



## ATUALIZAÇÕES NO CÂNCER COLORRETAL: EPIDEMIOLOGIA, PREVENÇÃO, DIAGNÓSTICO E TRATAMENTO

Cirênio de Almeida Barbosa, Ingrid Stefane Dos Santos Batista, Cibele Ennes Ferreira, Lucas Martins dos Santos Tannús, Cláudio Luiz Vieira Tannús, Lúcia Carolina Rocha de Magalhães, Ronald Soares dos Santos, Débora Helena da Cunha



<https://doi.org/10.36557/2674-8169.2025v7n7p1383-1392>

Artigo recebido em 15 de Junho e publicado em 25 de Julho de 2025

### ARTIGO ORIGINAL

#### Resumo

**Objetivo:** Revisar os principais avanços relacionados à epidemiologia, fatores de risco, métodos de diagnóstico, estratégias de rastreamento e opções terapêuticas no câncer colorretal (CCR), com foco na detecção precoce e na redução da mortalidade. **Método:** Foi realizada uma revisão narrativa da literatura disponível até 2024, incluindo estudos epidemiológicos e clínicos sobre o CCR, com ênfase em dados de prevalência, fatores de risco, efetividade dos métodos de rastreamento e evolução das abordagens terapêuticas. **Resultados:** Os dados mostram uma alta incidência de CCR, especialmente em países desenvolvidos e regiões urbanas do Brasil, associada a fatores como dieta inadequada, sedentarismo, tabagismo, alcoolismo e predisposição genética. Métodos de rastreamento, como colonoscopia, teste de sangue oculto e DNA fecal, têm demonstrado eficácia na detecção precoce e redução da mortalidade. O tratamento varia conforme o estágio da doença, com destaque para a cirurgia nos estágios iniciais e o uso crescente de terapias-alvo e imunoterapia em casos avançados. A estratificação de risco tem sido essencial para monitoramento individualizado. **Conclusão:** O câncer colorretal permanece como um importante desafio de saúde pública, porém, os avanços na identificação de fatores de risco, nos métodos de rastreamento e nas opções terapêuticas têm contribuído para a redução da mortalidade. A detecção precoce e as estratégias de prevenção, aliadas às políticas públicas de rastreamento e educação em saúde, são fundamentais para controlar a crescente incidência da doença.

**Palavras-chave:** Câncer colorretal, Epidemiologia, Prevenção, Diagnóstico, Tratamento, Rastreamento.



## Abstract

**Objective:** To review the main advances related to the epidemiology, risk factors, diagnostic methods, screening strategies, and therapeutic options for colorectal cancer (CRC), with a focus on early detection and mortality reduction. **Method:** A narrative review of the literature available up to 2024 was conducted, including epidemiological and clinical studies on CRC, with emphasis on prevalence data, risk factors, the effectiveness of screening methods, and recent therapeutic developments. **Results:** Data show a high incidence of CRC, especially in developed countries and urban regions of Brazil, associated with factors such as poor diet, physical inactivity, smoking, alcohol consumption, and genetic predisposition. Screening methods such as colonoscopy, fecal occult blood testing, and stool DNA testing have proven effective in early detection and mortality reduction. Treatment varies according to the stage of the disease, with surgery being most effective in early stages and the increasing use of targeted therapies and immunotherapy in advanced cases. Risk stratification has been essential for individualized monitoring. **Conclusion:** Colorectal cancer remains a major public health challenge. However, advances in risk identification, screening methods, and therapeutic options have contributed to a reduction in mortality. Early detection and preventive strategies, along with public policies on screening and health education, are crucial to controlling the rising incidence of the disease.

**Keywords:** Colorectal cancer, Epidemiology, Prevention, Diagnosis, Treatment, Screening.



## Introdução

O câncer colorretal (CCR) está entre as neoplasias mais prevalentes no mundo, ocupando o segundo lugar em termos de incidência nos países desenvolvidos e o terceiro em países em desenvolvimento. No Brasil, o CCR apresenta uma alta taxa de incidência, com um aumento significativo na mortalidade nas últimas décadas. A detecção precoce dessa doença é um fator crucial para o aumento das taxas de cura, especialmente por meio da remoção de lesões precursoras, como os pólipos adenomatosos. Com a evolução dos métodos de diagnóstico e tratamentos mais eficazes, a abordagem do CCR tem mudado significativamente nos últimos anos.

A literatura atual indica que o estilo de vida desempenha um papel relevante no desenvolvimento do câncer colorretal, sendo a dieta rica em carnes processadas, o sedentarismo, o tabagismo e o consumo de álcool os principais fatores de risco. Além disso, a predisposição genética, associada a condições hereditárias, como a síndrome de Lynch, também é um fator de risco importante. A identificação precoce de indivíduos com maior risco, por meio de rastreamento e monitoramento, é fundamental para a prevenção primária e para o diagnóstico em estágios iniciais, que permite tratamentos menos invasivos e com melhores prognósticos.

