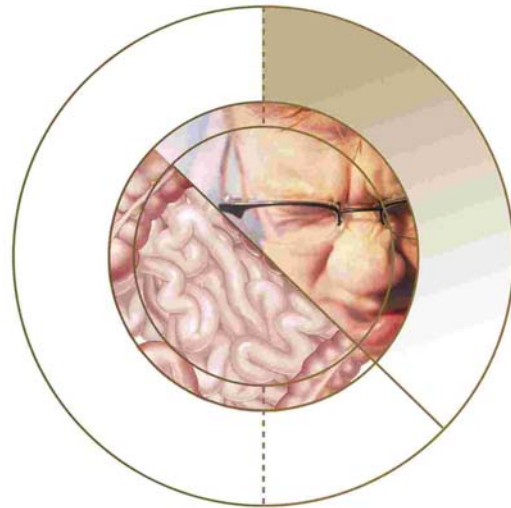
Nos interesa fundamentalmente el Síndrome de Colon Irritable (SCI), el más frecuente de los trastornos funcionales digestivos, en el cual no ha sido posible demostrar una lesión orgánica o bioquímica; sin embargo, su amplio cortejo sintomático puede producir una incapacidad, que incide en forma importante en la calidad de vida de los pacientes.

Sus principales síntomas son: dolor en la región inferior del abdomen, que mejora con la evacuación, y se asocia a cambios en la frecuencia y consistencia de las evacuaciones, con hábito intestinal predominante de constipación o diarrea.

La Enfermedad Inflamatoria Intestinal (EII) es una condición inflamatoria que afecta a diferentes segmentos del aparato gastrointestinal. La Colitis Ulcerativa y la Enfermedad de Crohn constituyen la Enfermedad Inflamatoria Intestinal más común, cuya etiología sigue siendo incierta. Ambas entidades presentan sintomatología similar al SCI, que incluye dolor abdominal y diarrea, y frecuentemente sangrado rectal. Aunque el SCI nunca se asocia con rectorragia, la presencia de diarrea crónica y dolor abdominal requieren precisar la diferencia entre SCI y EII.



Laboratorios de Análisis Clínicos



La identificación de leucocitos fecales es la forma más simple de distinguir un proceso intestinal inflamatorio, en el cual la infiltración de polinucleares es constante.

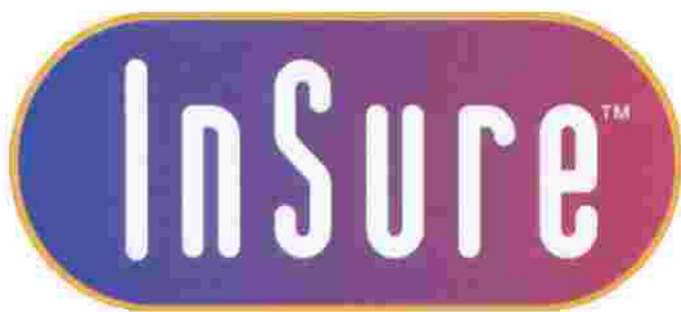
Recientes investigaciones han identificado una glicoproteína secretada por la mayoría de las membranas mucosas, que es el principal componente de las granulaciones de los leucocitos polinucleares: la **Lactoferrina**, cuya presencia en las heces indica un proceso inflamatorio y ha demostrado gran sensibilidad y especificidad en la detección de la Enfermedad Inflamatoria Intestinal (EII) y, por lo tanto, es un marcador útil en el diagnóstico diferencial entre SCI y EII. La lactoferrina es negativa en SCI.

La identificación del SCI evitaría la utilización de procedimientos invasivos, principalmente en niños.

Para la detección de **Lactoferrina** se requiere un gramo de heces recientemente obtenidas y entregar al laboratorio en un máximo de 8 horas, después de haber obtenido la muestra (sin añadir ningún conservador).

