

# COLONOSCOPIA: SU ROL ACTUAL EN EL DIAGNOSTICO DE ENFERMEDADES DEL COLON

*Dr. Zoltan Berger P., Dr. Eduardo Maiza R.*

*Centro de Gastroenterología.*

*Hospital Clínico U. de Chile.*

## ABSTRACT

The preparation, medication, indications, methods, complications and results of colonoscopy for the diagnosis of colonic disease is presented.

## INTRODUCCION

Por años el enema baritado ha sido el primer examen en el estudio de las enfermedades del intestino grueso, debido al concepto de una mejor tolerancia en relación a la colonoscopia. Sin embargo, la mayor maniobrabilidad de los colonoscopios, los avances en nuevas fórmulas de limpieza colónica y de sedación, han mejorado la tolerancia antes y durante la colonoscopia, transformándolo en un examen de rutina, de primera intención, pues se ve toda la mucosa colónica, con un nivel mínimo de molestia para el paciente y de alta confiabilidad.

Además, con el desarrollo de la video-endoscopia, el registro de imágenes puede ser revisado múltiples veces, facilitando también la docencia.

## PREPARACION

Fundamental para el éxito del examen es una adecuada limpieza colónica. Hubo varios intentos con diversos preparados (1). Inicialmente, se usaron lavados intestinales, los que fueron seguidos por infusión de 8 a 10 litros de suero fisiológico por 10 a 12 horas a través de una sonda nasogástrica. Mas recientemente, se utilizó Sulfato de Magnesio, sorbitol o manitol. Por sus inconvenientes fueron reemplazados por: 1.- Solución isosmolar de Polyethylenglycol balanceada iónicamente (1), la que debe

beberse 5 horas antes del examen, en cantidad de 3 litros en 2 a 3 horas. Así, en pocas horas puede obtenerse un colon limpio. 2.- Solución de Fosfo Soda (fleet-Oral M.R. o Fablaxol®). Debe beberse un frasco la noche anterior y otro pocas horas antes del examen, seguido de abundante agua, la que al no ser salobre es mejor recibida por el paciente. Desgraciadamente, con frecuencia esta preparación deja restos fecales en el ciego.

## PREMEDICACION

El objetivo de la premedicación es disminuir el grado de tensión que presentan algunos pacientes, que es la gran causa de mala tolerancia al procedimiento. En algunos puede inducir sueño y amnesia anterógrada de la colonoscopia, efecto muy favorable cuando debe repetirse regularmente el examen a un paciente para el seguimiento de su enfermedad.

No hay una forma estándar de premedicación en todo el mundo. En algunos países se hace sistemáticamente con anestesia general y en otros casi no se usa premedicación.

En nuestro Centro usamos Midazolam (Dormonid®) comenzando con 2,5 mg ev, aumentando la dosis según necesidad.

En el control del dolor, la técnica colonoscópica utilizada es fundamental, evitando avanzar sobre asas y la sobreinsuflación del paciente. No obstante, en algunos casos pueden requerirse antiespasmódicos, y más raramente, analgésicos opiáceos (Demerol), los que deben ser dosificados apropiadamente, para controlar el dolor. La premedicación debe ser adap-

tada a la tolerancia individual de cada paciente, evitando el riesgo de dosis innecesariamente altas.

El uso de Buscapina o Atropina disminuiría el riesgo de crisis vagales.

### VALOR DIAGNOSTICO

La colonoscopia, permite la visión directa de toda la mucosa del colon, incluso en sus ángulos, mostrándonos lesiones, las que pueden ser correctamente evaluadas en su morfología, consistencia, pudiendo ser biopsiadas para estudio histológico. Aún más, se pueden reseca los pólipos, electrocoagular las angiodisplasias, etc. (1,2).

