

Artículo original

# ***Hallazgos colonoscópicos en una población de pacientes con test de sangre oculta en heces positivos***

## **Colonoscopy findings in a population of patients with positive Fecal Occult Blood Test**

### **Dr. Nicolás González**

Asistente de la Clínica de  
Gastroenterología  
Facultad de Medicina. Udelar.  
Servicio de Endoscopía del Hospital  
Británico. Montevideo.

### **Dr. Alberto Sanguinetti**

Asistente de la Clínica de  
Gastroenterología  
Facultad de Medicina. Udelar.  
Servicio de Endoscopía del Hospital  
Británico. Montevideo.

### **Dr. Andrés Taillard**

Servicio de Endoscopía del Hospital  
Británico. Montevideo.

### **Dr. Miguel Villa-Gómez**

Servicio de Endoscopía del Hospital  
Británico. Montevideo.

### **Dr. Jorge Pérez-Gatto**

Ex Asistente de la Clínica de  
Gastroenterología  
Facultad de Medicina. Udelar.  
Servicio de Endoscopía del Hospital  
Británico. Montevideo.

### **Dr. Ramón Suárez**

Laboratorio del Hospital Británico.  
Montevideo.

### **Dr. Daniel Taillard**

Profesor Agregado de la Clínica de  
Gastroenterología  
Facultad de Medicina. Udelar.  
Jefe del Servicio de Endoscopía  
Digestiva y Gastroenterología.  
Hospital Británico. Montevideo.

### **RESUMEN: Arch Med Interna 2011 - XXXIII(2): 21-23**

Los test inmunológicos de sangre oculta en heces (SOH-I) constituyen actualmente una de las estrategias más extendidas para el cribado de cáncer colorrectal (CCR) y lesiones precancerosas avanzadas. Objetivos: Describir los hallazgos colonoscópicos en una población de pacientes con test de SOH-I positivos y conocer además la relación con la presencia de CCR. Métodos: Se recabaron de manera retrospectiva los datos de pacientes con test de SOH positivos, prueba inmunocromatográfica, en el período 2007-2008 que tenían colonoscopia. Se excluyeron aquellos pacientes con, colonoscopia previa, enfermedad inflamatoria intestinal, colectomizados o hemicolectomizados, y aquellos con colonoscopia parcial y/o con mala preparación. Resultados: Se incluyeron 89 pacientes, 49 (55%) correspondieron al sexo femenino y 40 (45%) al masculino. Respecto a los hallazgos colonoscópicos: 2 (2,2%) presentaron CCR, 33 (37%) tenían pólipos (8 pacientes con pólipos  $\geq 10$  mm), y hemorroides internas 54 (60,6%) pacientes. Conclusiones: La verdadera precisión de los test de SOH en términos de sensibilidad y especificidad para la detección de neoplasia colorrectal es difícil de conocer. Según estos hallazgos, la especificidad del test de SOH para el diagnóstico de CCR fue baja.

**Palabras clave:** screening cáncer colorrectal, sangre oculta en heces.

### **SUMMARY: Arch Med Interna 2011 - XXXIII(2): 21-23**

Immunology fecal occult blood tests (IFOBT) are currently one of the most widespread strategies for the screening of colorectal cancer (CRC) and advanced pre-cancerous lesions. Objectives: To describe the colonoscopic findings in a population of patients with positive IFOBT and to learn about its relation with the presence of CRC. Methods: Retrospective collection of the data of patients with a positive FOBT and immunochemical testing who underwent colonoscopy in the 2007-2008 period. Patients with a previous colonoscopy, inflammatory bowel disease, colectomy or hemicolectomy, and those with partial colonoscopy and/or with a poor bowel preparation. Results: of the 89 patients enrolled, 49 (55%) were females and 40 (45%) were males. Colonoscopy showed 2 (2.2%) CRCs, 33 (37%) polyps (8 patients were polyps  $\geq 10$  mm), and 54 (60.6%) patients with internal hemorrhoids. Conclusions: It is difficult to know the true precision of the FOBT in terms of its sensitivity and specificity for the detection of colorectal malignancies. Based on the findings of this study, the FOBT would have a very low specificity for the diagnosis of CRC.

**Keywords:** colorectal screening, occult fecal blood.

## **INTRODUCCIÓN**

El cáncer colorrectal (CCR) es actualmente el tumor maligno más frecuente en Europa analizando ambos sexos conjuntamente, y es la segunda causa más frecuente de

mortalidad por cáncer<sup>(1)</sup>. En Uruguay constituye la tercera causa de muerte por cáncer en el hombre (tasa: 18/100000) y la segunda (tasa: 12/100000) en la mujer después del cáncer de mama<sup>(2)</sup>.

