

Colonografia por tomografia computadorizada: um método de rastreamento conhecido porém pouco utilizado

Computed tomography colonography: a well-known but poorly utilized screening method

Antonio Carlos Maciel¹, Luciano Carone Maciel²

A neoplasia maligna de colo é a terceira causa de morte por câncer nos Estados Unidos. Muitas dessas mortes poderiam ser impedidas com a introdução de um efetivo esquema de rastreamento⁽¹⁾. Um teste de rastreamento ideal é aquele que possibilita o diagnóstico precoce, o que permite o tratamento na fase inicial da doença. Para que um teste de rastreamento seja efetivo é necessário que: 1) a doença seja comum; 2) seja identificada em estágio precoce; 3) o exame seja aceito pelo paciente⁽²⁾.

Existem fatores variados que predis põem a neoplasia de intestino grosso: 1) familiares com a doença ou grande pólipos adenomatoso (diagnosticado antes dos 60 anos); 2) doença inflamatória intestinal; 3) histórico de polipose adenomatosa familiar ou síndromes de neoplasia colorretal não polipoide hereditária; 4) neoplasias prévias de colo ou pólipos adenomatosos. Apesar disso, em cerca de 75% dos casos não é possível identificar um fator de risco específico⁽³⁾.

Havia vários testes de rastreamento de pólipos e neoplasia de colo propostos antes da colonografia por tomografia computadorizada (CTC), tais como: pesquisa de sangue oculto nas fezes, retossigmoidoscopia, a combinação dos dois métodos citados, enema de bário com duplo contraste, e colonoscopia^(4,5).

Em 2008, a Sociedade Americana de Câncer, em conjunto com o US Multi-Society Task Force on Colorectal Cancer (representando as três maiores sociedades gastroenterológicas americanas – Sociedade Americana de Gastroenterologia, Colégio Americano de Gastroenterologia e Sociedade Americana de Endoscopia) e o Colégio Americano de Radiologia colocaram a CTC como um teste de rastreamento do carcinoma colorretal (CCR), juntamente com a colonoscopia, como uma modalidade de prevenção primária e detecção precoce⁽⁶⁾.

Colonoscopia virtual ou CTC é um método de investigação relativamente recente, inicialmente descrito em 1994, entre as opções disponíveis de rastreamento de CCR. É um exame de tomografia computadorizada (TC) minimamente

invasivo, de baixa dose de radiação, sem necessidade de sedação e sem o uso de meio de contraste. Além disso, a CTC permite uma análise estrutural do reto e dos colos e a identificação de lesão extracolônica, especialmente em pacientes assintomáticos^(1,6,7).

No entanto, há desvantagens, como: 1) exposição à radiação ionizante; 2) necessidade de preparo intestinal e insuflação gasosa dos colos; 3) utilização de equipamentos de *hardware* e *software* de alto custo; 4) necessidade de rigoroso protocolo de exame; 5) escassez de profissionais treinados e familiarizados com as doenças dos colos e as pseudolesões^(8,9).

A técnica consiste em: 1) preparo do intestino; 2) distensão colônica, que pode ser com ar ambiente ou, preferencialmente, com CO₂; 3) aquisição de imagens tomográficas⁽²⁾. A qualidade do exame depende muito do preparo dos colos e da utilização de equipamentos especializados (tomógrafos e estações de trabalho avançadas com *softwares* específicos para criar imagens endoluminais, semelhantes às obtidas na colonoscopia endoscópica)^(6,10).

Um fator limitante do método é a necessidade de treinamento adequado dos radiologistas para interpretação das imagens⁽⁶⁾. Por isso, pode-se dizer que a familiaridade com as imagens das doenças colorretais, o conhecimento de potenciais armadilhas e limitações técnicas contribuem para diminuir erros de interpretação e percepção da CTC⁽¹⁰⁾.

Apesar dos benefícios, a adesão ao rastreamento do CCR está abaixo do desejável^(4,10). Conforme dados de 2008, nos Estados Unidos o rastreamento do CCR encontra-se em menor proporção do que em relação às neoplasias de mama e cervical. Isto é atribuído, dentre outras causas, à necessidade de preparo intestinal e à falta de prioridade para o rastreamento, bem como pela ausência de informação de outras opções de investigação, exceto a colonoscopia⁽¹⁾.

