



## EFICÁCIA DE NUTRIENTES E ESTILO DE VIDA NA PREVENÇÃO DO CÂNCER COLORRETAL

MYRELLY KETHLEN DA SILVA SOARES; FERNANDA RIBEIRO DA SILVA;  
BEATRICE DE MARIA ANDRADE SILVA; BRUNA CARNEIRO DE LIMA; ANA  
RAENNE COELHO DE LIMA

### RESUMO

**Introdução:** O câncer colorretal (CCR) abrange os tumores de intestino grosso na porção do cólon, reto e ânus. O CCR é o segundo tipo de neoplasia mais frequente no Brasil, considerando homens e mulheres. Estima-se mais de 45 mil novos casos para 2024. A nutrição adequada é uma das principais formas de prevenir o câncer de cólon e reto, nesse sentido, objetivou-se com a presente revisão analisar a eficácia de nutrientes na prevenção do câncer colorretal. **Métodos:** Realizou-se uma pesquisa de revisão bibliográfica para avaliar os fatores modificáveis da dieta evidenciados para a prevenção do CCR. **Resultados:** Os estudos demonstraram que existe uma relação das concentrações de vitamina D com câncer colorretal, sendo que valores séricos de vitamina D mais elevados estão associados a menor incidência de CCR. Além disso, o maior consumo de ultraprocessados, carnes vermelhas, álcool, gorduras e menor consumo de fibras aumentam o risco de desenvolver CCR. O excesso de gordura corporal também apresenta uma relação com o risco de CCR. A relação entre o consumo de café com ou sem cafeína com o CCR é questionável, sendo necessário mais estudos. **Conclusão:** Verificou-se que existem fatores modificáveis que podem ser usados para prevenir o desenvolvimento do câncer de cólon e reto. Dessa forma, a nutrição e o estilo de vida por meio de níveis séricos adequados de vitamina D, manter o peso adequado, evitar o consumo de alimentos ultraprocessados e carnes vermelhas, consumir maiores quantidades de alimentos ricos em fibras dietéticas, contribuem para a prevenção da CCR. A associação entre o consumo de café e CCR é controversa, portanto é necessário mais pesquisas.

**Palavras-chave:** Neoplasias Colorretais; Nutrição; Prevenção de doenças

### 1 INTRODUÇÃO

O câncer de cólon e reto (CCR) ou colorretal abrange os tumores de intestino grosso na porção do cólon, reto e ânus. A estimativa da incidência do CCR para o Brasil para cada ano do biênio de 2024 a 2025, corresponde a 45.630 casos, sendo 21.970 casos entre os homens e 23.660 casos entre as mulheres. O câncer colorretal é diagnosticado através do exame histopatológico do espécime tumoral obtido por meio da colonoscopia ou exame de peça cirúrgica (Instituto Nacional do Câncer, 2023).

O CCR é o segundo tipo de neoplasia mais frequente no Brasil, considerando homens e mulheres, ficando atrás apenas do câncer de próstata e mama, respectivamente. Portanto, a detecção precoce é fundamental (Sociedade Brasileira de Cirurgia Oncológica, 2024).

Segundo o INCA (2023), a sintomatologia desse tipo de câncer envolve alterações intestinais, histórico familiar, perda inexplicável de peso, anemia, melena (presença de sangue nas fezes de coloração preta, geralmente associado a problemas na porção alta do trato gastrointestinal) ou hematoquezia (presença de sangue vermelho nas fezes, relacionado a

problemas no cólon), massa abdominal e/ou dor abdominal. Os principais fatores de risco envolvem a alimentação inadequada, consumo excessivo de carne vermelha (boi, porco, cordeiro, bode, miúdos e processados) excesso de gordura corporal, baixo consumo de fibras, alto consumo de industrializados, ingestão excessiva de bebida alcoólica, sedentarismo e o tabagismo.

A nutrição adequada é uma das principais formas de prevenir o câncer de cólon e reto, nesse sentido, objetivou-se com a presente revisão analisar a eficácia de nutrientes na prevenção do câncer colorretal.

## 2 MATERIAIS E MÉTODOS

Trata-se de uma pesquisa de revisão bibliográfica realizada com as seguintes palavras chaves: “*colorectal cancer and vitamin D*”; “*colorectal cancer and nutrientes*”; “*fibers and colorectal cancer*”; “*colorectal cancer and red meat*”; “*colorectal cancer and obesity*”, “*colorectal cancer and coffee*”.

A pesquisa dos artigos foi feita considerando estudos a partir do ano de 2020, pelos seguintes bancos de dados: *Publisher Medline (PubMed)*, *Medical Literature Analysis and Retrieval System Online (MEDLINE)*, *Scientific Electronic Library Online (ScieELO)*.