La presencia de **Lactoferrina** apoyará el diagnóstico de EII y permitirá establecer la diferencia entre Colitis Ulcerativa y Enfermedad de Crohn, que son los principales representantes de la Enfermedad Inflamatoria Intestinal (EII), mediante la determinación de anticuerpos anticitoplasma de los neutrófilos (pANCA) que están presentes en la Colitis Ulcerativa (60-80%), y la investigación de anticuerpos anti-Saccharomyces cerevisiae (ASCA) que caracterizan a la Enfermedad de Crohn (30%). El diagnóstico definitivo será comprobado por medio de estudios endoscópicos y biopsia.

Enfermedad de Crohn



La presencia de diarrea que se acompaña de rectorragia obliga a pensar en la existencia de Enfermedad Inflamatoria Intestinal (EII), o de alguna otra situación que origina sangrado rectal: hemorroides, divertículos, cáncer colorectal, principalmente.

La presencia de sangre oculta en las heces debe realizarse cuando menos una vez al año, principalmente en personas mayores de 50 años, para detectar oportunamente el cáncer colorectal. Su presencia es definitiva para recurrir a estudios endoscópicos (colonoscopia) y detectar la existencia de pólipos, divertículos o bien una neoplasia, que con un tratamiento oportuno tienen un alto porcentaje de curación.

Existen diferentes procedimientos para detectar la sangre oculta en heces, tradicionalmente se han empleado reacciones de peroxidasas (benzidina, ortotoluidina, guayaco), las que identifican la porción heme de la molécula de hemoglobina y tienen una baja especificidad, debido a que se obtienen resultados falsos positivos con la ingesta de algunos alimentos tales como carne de res, cerdo, carnero, carnes procesadas, hígado y vegetales crudos que contienen peroxidasas como: el rábano, nabo, melones; y son alimentos que deben evitarse 72 horas antes de efectuar la investigación de sangre oculta.

La ingestión de alcohol y ciertos medicamentos como la aspirina y los anti inflamatorios no esteroideos, pueden dar también un resultado falso positivo y deben evitarse 7 días antes de obtener la muestra para el estudio.

La ingestión de vitamina C en cantidades superiores a 250 mg/día, ya sea de origen terapéutico o formando parte de los alimentos, puede originar un resultado falso negativo. Por lo tanto para considerar una prueba de peroxidasas clínicamente significativa, el paciente deberá haber cumplido con las especificaciones de dieta o medicamentos mencionados.

Recientemente se ha recomendado una prueba inmunoquímica (**InSure[®]**) que detecta la presencia de la proteína globina componente de la molécula de hemoglobina. Dicha prueba es suficientemente sensible para detectar sangrado del aparato gastrointestinal bajo (colon y recto), y sus resultados no son



afectados por la dieta o por medicamentos, por lo que tienen una gran especificidad (98%) y sensibilidad (88%), para representar un parámetro confiable para la detección precoz del cáncer colorectal.

La Sociedad Americana de Cáncer, en sus recomendaciones para la detección temprana de cáncer colorectal que fueron publicados en la revista *Cáncer* (1), concluye que hay suficiente evidencia para recomendar Inmunoquímica fecal (**InSure®**) como prueba tamiz para cáncer colorectal y para la detección temprana de pólipos adenomatosos. Dicha prueba fue aprobada por la FDA.

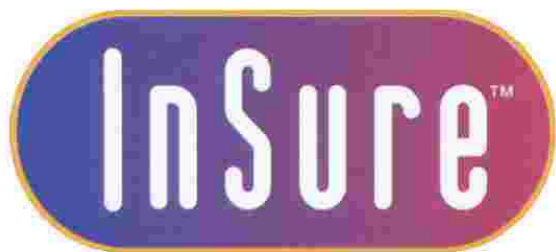
Existen situaciones en la clínica que se caracterizan por la presencia de sangre macroscópica: hemorroides, fisuras anales, hematuria, menstruación, etc., y por lo mismo se excluyen de los padecimientos detectables por medio de la investigación de sangre oculta.