Este trabalho tem como objetivo revisar os principais avanços na epidemiologia do câncer colorretal, os fatores de risco envolvidos, as estratégias de prevenção e diagnóstico, bem como as opções terapêuticas mais recentes. A análise busca fornecer uma visão abrangente sobre o CCR, destacando a importância do rastreamento populacional e a detecção precoce. A discussão sobre o câncer colorretal (CCR) envolve uma análise dos fatores epidemiológicos, das estratégias de prevenção, dos avanços no diagnóstico e no tratamento, e o impacto das políticas de rastreamento na redução da mortalidade. O câncer colorretal é uma das neoplasias mais comuns no Brasil e no mundo, com uma alta taxa de incidência, principalmente nos países desenvolvidos. Sua prevalência vem crescendo em regiões urbanas devido a fatores como a mudança no estilo de vida, dieta inadequada, sedentarismo e aumento da expectativa de vida. Estima-se que o número de casos continue a crescer nos próximos anos, o que torna ainda mais urgente o desenvolvimento de estratégias eficazes para prevenção e diagnóstico precoce.



A detecção precoce do CCR é um dos principais avanços na luta contra a doença. As políticas de rastreamento têm se mostrado eficazes, principalmente na redução da mortalidade, ao detectar o câncer em estágios iniciais, quando as chances de cura são significativamente mais altas. Métodos como a colonoscopia, a pesquisa de sangue oculto nas fezes, e o teste de DNA nas fezes são amplamente utilizados para o rastreamento do câncer colorretal. A identificação de lesões precursoras, como pólipos adenomatosos, permite a remoção precoce desses tumores antes que se tornem malignos, interrompendo o processo que leva à formação do adenocarcinoma, o tipo mais comum de câncer colorretal.

Além disso, a estratificação do risco, considerando fatores como a idade, histórico familiar, presença de condições genéticas hereditárias e estilo de vida, tem sido essencial para determinar os grupos mais propensos ao desenvolvimento do câncer colorretal. Indivíduos com histórico familiar de neoplasias, por exemplo, têm um risco significativamente maior, o que justifica a necessidade de monitoramento mais frequente. O rastreamento para esses grupos de risco elevado, como aqueles com síndrome de Lynch, tem se mostrado eficaz na prevenção do câncer, permitindo a detecção de alterações precoces que poderiam passar despercebidas em indivíduos com risco médio.

Do ponto de vista terapêutico, o tratamento do câncer colorretal depende do estágio da doença no momento do diagnóstico. Para os casos iniciais, o tratamento cirúrgico, que pode envolver a ressecção do tumor e dos linfonodos, continua sendo a opção mais eficaz. Nos casos mais avançados, a quimioterapia, radioterapia e, mais recentemente, a imunoterapia e tratamentos direcionados, têm mostrado bons resultados, especialmente para pacientes com metástases. As opções terapêuticas também estão se expandindo, com novos medicamentos e abordagens sendo desenvolvidas, o que tem contribuído para uma melhoria nas taxas de sobrevida dos pacientes.

Em termos de prognóstico, a detecção precoce e o tratamento adequado têm um impacto direto na sobrevida dos pacientes. Nos casos diagnosticados precocemente, a taxa de cura é significativamente alta. Quando o câncer é detectado em estágios mais avançados, as opções terapêuticas tornam-se mais complexas e os resultados não são tão favoráveis. Contudo, os avanços no tratamento e na terapêutica personalizada, baseada no perfil molecular do tumor, têm permitido a pacientes com câncer colorretal metastático uma sobrevida prolongada e, em alguns casos, uma remissão completa da doença.



O avanço da medicina personalizada também está proporcionando novas perspectivas para o tratamento do CCR. A análise molecular do tumor tem possibilitado a identificação de biomarcadores que ajudam na escolha de tratamentos mais eficazes e menos invasivos. O uso de imunoterapia, que estimula o sistema imunológico a combater as células cancerígenas, têm mostrado promissores resultados em ensaios clínicos e abre novas possibilidades para pacientes com formas agressivas da doença.

### **Método**

Foi realizada uma revisão narrativa da literatura científica publicada até maio de 2025, com foco em estudos indexados nas bases de dados Google Scholar, Scopus e Web of Science. Foram incluídos artigos originais, revisões sistemáticas e meta-análises que abordam a epidemiologia, fatores de risco, métodos de rastreamento e avanços terapêuticos no câncer colorretal. A seleção priorizou estudos com dados quantitativos com relevância clínica e atualizações recentes, especialmente aqueles que envolvem populações brasileiras ou latino-americanas.