A pesar de los avances logrados en los últimos años en el diagnóstico y tratamiento de esta enfermedad, no se ha observado una mejoría importante en la supervivencia a 5 años, que permanece entre el 50 y el 60% en la mayoría de los países europeos. Esto es debido a que en más del 80% de los pacientes sintomáticos, la enfermedad se encuentra avanzada en el momento del diagnóstico.

La detección precoz del CCR y la extirpación de su lesión precursora<sup>(3)</sup>, el pólipos adenomatoso, reducen la incidencia y la mortalidad por esta neoplasia en forma significativa, por lo cual el CCR es una neoplasia prevenible.

El CCR es una entidad susceptible de cribado, dado que constituye un problema de salud importante por su elevada incidencia y morbilidad asociada, se conoce su historia natural, se dispone de pruebas de cribado que permiten detectar la enfermedad en las fases iniciales, y el tratamiento es más efectivo cuando la lesión se diagnostica en un estadio temprano.

El objetivo del cribado del CCR es reducir la incidencia (mediante la detección y la resección de las lesiones precursoras, fundamentalmente el adenoma colorrectal) y la mortalidad por esta causa.

Es por esto que actualmente se recomienda de forma decidida la implementación de programas poblacionales de cribado en la población de riesgo medio (varones y mujeres asintomáticos entre los 50 y los 74 años)<sup>(1)</sup>.

Existen diferentes estrategias de cribado para la población de riesgo medio de acuerdo a las guías prácticas para el cribado de CCR de la Organización Mundial de Gastroenterología<sup>(4)</sup>: las pruebas tradicionales incluyen la detección de sangre oculta en heces por métodos químicos, la sigmoidoscopia, la colonoscopia, la colonoscopia virtual y el análisis del ADN fecal que permiten detectar la presencia de células tumorales en las heces mediante técnicas de biología molecular.

La detección anual o cada dos años de sangre oculta en heces (SOH) es la estrategia más extendida para el cribado poblacional del CCR. Esto se debe fundamentalmente a que es la única estrategia que ha demostrado su eficacia para reducir de forma significativa la mortalidad<sup>(5,6)</sup> y la incidencia<sup>(7)</sup> de esta enfermedad.

Existen 2 tipos de test de SOH: los *químicos* (SOH-Q) y los *inmunológicos* (SOH-I).

Los test de SOH-Q, a pesar de su eficacia demostrada para reducir la mortalidad y la incidencia del CCR, tienen numerosos inconvenientes, entre los que destacan su baja sensibilidad para la detección de CCR precoz y adenomas avanzados (adenomas vellosos, y/o con displasia de alto grado y/o mayores o iguales a 10 mm). Esto ha propiciado el desarrollo de los test de SOH-I, basados en una reacción antígeno-anticuerpo (ELISA, aglutinación de partículas de látex sensibilizadas, inmunoanálisis) que detectan específicamente Hb humana, no requiriendo de restricciones dietéticas o farmacológicas, por lo que son muy específicos y sensibles para la detección de hemoglobina (Hb) fecal humana. Como ventaja adicional son poco sensibles a los sangrados de origen alto, ya que la hemoglobina que proviene del tracto digestivo superior se encuentra por lo general desnaturalizada y los epitopos reconocibles por los anticuerpos destruidos.<sup>(8)</sup>

Estos test pueden ser cualitativos o cuantitativos. En los primeros, la lectura se lleva a cabo en 5 min utilizando tiras reactivas impregnadas de anticuerpos contra la Hb y control. El gran avance en el desarrollo de las pruebas de SOH-I ha llegado con el desarrollo de equipos que permiten cuantificar la cantidad de Hb fecal. El análisis automatizado es fiable,

preciso y permite procesar hasta 50 muestras en una hora, lo que los hace ideales para el cribado de base poblacional. Además, los test inmunológicos detectan cantidades de Hb fecal 7 a 15 veces inferiores a las detectadas por los test químicos, lo que ha mejorado de forma significativa la sensibilidad para el diagnóstico de CCR y adenomas avanzados

## OBJETIVOS

El objetivo de este trabajo fue el de describir los hallazgos colonoscópicos en una población de pacientes asintomáticos que tenían tests de SOH-I positivos y poder conocer además la relación con la presencia de CCR.

## MATERIAL Y MÉTODOS

En forma retrospectiva se recabaron los datos de pacientes con test de SOH-I positivos, a los cuales se les realizó una colonoscopia para determinar la etiología del sangrado en el período 2007-2008. Se utilizó el test inmunoanálisis (CerTest), prueba cualitativa, que posee una sensibilidad y especificidad mayor del 99% comparado con el método químico de guayaco para concentraciones de Hb humana iguales o mayores a 50 ng/ml.

Se incluyeron todos los pacientes que se realizaron colonoscopia por SOH positivo que no cumplían ningún criterio de exclusión, como, colonoscopia previa, enfermedad inflamatoria intestinal, hemicolectomizados o colectomizados, antecedente personal de CCR y aquellos en los cuales la colonoscopia fue parcial y/o con mala preparación.

