



## Artigo de revisão

# Repercussão do estilo de vida no aumento da incidência de câncer colorretal na população jovem: revisão integrativa da literatura

Ana Karoline Santos Losada<sup>1</sup> , Marcella Almeida Fraga<sup>1</sup> 

<sup>1</sup>Centro Universitário do Norte de Minas, Montes Claros-MG, Brasil.

## Introdução

O câncer colorretal (CCR) é uma das neoplasias malignas mais comuns do trato gastrointestinal e uma das principais causas de morte por câncer em todo o mundo. No Brasil, estima-se que foram registrados 36.360 novos casos em 2018. A maioria desses cânceres são adenocarcinomas do tipo mucinoso e com células em anel de sinete. Os sintomas mais comuns incluem desconforto abdominal, hematoquezia e anemia, que devem ser investigados através de exames como o teste de sangue oculto nas fezes e colonoscopia (Oliveira *et al.*, 2018).

Há uma preocupação crescente com o aumento de casos de CCR em pacientes jovens, com menos de 50 anos, que geralmente apresentam uma doença em estágio mais avançada e com prognóstico pior. Os estudos sugerem que fatores, como tabagismo, dieta, obesidade e sedentarismo, além da falta de monitoramento e prevenção efetiva, podem ser responsáveis pelo aumento da incidência nessa faixa etária. Isso tem impacto na qualidade de vida dos pacientes e implica em consequências sociais e psicológicas (Siegel *et al.*, 2020).

É essencial adquirir conhecimento sobre os hábitos de vida relacionados ao aparecimento precoce da CCR, pois a prevenção e mudança do estilo de vida são estratégias fundamentais para reduzir a ocorrência da doença. Além disso, é importante realizar o rastreamento ativo em indivíduos de alto risco, a fim de evitar complicações graves, como metástases, tratamentos invasivos e recorrências (Almeida *et al.*, 2017). Nesse contexto, o objetivo deste estudo foi analisar a relação entre hábitos cotidianos e o aparecimento precoce do CCR na população jovem.

## Materiais e Métodos

O presente estudo trata-se de uma revisão integrativa da literatura. Na primeira etapa foi elaborada a pergunta norteadora estruturada pelo acrônimo PECOS: P (população): indivíduos jovens; E (exposição): hábitos de vida; C (controle): estilo de vida saudável; O (desfecho): aumento

**Autor correspondente:** Marcella Almeida Fraga | [marcellafraga@gmail.com](mailto:marcellafraga@gmail.com)

**Recebido em:** 23|06|2023. **Aprovado em:** 26|02|2024.

Losada AKS, Fraga MA.

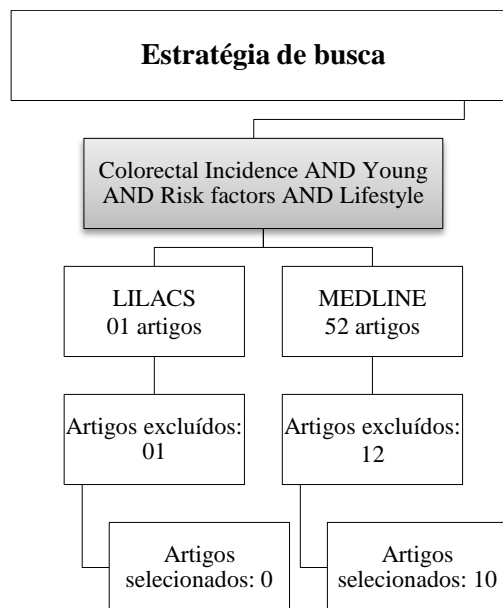
da incidência no câncer colorretal. Dessa forma, definiu-se “Qual a relação do estilo de vida e o aumento de câncer colorretal em jovens?”.

Realizou-se a busca através das bases de dados MEDLINE e LILACS por meio da Biblioteca Virtual em Saúde, utilizando-se as palavras-chave “*Colorectal incidence*”, “*Young*”, “*Risk Factors*”, “*Lifestyle*” cruzadas com o operador booleano *AND*.

Foram incluídos artigos publicados em inglês e português que atenderam ao acrônimo PECOS, publicados nos últimos 10 anos. Excluíram-se artigos de revisão de literatura, carta ao editor, dissertações e teses, além de duplicidades. Foram encontrados 53 estudos nas bases de dados (MEDLINE [52]; LILACS [1]), sendo selecionadas 10 investigações (Fluxograma 1).

A seleção dos estudos foi realizada no mês de maio de 2023, feita por dois pesquisadores de forma independente, primeiramente pela leitura de títulos e resumos e, em seguida, pela avaliação dos textos completos. Havendo divergência, houve discussões para se chegar a um consenso.

