

Rentabilidad de la ecografía abdominal en el diagnóstico del carcinoma colorrectal

El cáncer colorrectal (CCR) es una de las neoplasias más frecuentes y es la segunda causa de muerte por cáncer. El CCR causó el 11% de las defunciones por cáncer en hombres y el 15% en mujeres según los datos del 2000. Los últimos datos publicados en España sobre las causas de defunción en el año 2002 indican que se produjeron 12.183 muertes por CCR (6.896 hombres con edad media de 70 años y 5.287 mujeres con edad media de 71 años). En estos tumores, los datos de mortalidad no reflejan la verdadera incidencia de la enfermedad, ya que la supervivencia ha mejorado en los últimos años, principalmente en personas jóvenes. En contra de lo que ocurre en otros países europeos, España ocupa una posición intermedia en cuanto a incidencia y mortalidad por CCR. Este riesgo aumenta claramente con la edad, produciéndose un aumento notorio de su incidencia a partir de los 50 años. La supervivencia tras la detección y tratamiento del CCR depende en gran medida del estadio tumoral en el momento del diagnóstico; de ahí la importancia de su detección en sus fases más iniciales y, por su potencial maligno, del reconocimiento y extirpación de los adenomas colorrectales. Así, la polipectomía y la posterior vigilancia son las principales piedras angulares en la prevención del CCR (1-4).

En su prevención primaria, se ha recomendado la ingesta de una dieta rica en fibra, la realización de ejercicio físico y evitar el sobrepeso, el tabaco y el alcohol. Hoy día no está aún recomendada la ingesta de AINE o AAS a dosis bajas para prevenir el CCR (1).

Los CCR se desarrollan en etapas bien definidas que van desde lesiones en las criptas glandulares del colon a través de adenomas hasta el desarrollo del cáncer. La secuencia adenoma-carcinoma se caracteriza por la acumulación de múltiples mutaciones en los genes supresores y en oncogenes que afectan al balance entre la proliferación celular y la apoptosis; de esta forma, cada uno de los eventos mutacionales le confiere a cada una de las células del tumor una ventaja de crecimiento que conllevará a una expansión clonal en múltiples etapas y al final a la progresión del tumor (5).

Por lo anteriormente comentado, está justificado el cribado del CCR: a) este tumor tiene una elevada incidencia y es causa de una marcada morbi-mortalidad; b) es bien conocido el potencial premaligno de los adenomas colorrectales; c) puede ser detectado con una alta sensibilidad mediante técnicas endoscópicas; y d) el tratamiento en fases iniciales mejora la supervivencia. La población con riesgo medio de desarrollar un CCR son los individuos de 50 años o más que carecen de otros factores de riesgo adicionales (familiares afectos de CCR o adenomas, enfermedad inflamatoria intestinal crónica). En relación con la valoración coste-efectividad del cribado del CCR, Pignone y cols. (6) realizaron una revisión sistemática de este problema y concluyeron que el cribado es coste efectivo frente al no cribado. Queda por determinar en cada área de población o país cuál es la alternativa más coste-efectiva para el cribado, y cuál es su impacto económico en los sistemas de salud (7-9). Aunque no existe una estrategia de cribado de elección en nuestro medio, cualquiera de las que a continuación exponemos son más efectivas que el no realizar ningún tipo de cribado.

Editorial

Los estudios publicados al respecto indican que la prueba de la *sangre oculta en heces* reduce la mortalidad por CCR. Por otro lado, el metanálisis de Scholefield (10) estima que esta prueba reduce esta mortalidad en el 16%. La sensibilidad de la técnica se sitúa en alrededor del 35% y su especificidad se acerca al 98%. Se trata de una técnica que carece de efectos adversos y que, por ello, puede ser aceptada fácilmente por la población general. La *sigmoidoscopia flexible* posee una sensibilidad del 70 al 80%, pero la detección de las lesiones en el tramo explorable con este endoscopio obliga a la realización de una colonoscopia hasta ciego. No obstante, estudios recientes proponen que si los pólipos detectados son hiperplásicos no sería imperativa la realización de una colonoscopia completa (11). Se trata de una técnica que no está exenta de riesgos, pero los estudios demuestran que su realización contribuye a disminuir la mortalidad por CCR localizado en recto-sigma. La *colonoscopia* completa es el "patrón oro" para la detección de pólipos y de tumores en el colon. Su realización permite además la extirpación de adenomas con potencial maligno. La tasa de complicaciones, aunque baja, es mayor que cuando se emplean las técnicas anteriormente referidas. No contamos con pruebas de que el cribado del CCR mediante *enema opaco* contribuya a disminuir la incidencia o mortalidad por este tumor. Su sensibilidad es menor que la de la colonoscopia, no detecta las lesiones de pequeño tamaño y no permite extirpar pólipos. También se ha valorado la utilidad de las nuevas técnicas exploratorias del colon, tales como la *colonografía* por *tomografía computerizada (TC)* o por *resonancia magnética (RM)* en el cribado del CCR. Su sensibilidad y especificidad se acercan al 90 y 80%, respectivamente. Tampoco permite la extirpación de pólipos ni la toma de biopsias. Su sensibilidad en la detección de pólipos planos es menor que la de la colonoscopia. Entre sus efectos secundarios figuran la irradiación a la que son sometidos los pacientes en la colonografía por TC y la poco frecuente perforación intestinal (1,10,12-18). En los últimos años se están desarrollando *pruebas de ADN fecal* que detectan mutaciones genéticas de los tumores en las heces, con una sensibilidad y una especificidad variable, dependiendo del tipo de prueba y de la población en la que se aplica (población asintomática o con síntomas sugestivos de neoplasia); la aceptación es buena pero el precio individual de cada prueba es alto (19-21).