Con los instrumentos actuales, las zonas ciegas son mínimas y alcanzar el ileon es frecuente, hecho de relevancia en las enfermedades inflamatorias del intestino. Ya es reconocido que el examen debe alcanzar a lo menos el ciego, lo que se logra en más del 95% de los casos. Como es insuficiente realizar una panendoscopia digestiva alta hasta el tercio medio del cuerpo gástrico, la «colonoscopia izquierda» es nada más que una expresión más elegante de un examen incompleto, que debe ser repetido o complementado con un enema baritado.

La detección de lesiones pequeñas, menores de 5 mm, es muy superior al enema baritado (3,4), las que al ser biopsiadas o reseca nos permiten la correcta clasificación y posterior seguimiento del paciente. Esta observación es de particular importancia, si tomamos en cuenta que la gran mayoría de los cánceres de colon, proviene de pólipos (5,6) que evolucionaron hasta la transformación carcinomatosa de los mismos.

En la colitis ulcerosa, la colonoscopia representa la manera de evaluar la extensión de la enfermedad y la existencia de zonas de displasias severas, que representa la indicación de colectomía total, previniendo con ella el desarrollo de un cáncer (7).

### POSIBILIDADES TERAPEUTICAS

La colonoscopia ofrece las mismas posibilidades terapéuticas que la endoscopia digestiva alta, siendo la más importante la polipectomía (2) que representa la prevención del cáncer. La posibilidad de displasia severa o cáncer «in situ», no invasivo, aumenta con el tamaño del pólipo. A pesar del hallazgo histológico de «cáncer in situ», la polipectomía endoscópica representa una terapia definitiva: si el pedículo del pólipo es libre, significa que en el resto de la mucosa no hay invasión de cáncer. El tamaño del pólipo tampoco imposibilita la polipectomía: se aconseja reseca los pólipos grandes en múltiples fragmentos de 10-15 mm (técnica de «peace-meal») (2), llegando hasta la base del pólipo. La mayor dificultad técnica es el adenoma vellosa que frecuentemente compromete una región de más de 2-3 cms. de mucosa. En estos casos, la llamada "mucosectomía" suele ser la solución. Actualmente es muy poco frecuente que nos veamos obligados a indicar intervención quirúrgica ante un pólipo colorectal: 1) en casos de imposibilidad técnica de extirpación total de un adenoma vellosa grande, con varios focos de cáncer in situ. 2) después de polipectomía endoscópica, cuando el examen histológico demuestra invasión cancerosa del pedículo.

En casos de cáncer avanzado inoperable, cuando la lesión proliferante estrecha el lumen, tenemos la posibilidad de inyectar alcohol absoluto en el tejido canceroso, y al inducir su necrosis mejorar el tránsito.

En la hemorragia digestiva baja, la colonoscopia no sólo es el mejor método diagnóstico; además, eventualmente, permite el control de la hemorragia (2). Los métodos utilizados son:

- 1.- Inyectoterapia con Adrenalina, eventualmente con Monoetanolamina.
- 2.- Electrocoagulación con el asa de polipectomía.
- 3.- Electrocoagulación con pinza de Williams («hot-biopsy forceps») que es particularmente útil en tratamiento de las malformaciones vasculares.

4.-Resección del pólipo sangrante con el asa de polipectomía.

## COMPLICACIONES

Siendo un examen más largo y técnicamente algo más difícil que la endoscopia digestiva alta, es lógico pensar que las complicaciones de la colonoscopia son más frecuentes. Sin embargo, la frecuencia de complicaciones de la colonoscopia no es superior a 4-6/10.000 (1) y con actos terapéuticos no sobrepasa 1-5/1.000, prácticamente sin mortalidad (2) La primera causa de complicación podría estar en la preparación, pero los fármacos usados en la actualidad prácticamente no tienen efectos colaterales. La premedicación con dosis alta de Midazolam, eventualmente junto con Demerol, puede condicionar depresión respiratoria en enfermos muy comprometidos (1), controlable con los antagonistas correspondientes. Durante el examen, la distensión abdominal puede inducir por reflejo vago-vagal arritmias cardíacas (1) que necesitan tratamiento intensivo por algunas horas. Finalmente, la manipulación con el endoscopio puede perforar el colon. La polipectomía representa un riesgo adicional de perforación o hemorragia.