**Fluxograma 1.** Estratégia de busca aplicada. (n=10).



Foi utilizado um formulário de coleta de dados para a análise crítica dos estudos, composto pelas informações: título; autores; ano; local de execução do estudo; amostra; objetivo; delineamento e principais resultados (Pinheiro *et al.*, 2021).

## Resultados

A maioria dos estudos foi de natureza transversal (n=4). O país que apresentou a maior frequência de estudo foi os Estados Unidos da América (n=4). Todos os artigos selecionados apontam

para o aumento da incidência da doença em pacientes jovens, visto que todos eles se concentram em estudos envolvendo uma população com menos de 50 anos. Além disso, abordaram os fatores de risco, como obesidade, tabagismo, sedentarismo, diabetes mellitus e outros estilos de vida que estão associados ao desenvolvimento do câncer colorretal em indivíduos jovens.

Entretanto, há uma quantidade significativa de artigos que enfatizam a necessidade de mais pesquisas para esclarecer a relação entre os estilos de vida e o desenvolvimento do câncer colorretal em pacientes jovens.

**Quadro 1.** Características dos artigos selecionados. (n=10).

Autor e ano	Objetivo	Amostra	Delineamento	Principais Resultados
Almeida <i>et al.</i> , 2017	Avaliar como a qualidade da alimentação de universitários pode ser um fator de risco para câncer de intestino.	Participaram 100 universitários do curso de gastronomia	Estudo transversal	Quase metade dos estudantes (n=46%) estava com sobrepeso e obesidade. Mais da metade (n=57%) consome alimentos industrializados mais de uma vez na semana. Os alimentos ricos em açúcar são ingeridos todos os dias. Apenas 7% ingerem grãos, como chia, linhaça e quinoa.
Lee <i>et al.</i> , 2018	Investigar possível correlação entre periodontite e risco de adenocarcinoma colorretal em indivíduos saudáveis e assintomáticos.	Participaram 42.871 pacientes que realizaram exames de saúde no Hospital Kangbuk Samsung	Estudo observacional	O câncer colorretal mais frequente foi do tipo adenocarcinoma. Ser do sexo masculino, ser ou já ter sido tabagista, ingerir bebidas alcoólicas de forma edemaciada e ter periodontite aumentam os riscos de desenvolver adenoma colorretal.
Oliveira <i>et al.</i> , 2018	Analisar a possível relação existente entre sexo e regiões federativas do Brasil para o desenvolvimento do câncer colorretal.	Participaram deste estudo os 26 estados brasileiros, selecionando a população feminina e masculina de cada deles	Estudo de incidência/prognóstico	A taxa de mortalidade do câncer colorretal no Brasil apresenta um aumento significativo, revelando em sua maioria, a prevalência de incidência em homens, independentemente do indicador estudado.
Lu <i>et al.</i> , 2023	Investigar a correlação entre os níveis socioeconômicos com o câncer colorretal de início precoce.	Participaram 41.815 pacientes com câncer colorretal de início precoce	Estudo transversal	Há um aumento de câncer colorretal de início precoce em pacientes com alta taxa de pobreza, desemprego e abandono escolar. Esses fatores citados também contribuem para um pior prognóstico da doença.

Ilsoo <i>et al.</i> , 2022	Avaliar a prevalência e fatores de risco de câncer colorretal em pacientes com menos de 40 anos.	Participaram 14338 indivíduos entre 18 e 40 anos que realizaram a triagem ou colonoscopia diagnóstica entre 2008 e 2018 no Hospital St. Mary de Seul	Estudo transversal e retrospectivo	Dentre os fatores de risco modificáveis, o tabagismo e a obesidade ganharam destaque. A colonoscopia mostrou-se benéfica para indivíduos jovens que possuem esses fatores de risco
Low <i>et al.</i> , 2020	Identificar os fatores de risco em candidatos para o desenvolvimento de câncer colorretal de início precoce	Foram selecionados norte-americanos de 18 à 49 anos que se submeteram a colonoscopia, exames de 1999 a 2014	Estudo caso-controle	O aumento da idade e o sexo masculino estão associados ao aumento do risco de desenvolver câncer colorretal de início precoce. O uso da aspirina está associado à diminuição das chances de desenvolver a doença.
Kasi <i>et al.</i> , 2018	Avaliar as características relacionadas com o aumento da incidência de CCR em pacientes da rede Mayo Clinic	Pacientes com CCR com idade menor que 50 anos avaliados de 1972 a 2017 na Mayo Clinic nos Estados Unidos. n=3.381	Estudo observacional retrospectivo	Idade média de 41 anos. 55,2% em homens. 72,3% caucasianos. 57,8% em estágios avançados (3 e 4).
Siegel <i>et al.</i> , 2020	Demonstrar uma visão abrangente das estatísticas atuais do CCR nos EUA	Pacientes com diagnóstico de CCR nos EUA, entre 1995 e 2016.	Estudo transversal	Aumento da taxa de incidência de CCR em jovens com menos de 50 anos, em 2% ao ano. Aumento das taxas de mortalidade em 1,3 % ao ano para indivíduos com CCR e menos de 50 anos, sendo que mais acentuado em negros. Mais da metade de todos os casos e mortes de CCR são atribuíveis a fatores de risco modificáveis.
Menezes <i>et al.</i> , 2016	Analisar a taxa de mortalidade por câncer colorretal no Brasil	Óbitos por CCR em território brasileiro entre 2005 e 2015. n= 136.472.	Estudo descritivo, retrospectivo	52% dos óbitos de CCR, no Brasil, foram do sexo feminino. 57% dos óbitos estavam na região sudeste e os menores nas regiões Norte e Nordeste.
Chen <i>et al.</i> , 2020	Investigar a associação entre o uso de insulina e metformina para a diabetes tipo 2 e o CCR	O grupo de casos envolve pacientes com idade inferior a 20 anos com DM2, n= 62.324. O grupo de controle corresponde a pacientes sem diabetes, n=62.324.	Estudo de Coorte retrospectivo	O uso de insulina aumenta o risco de CRC e o uso de metformina foi associado a um risco reduzido de CRC, sendo que o risco para o CRC aumenta em proporção à dose da insulina.