Foram incluídos artigos originais, com delineamento experimental ou observacional realizados em seres humanos. Foram excluídos do estudo, artigos de revisão e pesquisas que relacionam nutrientes a outros tipos de câncer.

## 3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os estudos demonstraram que existe uma relação das concentrações de vitamina D com câncer colorretal (CCR), sendo que valores séricos de vitamina D mais elevados estão associados a menor incidência de CCR.

Além disso, o maior consumo de ultraprocessados, carnes vermelhas, álcool, gorduras e menor consumo de fibras (frutas, vegetais e grãos integrais) aumentam o risco de desenvolver CCR. O excesso de gordura corporal também apresenta uma relação com o risco de CCR (Quadro 1).

**Quadro 1** – Fatores que podem contribuir para a prevenção da CCR

Referências	Resultados
Li <i>et al.</i> , 2023	Concentrações mais altas de 25 (OH) D foram associadas a menor incidência de CCR
Hang <i>et al.</i> , 2023	Maior consumo de ultraprocessados aumenta o risco de CCR
Bao <i>et al.</i> , 2020	Níveis de vitamina D adequados foram correlacionados com a sobrevivência de pacientes com CCR
Yang <i>et al.</i> , 2022	Dieta rica em gordura impulsiona a disbiose e pode levar a termogênese colorretal
Bradbury <i>et al.</i> , 2020	O consumo de carne vermelha e processada (76 g/d) foi associado a um risco aumentado de desenvolvimento de CCR
Kvaerner <i>et al.</i> , 2022	O alto consumo de carne vermelha e processada foi relacionado a presença de lesões colorretais avançadas na colonoscopia de participantes com sangue oculto nas fezes
Sicahni <i>et al.</i> , 2023	O estilo de vida e dieta com potencial insulinêmico podem influenciar o risco de CCR
Watling <i>et al.</i> , 2023	Consumo de grãos integrais atuam na redução do risco de CCR
Chen <i>et al.</i> , 2023	O consumo de álcool foi relacionado ao aumento da incidência de CCR em adultos jovens

Alegria <i>et al.</i> , 2020	Associações diretas entre CCR e queijos com alto teor de gordura e inversa para alimentos com fibras e peixes gordurosos foram observadas
Yu <i>et al.</i> , 2022	O consumo de fibras dietéticas pode ser benéfico para a prevenção primária do CCR
Bull <i>et al.</i> , 2020	IMC mais alto aumenta o risco de CCR em homens, enquanto uma relação cintura quadril (RCQ) mais alta aumenta o risco de CCR em mulheres
Hum <i>et al.</i> , 2020	O consumo do café descafeinado em relação ao café com cafeína foi associado ao menor risco de CCR
Rosato <i>et al.</i> , 2021	Não houve relação do consumo de café com o risco de CCR

O consumo excessivo de alimentos ultraprocessados modificam a microbiota, que consequentemente pode resultar em disbiose, um processo que desequilibra as quantidades e os tipos de bactérias intestinais, aumentando a permeabilidade e favorecendo o surgimento de inflamação e doenças, como o CCR (Yang *et al.*, 2022; Hang *et al.*, 2023).

Ademais, a obesidade é um problema de saúde pública que já é caracterizada como um processo inflamatório que está relacionado com pelo menos 13 tipos de câncer, incluindo o CCR. A resistência à insulina também pode estar presente na obesidade e aumentar ainda mais o risco de desenvolvimento de CCR. Portanto, manter um peso adequado e controle glicêmico são maneiras de prevenção da CCR. Assim como, manter um consumo adequado de frutas, vegetais e grãos integrais que promovem maior ingestão de fibras dietéticas, compostos bioativos e anti-inflamatórios (Bull *et al.*, 2020; Sicahni *et al.*, 2023; Watling *et al.*, 2023).

Um estudo prospectivo, avaliou 47.010 homens e 60.051 mulheres sem diagnóstico de câncer, através de um questionário de frequência alimentar, verificou-se que o consumo de café descafeinado em comparação ao café com cafeína, foi relacionado ao menor risco de CCR (Hum *et al.*, 2020). Embora o café contenha muitos compostos bioativos, outra pesquisa realizada com 2.289 casos de CCR e 3.995 controles, observou que não houve nenhuma relação entre o consumo de café com ou sem cafeína com o risco de CCR (Rosato *et al.*, 2021).