A CTC é indicada para pacientes em anticoagulação, com colonoscopia com dados incompletos e em risco de sedação. No entanto, deve-se dar preferência à colonoscopia nos pacientes com alto risco de CCR, principalmente por possibilitar a realização de biópsias^(5,7).

Em pesquisas realizadas, tanto nacionais como internacionais, é possível encontrar artigos que abordam a importância do rastreamento dos pólipos e CCR, bem como

1. Doutor, Coordenador da Residência de Radiologia do Complexo Hospitalar Santa Casa de Porto Alegre, Médico Radiologista do Hospital de Clínicas de Porto Alegre (HCPA), Porto Alegre, RS, Brasil. E-mail: antoniocarlosmaciel@hotmail.com.

2. Radiologista do Complexo Hospitalar Santa Casa de Porto Alegre, Porto Alegre, RS, Brasil. E-mail: luc.cmaciell@gmail.com.

análises de diferentes modalidades de investigação e o posicionamento dos pacientes. Cabe dizer que não foram encontrados artigos que avaliam a opinião dos cirurgiões a respeito do CTC como modalidade de diagnóstico das doenças colorretais.

No artigo de Kierszenbaum et al.⁽¹¹⁾, aparentemente inédito, pelo menos nas publicações nacionais, publicado neste número da **Radiologia Brasileira**, os autores, por meio de questionário, mapearam a visão dos cirurgiões geral e da área gastroenterológica sobre o papel da CTC. A análise dos dados da pesquisa mostra que o método é bastante conhecido, principalmente nos grandes centros urbanos e centros acadêmicos, embora pouco solicitado no meio médico. O referido trabalho preconiza a divulgação da CTC e sua inclusão nas tabelas de “procedimentos diagnósticos” de planos de saúde, o que viria a contribuir com a redução da morbimortalidade por CCR.

REFERÊNCIAS

1. Robbins JB, Kim DH. Computed tomographic colonography: evidence and techniques for screening. *Semin Roentgenol.* 2013;48:264–72.
2. Yoshida H, Näppi J, MacEneaney P, et al. Computer-aided diagnosis scheme for detection of polyps at CT colonography. *Radiographics.* 2002;22:963–79.
3. Macari M, Bini EJ. CT colonography: where have we been and where are we going? *Radiology.* 2005;237:819–33.
4. Hassan C, Pickhardt PJ. Cost-effectiveness of CT colonography. *Radiol Clin North Am.* 2013;51:89–97.
5. Maia MVAS, von Atzingen AC, Tiferes DA, et al. Preferência do paciente no rastreamento do câncer colorretal: uma comparação entre colonografia por tomografia computadorizada e colonoscopia. *Radiol Bras.* 2012;45:24–8.
6. Tiferes DA, Jayanthi SK, Liguori AAL. Cólon, reto e apêndice. In: D'Ippolito G, Caldana RP, editores. *Gastrointestinal – Série CBR.* São Paulo: Elsevier; 2011. p. 203–51.
7. von Atzingen AC, Tiferes DA, Matsumoto CA, et al. Common findings and pseudolesions at computed tomography colonography: pictorial essay. *Radiol Bras.* 2012;45:160–6.
8. Silva AC, Vens EA, Hara AK, et al. Evaluation of benign and malignant rectal lesions with CT colonography and endoscopic correlation. *Radiographics.* 2006; 26:1085–99.
9. Mang T, Maier A, Plank C, et al. Pitfalls in multi-detector row CT colonography: a systematic approach. *Radiographics.* 2007;27:431–54.
10. Silva LC. Achados extracolônicos incidentais em estudos de colonografia por tomografia computadorizada (colonoscopia virtual): análise de 164 casos. *Radiol Bras.* 2007;40(Suplemento nº 1):3(TL-07).
11. Kierszenbaum ML, von Atzingen AC, Tiferes DA, et al. Colonografia por tomografia computadorizada na visão do médico encaminhador: qual o seu valor segundo a visão de especialistas? *Radiol Bras.* 2014;47:135–40.