Nota: CCR=câncer colorretal; DM=diabetes mellitus.

## Discussão

A incidência do CRC globalmente está em queda. Apesar disso, o CRC que engloba tumores malignos que afetam o cólon, o reto e o ânus, em indivíduos com menos de 50 anos, tem apresentado aumento significativo (Siegel *et al.*, 2020). No contexto brasileiro, a incidência está em ascensão e varia de acordo com as condições socioeconômicas de cada estado, sendo que as regiões Sul e Sudeste apresentam índices mais elevados, o que pode estar relacionado com outras exposições de fatores de risco (Menezes *et al.*, 2016; Lu *et al.*, 2023). O principal fator de risco não modificável é o sexo, com pesquisas apontando predominância da incidência e pior prognóstico no sexo masculino (Almeida *et al.*, 2017; Kasi *et al.*, 2018; Lee *et al.*, 2018; Low *et al.*, 2020; Menezes *et al.*, 2016; Oliveira *et al.*, 2018).

A alimentação configura um fator de risco facilmente modificável e que tem repercussões diretas no desenvolvimento do câncer. Apesar de ser a principal fonte de exposição humana a agentes carcinógenos, também é uma excelente fonte de substâncias que combatem a neoplasia. Isso porque existem alimentos constituídos por fenólicos que desempenham ação contra o estresse oxidativo e inflamação, fatores esses que são precursores da formação de células cancerosas. Tais alimentos são encontrados em frutas, verduras e cereais integrais; porém são os alimentos menos ingeridos pela população jovem. Isso se confirma em estudo realizado com universitário, em que apenas 7% dos estudantes consumiam diariamente grãos, ao passo que os embutidos, pizzas, sanduíches e salgadinhos eram consumidos por 62% dos pesquisados (Almeida *et al.*, 2017).

A obesidade mostra-se como um possível fator de risco independente e está mais relacionado à neoplasia colorretal de alto risco. Há o aumento de câncer colorretal em adultos jovens nos países onde a taxa de obesidade é maior, como, por exemplo, Estados Unidos, Canadá e Austrália, mas não na Ásia e Europa, países com menor número de sobrepeso e obesidade (Ilsoo *et al.*, 2022). Contrapondo-se a este estudo, houve evidências de que o aumento do peso e do índice de massa corpórea são fatores de proteção no câncer colorretal de início precoce (Low *et al.*, 2020). Em suas análises, observaram que houve perda de peso, nos cânceres colorretais, começando 5 anos antes da colonoscopia inicial, inferindo que a perda de peso consiste em um sinal clínico precoce que deve ser considerado.

O tabagismo contribui para o desenvolvimento de câncer colorretal tanto de forma isolada, como também por predispor à periodontite e perda de dentes, essa, por sua vez, se associa com o câncer colorretal, em uma mesma proporção que o consumo moderado de álcool e tabagismo maior que 30 anos/maço. A cavidade oral pode se portar como um reservatório de bactérias patogênicas e liberar substâncias tóxicas que levam a inflamações sistêmicas e, com isso, predispõem ao início de uma displasia-carcinoma do cólon e reto. O fato de não conseguirem identificar a gravidade da

Losada AKS, Fraga MA.

periodontite, não coletar características específicas do adenoma e incluírem apenas um grupo étnico foram as limitações da pesquisa (Lee *et al.*, 2018).