El manejo de muestras fecales y las condiciones de dieta específicas para la prueba de sangre oculta en heces, tradicionalmente ha sido una limitante importante para que los pacientes accedan a la prueba. Se estima que solamente un 33% de las personas mayores de 50 años se han realizado una prueba tamiz (sangre oculta en heces) para detección temprana de cáncer colorectal en los últimos 2 años (2).



InSure® la prueba tamiz que **detecta** el **cáncer colorectal** en etapas tempranas.

La nueva tecnología de **InSure®** facilita el manejo de la muestra fecal y no requiere dieta: se basa en una tarjeta especial que tiene una pequeña superficie de reacción en la cual se depositan fragmentos de la muestra fecal obtenida por medio de un cepillo (de preferencia del interior de la muestra), que se proporciona con la tarjeta, para la detección cualitativa de sangre en heces (**InSure®**). La tarjeta ya con la muestra se entrega en el laboratorio.



La tecnología de **InSure®**

diseñada por Quest Diagnostics

facilita el manejo de la muestra fecal

llevando a cabo unos sencillos pasos,

sin necesidad de dieta y no requiere de

restricciones alimenticias.



figura 1:

Al ir al baño asegúrese de llevar consigo este instructivo, el kit de cepillos y la tarjeta para la prueba. Descargue el inodoro antes de evacuar.



figura 2:

Luego de evacuar, NO COLOQUE PAPEL HIGIÉNICO USADO EN EL INODORO. En lugar de ello, dépositelo en una de las bolsas para desechos provistas. **No descargue el inodoro.**



figura 3:

Levante la solapa marcada "LEVANTE AQUI PARA LA MUESTRA 1" Tarjeta para la prueba para descubrir el pequeño cuadro blanco marcado "MUESTRA 1".



figura 4:

Usando uno de los cepillos azules, cepille suavemente la superficie de la materia fecal durante aproximadamente 5 segundos.

Si la materia fecal es blanda, simplemente revuelva el agua alrededor de la materia fecal.

Saque el cepillo del agua y sacúdalo una vez con suavidad para quitar el exceso de agua y cualquier pedazo de materia fecal.



figura 5:

Apoye las cerdas del cepillo suavemente en el pequeño cuadro blanco de la tarjeta para la prueba durante aproximadamente 5 segundos (se puede manchar un poco el cuadro).

Coloque el cepillo usado dentro de la bolsa de desechos del kit y deposítela en la basura.

Para mayor información al respecto favor de comunicarse con:

Dr. Francisco Durazo Quiroz
Director Académico

☎ (01 55) 50 80 10 02 ext. 340

✉ francisco.x.durazo@questdiagnostics.com

Dr. Francisco Capelini Rodríguez
Director Médico

☎ (01 55) 50 80 10 02 ext. 300

✉ francisco.x.capelini@questdiagnostics.com

Centro de Atención a Pacientes México

☎ (55) 5080-0055

Centro de Atención a Pacientes Juárez

(656) 688-0630

Del interior de la República

01-800-5277534



Laboratorios de Análisis Clínicos

© 2007 Derechos Reservados Quest Diagnostics. El presente Boletín Informativo es una publicación de Quest Diagnostics, y se distribuye en México por cortesía de Quest Diagnostics.

Los textos fueron elaborados por el Comité Científico de Quest Diagnostics. Se prohíbe la reproducción del contenido por cualquier sistema, sin la autorización escrita del editor.

Los conceptos emitidos en los artículos son responsabilidad de los autores, y no comprometen las opiniones de los editores ni de la empresa auspiciante.

Quest, Quest Diagnostics, su logo y todas las marcas de Quest Diagnostics son marcas de Quest Diagnostics © 2000-2007

Quest Diagnostics Incorporated. Todos los derechos reservados.

Todas las marcas de terceros ® y ™ son propiedad de sus respectivos propietarios.