A pesar de esta lista respetable de posibles complicaciones, la frecuencia de ellas es baja, la colonoscopia es un examen diagnóstico, eventualmente terapéutico, con un riesgo muy bajo.

## CONCLUSION

La colonoscopia ha llegado a ser un examen tolerable, ofreciendo excelentes posibilidades diagnósticas y terapéuticas con alta seguridad. Por razón de su accesibilidad algo limitada y de las dificultades técnicas de un período de entrenamiento con proporción alta de los exámenes incompletos, gran parte de médicos chilenos tienen la tendencia a elegir el enema baritado como primer examen frente a la sospecha de una enfermedad de colon. Es cierto, que existe la «colonoscopia difícil», cuando no se puede

realizar el examen completo hasta el ciego. Sin embargo, según las estadísticas de centros importantes, la proporción de los exámenes incompletos no debe ser mayor de 5%.

Las indicaciones de la colonoscopia completa, como primer examen para exploración de colon son amplias (Tabla I). En cambio, la indicación de la rectosigmoidoscopia (prácticamente igual a colonoscopia «corta o «izquierda») es limitada a algunas enfermedades agudas de origen infeccioso, a screening de cáncer colorectal de una persona sana, o en casos de cáncer ginecológico.

El enema baritado complementa bien la colonoscopia 1) en caso de fracaso de examen endoscópico completo, 2) para evaluar eventual rigidez de la pared, 3) precisar localización y extensión de lesiones conocidas. Además, es de utilidad como primer (y único) examen en pacientes jóvenes con cuadro clínico funcional, para descartar patología orgánica de colon (Tabla II).

**TABLA I**  
**INDICACIONES DE COLONOSCOPIA**

1. Hemorragia digestiva baja (manifiesta u oculta)
2. Anemia ferropriva sin otra etiología demostrada
3. Sospecha de pólipo colorectal
4. Control de polipectomía previa
5. Sospecha de cáncer colorectal
6. Control de pacientes operados por cáncer colorectal
7. Enfermedad inflamatoria de colon (colitis ulcerosa, Crohn).

**TABLA II**  
**INDICACIONES DE ENEMA BARITADO**

1. Localización y extensión de una lesión conocida.
2. Evaluar rigidez/distensibilidad de la pared.
3. Fracaso de colonoscopia completa
4. Intususcepción ileocecal
5. Sospecha de fístula
6. Pacientes jóvenes con cuadro clínico funcional.

---

## REFERENCIAS

- 1) Williams C.B. Colonoscopy. In: Cotton P.B., Williams C.B. Practical Gastrointestinal Endoscopy. Blackwell Scientific Publications, Oxford, Third Edition, 1990; pp: 160-223.
- 2) Williams C.B. Colonoscopic polypectomy and therapeutic procedures. In: Cotton P.B., Williams C.B. Practical Gastrointestinal endoscopy. Blackwell Scientific Publications, Oxford, Third Edition, 1990; pp: 224-242.
- 3) Aldridge M.C., Sim A.I.W. Colonoscopy findings in symptomatic patients without X-ray evidence of colonic neoplasms. Lancet 2: 833-834, 1986.
- 4) Thoene R.F., Menick L. Comparison of barium enema and colonoscopy in the detection of small colonic polyps. Radiology 124; 631-639, 1977.
- 5) Itzkowitz S.H., Kim Y.S. Polipos y neoplasias benignas del colon. In: Sleisenger M.H., Fordtran I.S. Enfermedades gastrointestinales. Fisiopatología, diagnóstico y tratamiento. Editorial Médica Panamericana. Buenos Aires. Quinta Edición, 1994., pp. 1440-1468.
- 6) Mc Gahan T.P., Gilinsky N.H. Colonic Tumors. Endoscopy, 26: 70-87, 1994.
- 7) Ottenjan R. Inflammatory Bowel Disease. Endoscopy, 26: 64-69, 1994.