Outra evidência importante foi a relação da aspirina com os riscos reduzidos de câncer colorretal. O estudo mostra essa relação em populações somente na faixa etária entre 40 e 49 anos, inferindo uma possível hipótese de que a exposição longitudinal à aspirina é responsável por reduzir os riscos da neoplasia (Low *et al.*, 2020). Além disso, evidenciou-se relação entre pacientes portadores de diabetes mellitus tipo 2 e o risco aumentado para CRC; leva-se a pensar que o uso de insulina pode ser um fator de risco para tal doença e o uso de metformina como fator de proteção para estes pacientes (Chen *et al.*, 2020).

Ademais, merece destaque a escassez de estudos abordando essa temática, principalmente em âmbito nacional e a dificuldade de comparabilidade entre os estudos, devido a métodos de análise distintos, o que impôs limitações à condução desta revisão. Diante desse cenário, é imperativo aprofundar as pesquisas para preencher essa lacuna, com vistas a incorporar intervenções preventivas e de promoção da saúde de elevado impacto nos fatores de risco, visando modificar a alta incidência de câncer colorretal em jovens.

## Conclusão

Evidenciou-se que há relação entre estilo de vida (etilismo, tabagismo, obesidade e alimentação) e câncer colorretal. O sexo masculino e as questões sociais e financeiras também se mostraram relacionados com o aumento da incidência do câncer colorretal em pacientes com menos de 50 anos.

Os resultados evidenciam a necessidade de rastreamento da população jovem com fatores de risco, a fim de realizar promoção de saúde e prevenção dessa condição. Sugere-se a produção de novas pesquisas sobre o tema, pois há necessidade de esclarecimentos acerca de alguns fatores relacionados ao desenvolvimento precoce da doença, especialmente com a população do Brasil.

## Contribuições dos autores

Os autores aprovaram a versão final do manuscrito e se declararam responsáveis por todos os aspectos do trabalho, incluindo a garantia de sua precisão e integridade.

## Conflito de interesses

Os autores declararam não haver conflitos de interesse.

## Referências

- ALMEIDA, L. *et al.* Alimentação como fator de risco para câncer de intestino em universitários. **Revista Brasileira em Promoção da Saúde**, v. 30, n. 1, 2017. Disponível em: <https://doi.org/10.5020/18061230.2017.p72>.
- CHEN, C. *et al.* Insulin enhances and metformin reduces risk of colorectal carcinoma in type-2 diabetes. **QJM: An International Journal of Medicine**, Irlanda, v. 113, n. 03 p. 194-200, 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.1093/qjmed/hcz253>.
- ILSOO, K. *et al.* Factors associated with the risk of colorectal neoplasia in young adults under age 40. **The Korean Journal of Internal Medicine**, v. 37, n. 5, p. 969-978, 2022. Disponível em: <https://doi.org/10.3904/kjim.2021.506>.
- KASI, M. P. *et al.* Rising Proportion of Young Individuals with Rectal and Colon Cancer. **Clinical Colorectal Cancer**, v. 18, n. 1, p. 87-95, 2018. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.clcc.2018.10.002>.
- LEE, D. *et al.* Association between oral health and colorectal adenoma in a screening population. **Medicine**, v. 97, n. 37, p. e12244, 2018. Disponível em: <https://doi.org/10.1097/md.00000000000012244>.
- LOW, E. *et al.* Risk Factors for Early-Onset Colorectal Cancer. **Gastroenterology**, v. 159, n. 2, p. 492-501, 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.1053/j.gastro.2020.01.004>.
- LU, M. *et al.* Colorectal cancer in young patients below screening age – Demographic and socioeconomic factors associated with incidence and survival. **Surgical Oncology**, v. 46, p. e101906, 2023. Disponível em: <https://doi.org/10.1097/md.00000000000012244>.
- MENEZES, C. C. S. *et al.* Câncer colorretal na população brasileira: taxa de mortalidade no período de 2005-2015. **Revista brasileira de promoção à saúde**, Fortaleza, v. 29, n. 02, p. 172-179, 2016. Disponível em: <https://doi.org/10.5020/18061230.2016.p172>
- OLIVEIRA, M. M. *et al.* Disparities in colorectal cancer mortality across Brazilian States. **Revista Brasileira de Epidemiologia**, v. 21, 2018. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1980-549720180012>
- PINHEIRO, M. L. A. *et al.* A evolução dos métodos de ensino da anatomia humana - uma revisão sistemática integrativa da literatura. **Revista Bionorte**, Montes Claros, v. 10, n. 2, p. 168–181, 2022. Disponível em: <https://doi.org/10.47822/bionorte.v10i2.279>
- SIEGEL, R. L. *et al.* Colorectal Cancer Statistics, 2020. **A cancer journal for clinicians**, v. 70, n. 03, p. 145-164, 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.3322/caac.21601>