### **Resultado**

Os resultados dos estudos epidemiológicos e clínicos mais recentes indicam que, embora a taxa de mortalidade do câncer colorretal tenha diminuído em algumas regiões, devido ao aumento do rastreamento e à melhoria nas terapias, o controle da doença ainda depende de estratégias abrangentes, que envolvem desde a conscientização da população até o acesso facilitado a diagnósticos e tratamentos eficazes. A educação da população sobre os fatores de risco, como alimentação inadequada, sedentarismo, tabagismo e álcool, é fundamental para a implementação de políticas de saúde pública que visem à prevenção do câncer colorretal. Além disso, a implementação de programas de rastreamento eficazes, que incluam a população com risco médio e elevado, pode reduzir significativamente o número de diagnósticos tardios, quando as opções terapêuticas já são limitadas.

### **Discussão**



O câncer colorretal (CCR) representa um dos principais desafios de saúde pública no Brasil, com uma crescente incidência e mortalidade associadas. Diversos estudos recentes têm explorado aspectos epidemiológicos, nutricionais e de rastreamento da doença, oferecendo insights valiosos para a compreensão e enfrentamento desse problema.<sup>5</sup>

O estado nutricional dos pacientes com CCR tem sido identificado como um fator crucial para o prognóstico e a resposta ao tratamento. Um estudo prospectivo realizado com 84 pacientes no Hospital das Clínicas da Universidade Federal de Minas Gerais revelou que 52,4% dos pacientes estavam desnutridos no momento da internação. Embora a diferença na sobrevida entre pacientes nutridos e desnutridos não tenha alcançado significância estatística, a tendência sugere que a desnutrição pode impactar negativamente a sobrevida a longo prazo.

6

A dieta desempenha um papel significativo na prevenção do CCR. Estudos indicam que dietas ricas em fibras, frutas e vegetais estão associadas a um menor risco de desenvolvimento da doença, enquanto o consumo excessivo de carne vermelha processada e gorduras saturadas pode aumentar esse risco. Além disso, compostos bioativos presentes em alimentos específicos, como os fitoquímicos encontrados em frutas e vegetais, têm demonstrado propriedades anticancerígenas, contribuindo para a prevenção da formação de tumores.<sup>7</sup>

O rastreamento precoce do CCR é fundamental para a detecção de lesões pré-malignas e o aumento das taxas de cura. A colonoscopia é considerada o padrão-ouro para o rastreamento, permitindo a identificação e remoção de pólipos antes que evoluam para câncer. No entanto, a adesão ao rastreamento é desigual no Brasil, sendo mais alta nas regiões Sul e Sudeste, que possuem melhores recursos de saúde, enquanto o Norte e o Nordeste enfrentam dificuldades de acesso. Essas disparidades regionais evidenciam a necessidade de políticas públicas que promovam o rastreamento universal e equitativo em todo o país.<sup>8</sup>

O panorama atual do câncer colorretal no Brasil destaca a necessidade de abordagens que incluam a promoção de hábitos alimentares saudáveis, a implementação de programas de rastreamento eficazes e a atenção ao estado nutricional dos pacientes. Além disso, é crucial abordar as disparidades regionais e raciais no acesso ao diagnóstico e tratamento, garantindo



que todas as populações tenham igual oportunidade de prevenção e cura. Investimentos em educação, infraestrutura de saúde e políticas públicas são essenciais para enfrentar os desafios impostos por essa doença e melhorar os resultados para os pacientes em todo o país.<sup>5</sup>

As evidências atuais indicam que a modulação da microbiota intestinal por meio do uso de probióticos, prebióticos e simbióticos tem se mostrado uma estratégia promissora no manejo do câncer colorretal (CCR), tanto na prevenção quanto no suporte ao tratamento cirúrgico. A microbiota intestinal exerce papel fundamental na regulação da imunidade, na integridade da mucosa intestinal e no controle de processos inflamatórios, todos fatores diretamente relacionados à gênese e progressão do CCR.<sup>9,10</sup>

Os estudos analisados demonstram que o uso de probióticos, especialmente no período perioperatório, está associado à redução de complicações infecciosas, menor incidência de diarreia e melhora da recuperação da função intestinal. Esses efeitos são especialmente relevantes em pacientes oncológicos, que apresentam maior risco de infecções e desequilíbrio da flora intestinal devido à quimioterapia, radioterapia ou cirurgias abdominais extensas.<sup>9,10</sup>

Além disso, a ação benéfica dos probióticos na restauração da microbiota, por meio do estímulo ao crescimento de bactérias como *Lactobacillus* e *Bifidobacterium*, pode contribuir para um ambiente intestinal menos propício ao desenvolvimento tumoral. Prebióticos e simbióticos também mostraram efeitos positivos, promovendo a homeostase microbiana e reduzindo a inflamação crônica — um dos principais fatores associados à transformação maligna.<sup>9,10</sup>