La *ecografía abdominal* es una técnica barata, cómoda para el paciente y sin riesgos de complicaciones. Aunque ha sido evaluada en la detección de los tumores del colon, carecemos de datos sobre su utilidad en el cribado del CCR debido a su baja sensibilidad para detectar lesiones de pequeño tamaño y de pólipos (22-30). La capacidad de la ecografía abdominal para detectar lesiones en colon ha sido evaluada en algunos estudios; en efecto, Schmutz (23) realizó un estudio con 453 ecografías abdominales y evaluó la capacidad de esta para detectar lesiones colónicas (no solamente CCR) y obtuvo una sensibilidad del 77% y una especificidad del 98%; el estudio de Price y Metrewelli (22), en el que se evalúa una serie de casos tras la realización de 1.700 ecografías abdominales, detecta 35 posibles CCR y concluye que el valor predictivo positivo de la ecografía para la detección del CCR es del 79% con una tasa baja de falsos positivos. Otros estudios han valorado la ecografía en pacientes con sospecha de obstrucción intestinal; así, el estudio de Grunshaw y cols. (27) valoró en 60 pacientes la capacidad de la ecografía para diagnosticar la obstrucción intestinal (ileal o colónica) consiguiéndolo en el 98% de los pacientes y diagnosticando correctamente la causa de la obstrucción en el 80%; el estudio de Lim y cols. (29) tiene como objetivo valorar la capacidad de la ecografía en determinar la localización y la causa de la obstrucción colónica; así, en 26 pacientes estudiados con obstrucción o sospecha de obstrucción colónica determinan correctamente el lugar de la obstrucción en el 85%

Editorial

de los pacientes y su causa, en el 81%. Los estudios con un enfoque dirigido a la detección del CCR mediante ecografía ofrecen sensibilidades y especificidades similares; el estudio de Rutgeerts y cols. (28) realizado en 95 pacientes obtuvo una sensibilidad de 95,5% y una especificidad muy baja; cifras parecidas de sensibilidad (96%) fueron obtenidas por Richardson (25), pero la especificidad fue del 67% y la exactitud en la localización de la lesión fue del 91%; Shirahama y cols. (28) encontraron que entre las 41 ecografías que cumplían con los criterios diagnósticos ecográficos de CCR, este tumor fue confirmado por enema opaco opaco o colonoscopia en 37 pacientes (90%). El estudio de Loftus y cols. (30) comparó la utilidad diagnóstica de la ecografía, la de la TC y la colonoscopia en el reconocimiento del CCR; estos investigadores encontraron que la sensibilidad y la especificidad de la ecografía era muy alta (100%), pero que estas disminuían mucho si se incluían en el grupo de estudio a los pacientes con pólipos. Como se ha comentado, la ecografía abdominal no es capaz de detectar los pólipos colónicos; el estudio de Limberg (26), que compara en 300 pacientes la utilidad de la ecografía abdominal convencional frente a la ecografía hidrocolónica, obtiene el diagnóstico de CCR con ecografía convencional sólo en 9 de 29 pacientes (sensibilidad del 31%) mientras que la ecografía hidrocolónica lo logra en el 97% de los casos, este mismo estudio indica que la ecografía convencional no es capaz de detectar pólipos mientras que sí lo hace la ecografía hidrocolónica.

El estudio de Martínez-Ares y cols., que se publica en este mismo número de la *Revista Española de Enfermedades Digestivas* (31), muestra que la sensibilidad de la ecografía para la detección de CCR es del 79%, pero que aumenta al 91% si se excluyen las lesiones de la ampolla rectal y que su especificidad es del 92%. Estas tasas son similares a las que se encuentran publicadas en la literatura. Los autores del trabajo mantienen que existe un grupo de pacientes que podrían beneficiarse de la ecografía abdominal como primer escalón diagnóstico. Se trataría de aquellos pacientes en los que la sospecha de CCR sea baja y no existieran síntomas de alarma o de aquellos otros muy añosos, encamados, en los que la preparación del colon no es la deseada. Así por ejemplo, en un estudio de nuestro grupo (32) en la que evaluamos de forma retrospectiva los motivos por los que se había solicitado una colonoscopia, entre 120 peticiones en las que el único dato clínico fue la presencia de un "síndrome constitucional" (excluidos pacientes con anemia u otros síntomas de alarma) solamente se detectaron 5 CCR (4,2%) y 19 adenomas colorrectales (15,8%). La probabilidad de detectar un CCR es muy baja en pacientes cuyo único dato clínico es la existencia de un síndrome constitucional sin otros síntomas de alarma ni anemia.

En conclusión, la ecografía abdominal en el diagnóstico del CCR es una técnica cuya sensibilidad y especificidad son aceptables, está exenta de complicaciones, es cómoda para el paciente, de rápida realización y en la que no es necesario que se realice una preparación colónica previa; por todo ello, puede ser de utilidad en determinados grupos de pacientes, pero está pendiente de estudiar su valor en el cribado de la población general. La elección del método de cribado dependerá de los recursos disponibles y de su aceptabilidad por parte de la población explorada. En el día de hoy, la recomendación sería elegir entre la detección de sangre oculta en las heces realizada anual o bianualmente y/o sigmoidoscopia cada 5 años o colonoscopia cada 10 años (1).

M. Diago Madrid y J. M. Huguet

*Servicio de Aparato Digestivo. Consorcio Hospital General Universitario.
Valencia*