Previo a la colonoscopia los pacientes realizaron la preparación colónica con solución de fosfato de sodio o polietilenoglicol aproximadamente 12 horas antes del estudio. En todos los casos la colonoscopia se realizó con sedación anestésica llevada a cabo por médico anestesista.

En todos los pacientes con pólipos se registraron el tamaño, topografía y si se realizó polipectomía se especificó el método utilizado (pinza fría, asa de diatermia, asa fría, mucosectomía).

## RESULTADOS

En este período analizado, 155 pacientes tenían Test de Sangre Oculta-Inmunológico (TSO-I) positivo y un total de 89 pacientes cumplieron con los criterios de inclusión, 49 (55%) correspondieron al sexo femenino.

Respecto a los hallazgos colonoscópicos: 2 (2,2%) pacientes presentaron cáncer de colon avanzado, 33 (37%) tenían pólipos (8 pacientes con pólipos  $\geq 10$  mm), y hemorroides internas 54 (60,6%) pacientes, de las cuales: 9 (Grado 1), 41 (Grado 2), 2 (Grado 3) y 2 (Grado 4) (Tabla I).

**Tabla I.** Hallazgos colonoscópicos en pacientes con test de SOH-I positivos.

| 03/12/10 - 09/08/11  | Número de pacientes | Porcentaje            |
|----------------------|---------------------|-----------------------|
| Cáncer de colon      | 2                   | 2,2                   |
| Pólipos              | 33                  | 37 (9% mayores 10 mm) |
| Hemorroides internas | 54                  | 60,6                  |

## CONCLUSIONES

La verdadera precisión de los test de SOH-I en términos de sensibilidad y especificidad para la detección de neoplasia colorrectal es difícil de conocer, existiendo estudios que señalan que casi la mitad de pacientes con test positivos tienen una neoplasia colorrectal significativa en la colonoscopia (CCR o pólipos avanzados).

En Uruguay contamos con el trabajo desarrollado en el Instituto Nacional del Cáncer, los cuales realizaron 879 colonoscopias por SOH-I positivo encontrando en 37,5% de los pacientes lesiones neoplásicas (pólips adenomatosos y CCR)<sup>(9)</sup>.

Según los resultados obtenidos, el número de pacientes con test positivos y CCR fue el esperado de acuerdo a estudios desarrollados en otros centros.

De acuerdo a estos hallazgos se puede decir que la probabilidad de que los individuos que presentan un test de SOH positivo y CCR es baja (2,2%).

Por lo tanto, si bien el test de sangre oculta en heces constituye una estrategia que ha demostrado su efectividad en programas de screening para CCR, es importante tener conocimiento que no es un test específico para detección de cáncer colorrectal, sino que tiene como objetivo ser un test sensible para la detección de sangre oculta en heces a fin de seleccionar una población más restringida para someter a procedimientos diagnósticos invasivos y de mayor especificidad como la colonoscopía.

## BIBLIOGRAFÍA

1. Recommendations on cancer screening in the European Union. Advisory Committee on Cancer Prevention. Eur J Cancer Prev 2000; 36:147-38.
2. Barrios E, et al. III Atlas de incidencia del cáncer en Uruguay 2010-2006. Comisión Honoraria de Lucha Contra el Cáncer. Registro Nacional de Cáncer.
3. Young GP, et al. Choice of fecal occult blood tests for colorectal cancer screening: Recommendations based on performance characteristics in population studies: A WHO (World Health Organization) and WODE (World Organization for Digestive Endoscopy) report. Am J Gastroenterol. 2002;97:2499-507.
4. Winawer S, et al. Organización Mundial de Gastroenterología/ Guías Prácticas de la Alianza Internacional para Cáncer Digestivo: Tamizaje del cáncer colorrectal. Disponible en: [www.worldgastroenterology.org/global-guidelines.html](http://www.worldgastroenterology.org/global-guidelines.html)
5. Hardcastle, et al. Randomised controlled trial of faecal- occult-blood screening for colorectal cancer. Lancet 1996;348: 14727.
6. Lindholm E, et al. Survival benefit in a randomized clinical trial of faecal occult blood screening for colorectal cancer. Br J Surg 2008;95:1029-36. 30.
7. Mandel JS, et al. The effect of fecal occult-blood screening on the incidence of colorectal cancer. N Engl J Med 2000;343:1603-7.
8. Harewood GC, et al. Detection of occult upper gastrointestinal tract bleeding: performance differences in fecal occult blood tests. Mayo Clin Proc 2002; 77: 23-28.
9. Fenocchi E, et al. Screening for colorectal cancer in Uruguay with an immunochemical faecal occult blood test. Eur J Cancer Prev 2006, 15:384-390.