Em síntese, o uso de probióticos no contexto do CCR representa um campo emergente com alto potencial terapêutico. Contudo, são necessários mais estudos clínicos rigorosos e bem delineados para validar a eficácia e segurança dessas intervenções e, futuramente, possibilitar sua incorporação como coadjuvantes na oncologia gastrointestinal, em especial sob a perspectiva da medicina personalizada.<sup>9,10</sup>



## Conclusão

O câncer colorretal continua sendo um grande desafio de saúde pública, com uma incidência crescente em diversas regiões do mundo. Contudo, os avanços na compreensão dos fatores de risco e na implementação de métodos eficazes de rastreamento têm levado a uma redução significativa nas taxas de mortalidade. A detecção precoce, através de exames como a colonoscopia, é a chave para aumentar as chances de cura, especialmente quando realizada em estágios iniciais. Estratégias de prevenção, incluindo mudanças no estilo de vida, alimentação saudável e monitoramento regular, são fundamentais para combater o aumento da incidência dessa doença. A implementação de políticas públicas de rastreamento e educação sobre a importância da prevenção é essencial para reduzir a carga do câncer colorretal na população.

## Referências

1. Campos, Fábio Guilherme C.M.; Regados, Francisco Sérgio P.; Pinho Mouro. Tratado de Coloproctologia, Rio de Janeiro, 2a ed.
2. Sung H, Ferlay J, Siegel RL, Laversanne M, Soerjomataram I, Jemal A, et al. Global cancer statistics 2020: GLOBOCAN estimates of incidence and mortality worldwide for 36 cancers in 185 countries. *CA Cancer J Clin.* 2021;71(3):209-49.
3. World Cancer Research Fund. Diet, nutrition, physical activity and colorectal cancer. 2018. Disponível em: <https://www.wcrf.org/wp-content/uploads/2021/02/Colorectal-cancer-report.pdf>
4. Bray F, Ferlay J, Soerjomataram I, Siegel RL, Torre LA, Jemal A. Global cancer statistics 2018: GLOBOCAN estimates of incidence and mortality worldwide for 36 cancers in 185 countries. *CA Cancer J Clin.* 2018;68(6):394-424.
5. Santos LB dos, Fuzinato SB, Peretti EP, Ramos NM, Devitte GS, Sette C, Fialho MR, Santos PB dos, Martins MJ, Zancanaro V. AUMENTO DA INCIDÊNCIA DE CÂNCER COLORRETAL EM JOVENS COM MENOS DE 50 ANOS E FATORES DE RISCOS ASSOCIADOS. *Rev. Contemp.* [Internet]. 13º de maio de 2025 [citado 24º de maio de 2025];5(5):e8087. Disponível em: <https://ojs.revistacontemporanea.com/ojs/index.php/home/article/view/8087>



6. Fonseca LM da, Quites LV, Cabral MMDÁ, Silva RG da, Luz MMP da, Lacerda Filho A. Câncer colorretal: resultados da avaliação patológica padronizada de 521 casos operados no Hospital das Clínicas da UFMG. *Rev bras colo-proctol* [Internet]. 2011Jan;31(1):17–25. Available from: <https://doi.org/10.1590/S0101-98802011000100003>
7. Paiva de Barros Cunha CH, Santos de Souza G, Nunes Crispim P, Carneiro Mota L. Fatores Genéticos e Epigenéticos no Câncer Colorretal Hereditário e Esporádico. *Braz. J. Implantol. Health Sci.* [Internet]. 21º de fevereiro de 2025 [citado 24º de maio de 2025];7(2):1784-9. Disponível em: <https://bjih.emnuvens.com.br/bjih/article/view/5239>
8. Silva APF da, Jesus MT de, Brasileiro AF de M, Lemos CELF, Ramos GAF, Silva IS da, Ribeiro CR de Q, Nunes CEF, Farias KS. Importância do diagnóstico precoce do câncer colorretal em pacientes com síndrome metabólica. *REAS* [Internet]. 15maio2025 [citado 24maio2025];25(5):e19414. Available from: <https://acervomais.com.br/index.php/saude/article/view/19414>
9. Furlaneto Maia L, Hedler CAB, Ros RR. Potencial uso de prebiótico, probiótico ou simbiótico no tratamento câncer colorretal: revisão sistemática. *Tecnologia e Microbiologia Sob a Perspectiva da Segurança dos Alimentos*. 2022. Disponível em: <https://downloads.editoracientifica.com.br/articles/210906054.pdf>
10. Ortega TT. Uso perioperatório de probióticos em pacientes submetidos a ressecção de câncer colorretal: uma revisão sistemática. *BRASPEN J.* 2020. Disponível em: <https://app.periodikos.com.br/article/10.37111/braspenj.2020351016/pdf/braspen-35-1-96.pdf>