Kim *et al.* (2021), avaliaram em um estudo de caso-controle realizado com uma população coreana, 923 casos de CCR e 1.846 controles pareados por gênero e idade, obteve dados que associaram o alto consumo de café ao menor risco de CCR para a população estudada. Já Schmit *et al.* (2020), pesquisaram o risco de CCR associado ao consumo do café com a população afro-americana, constatou-se que não houve relação entre ambos. Dessa forma, pode-se dizer que a associação entre o consumo de café e o risco de CCR é controversa e são necessários mais estudos.

#### 4 CONCLUSÃO

Diante das considerações feitas, verificou-se que existem fatores modificáveis que podem ser usados para prevenir o desenvolvimento do câncer de colón e reto. Dessa forma, a nutrição e o estilo de vida por meio de manter níveis séricos adequados de vitamina D, manter o peso adequado, evitar o consumo de alimentos ultraprocessados e carnes vermelhas, consumir maiores quantidades de alimentos ricos em fibras dietéticas, contribuem para a prevenção do CCR. A associação entre o consumo de café e CCR é controversa, portanto, são necessárias mais pesquisas.

#### REFERÊNCIAS

ALEGRIA et al. Food groups, diet quality and colorectal cancer risk in the Basque Country. *World Journal Gastroenterology*, v. 26, n. 28, p. 4108-4125, 2020.

BAO et al. Vitamin D Status and Survival in Stage II-III Colorectal Cancer. **Frontiers Oncology**, v. 10, 2020.

BRADBURY et al. Diet and colorectal cancer in UK Biobank: a prospective study. **International Journal Epidemiology**, v. 49, n. 1p. 246-258, 2020.

BULL et al. Adiposity, metabolites, and colorectal cancer risk: Mendelian randomization study. **BMC Medicine**, v. 18, n. 1, p. 396, 2020.

CHEN et al. Dietary Factors and Early-Onset Colorectal Cancer in the United States-an Ecologic Analysis. **Cancer Epidemiology Biomarkers & Prevention**, v. 32, n. 2, p. 217-225, 2023.

HANG et al. Ultra-processed food consumption and risk of colorectal cancer precursors: results from 3 prospective cohorts. **Journal of National Cancer Institute**, v. 115, n. 2, p. 155-164, 2023.

HUM *et al.* Coffee consumption and risk of colorectal cancer in the cancer prevention study-II nutrition cohort. **Cancer Epidemiology**, v. 67, 2020.

INSTITUTO NACIONAL DO CÂNCER – INCA, 2023. Câncer de intestino. Disponível em: <https://www.gov.br/inca/pt-br/assuntos/cancer/tipos/intestino/versao-para-profissionais-de-saude>. Acesso em: 28 de março de 2024.

KIM *et al.* The association between coffee consumption and risk of colorectal cancer in a Korean population. **Nutrients**, v. 13, n. 8, p. 2753, 2021.

KVAERNER *et al.* Associations of red and processed meat intake with screen-detected colorectal lesions. **British Journal Nutrition**, v. 129, n. 12, p. 1-11, 2022.

LI *et al.* Serum vitamin D concentration, vitamin D-related polymorphisms, and colorectal cancer risk. **International Journal of Cancer**, v. 153, n. 2, p. 278-289, 2023.

ROSATO *et al.* Coffee consumption and colorectal cancer risk: a multicentre case-control study from Italy and Spain. **European Journal of Cancer Prevention**, v. 30, n. 3, p. 204-210, 2021.

SCHMIT *et al.* Coffee consumption and cancer risk in African Americans from the Southern community cohort study. **Scientific Reports**, v. 10, n. 1, p. 17907, 2020.

SICAHNI *et al.* Dietary and lifestyle indices for hyperinsulinemia and colorectal cancer risk: a case-control study. **BMC Gastroenterology**, v. 11, v. 23, n. 1, p. 434, 2023

SOCIEDADE BRASILEIRA DE CIRÚRGIA ONCOLÓGICA. Como é o diagnóstico de cancer colorretal? SBCO, 2024. Disponível em: <https://sbco.org.br/como-e-o-diagnostico-do-cancer-colorretal/>. Acesso em: 30 de março de 2024.

YANG *et al.* High-Fat Diet Promotes Colorectal Tumorigenesis Through Modulating Gut Microbiota and Metabolites. **Gastroenterology**, v. 162, n. 1, p. 135-149, 2022.

YU *et al.* Dietary Nonstarch Polysaccharide Intake and Risk of Colorectal Cancer: Findings from the Singapore Chinese Health Study. **Cancer Research Communications**, v. 2, n. 10, p. 1304-1311, 2022.

WATLING *et al.* Prospective Analysis Reveals Associations between Carbohydrate Intakes, Genetic Predictors of Short-Chain Fatty Acid Synthesis, and Colorectal Cancer Risk. **Cancer Research**, v. 83, n. 12, p. 2066-2076, 2023.