



RELEVÂNCIA DA TERAPIA NUTRICIONAL PERSONALIZADA EM HOMENS ADULTOS E IDOSOS COM CÂNCER COLORRETAL: IMPACTO NA QUALIDADE DE VIDA.

Ariane de Paiva¹
Isabela Araújo²
Mariana Siqueira³

Resumo: A terapia nutricional apresenta um grande potencial de atenuar os efeitos colaterais do câncer colorretal em homens adultos e idosos. Porém, existem barreiras a serem vencidas e lacunas a serem preenchidas em torno dessa doença e população. O presente trabalho tem como objetivo avaliar a relevância da terapia nutricional personalizada em homens adultos e idosos com câncer colorretal (CCR) e seu impacto na qualidade de vida. A pesquisa foi conduzida por meio de uma revisão integrativa da literatura, com base na estratégia PICO, a fim de identificar e analisar estudos publicados nos últimos cinco anos que abordam intervenções nutricionais para essa população. As bases de dados utilizadas foram SciELO e PubMed, e os artigos foram selecionados com base em descritores como “Colorectal Cancer”, “Nutritional Therapy” e “Men”. Os resultados indicam que a adesão a intervenções nutricionais individualizadas, pode melhorar significativamente a qualidade de vida e a resposta ao tratamento, mostrou-se eficaz na manutenção do estado nutricional, na preservação da massa muscular e no controle da caquexia. Além de reduzir os efeitos colaterais da quimioterapia e cirurgia. Contudo, foi identificada uma escassez na literatura em relação a estudos focados especificamente em terapia nutricional. Os artigos mais frequentes são pesquisas focadas em dietas e padrões alimentares preventivos do CCR. Ressaltando a necessidade de mais pesquisas sobre o tema. Conclui-se que a terapia nutricional personalizada é uma intervenção essencial no manejo do câncer colorretal, com potenciais benefícios no prognóstico e qualidade de vida dos pacientes.

Palavras-chave: terapia nutricional; câncer colorretal; homens;

1 INTRODUÇÃO

A alta prevalência do câncer representa um desafio crítico para a saúde pública, sendo uma das principais causas de mortalidade e resultando na significativa redução da expectativa de vida. O câncer, anteriormente visto principalmente como uma doença genética, é agora reconhecido como um ecossistema complexo, no qual uma célula anômala sofre transformação devido a uma mutação no DNA celular (VISSER, KARIN et al., 2023). Essa célula transformada gera um clone e começa a se proliferar descontroladamente, adquirindo características invasivas. Com o tempo, infiltram os tecidos adjacentes e acessam os vasos linfáticos e sanguíneos, sendo transportadas para outras partes do corpo, esse processo dá-se o nome de metástase (THORLEY; TETLEY, 2013).

Embora exista uma grande diversidade de tipos de câncer, apresentando características clínicas e biológicas distintas entre si. Nos últimos dez anos, a incidência e mortalidade por câncer aumentaram em 20%, e a previsão é de que até 2030 surjam mais de 25 milhões de novos casos, configurando-se, assim, um grave problema de saúde pública mundial (DE OLIVEIRA SANTOS, MARCELI et al., 2023). O câncer colorretal (CCR), que inclui tumores malignos no intestino grosso, é o terceiro tipo de câncer mais comum no mundo e o segundo em termos de letalidade, com 903 mil óbitos registrados em 2022, conforme dados do Global Cancer Observatory (GLOBOCAN).

O CCR pode se originar no cólon ou no reto, sendo referido como câncer de cólon ou câncer retal, dependendo da localização da lesão (KELLOFF et al., 2004). Clinicamente, os cânceres de cólon são classificados em proximais e distais. Os cânceres proximais, ou do lado direito, originam-se nas seções do cólon situadas antes da flexura esplênica, como o ceco, o cólon ascendente e o cólon transversal.¹

Por outro lado, os cânceres distais, ou do lado esquerdo, surgem em áreas após essa flexura, como o cólon descendente e o cólon sigmóide. Quando

¹ Graduanda do curso de nutrição – e-mail: ariany.paiva@yahoo.com.br

² Graduanda do curso de nutrição – e-mail: isabelaaraujosilva97@gmail.com

³ Graduanda do curso de nutrição – e-mail: mariana.s.osorio@lseducacional.com

o câncer se desenvolve a menos de 15 cm do esfíncter anal, é categorizado como câncer retal (TESTA; PELOSI; & CASTELLI, 2018).

Os principais fatores de risco para o desenvolvimento do CCR incluem predisposição genética, idade avançada, hábitos de vida inadequados, obesidade e doenças inflamatórias intestinais, como colite ulcerativa e doença de Crohn (VIEIRA, 2012). A detecção precoce, aumenta significativamente as chances de cura, portanto o rastreamento, que tem por objetivo encontrar o câncer pré-clínico ou as lesões pré-cancerígenas, por meio de exames de rotina são essenciais para estratégias de tratamentos (WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2020).

Nesse contexto, a terapia nutricional surge como uma intervenção de grande potencial para influenciar positivamente o tratamento oncológico, controlando e atenuando os efeitos colaterais do processo de carcinogênese intestinal. Além disso, a nutrição adequada promove a qualidade de vida e reduz o tempo de internação hospitalar (GUILHERME et al., 2020). A assistência nutricional é particularmente importante durante o tratamento, dado que a perda de peso e a desnutrição são comumente observadas em pacientes oncológicos.

Este trabalho abordará a importância da terapia nutricional no manejo de homens adultos e idosos com câncer colorretal, sendo estruturado em três capítulos que abordarão: a epidemiologia e os fatores de risco do câncer colorretal em homens; a saúde masculina no Brasil, com ênfase na negligência em relação à própria saúde; e os princípios e práticas da terapia nutricional no tratamento do câncer colorretal, com uma análise crítica das evidências científicas sobre o impacto da nutrição na qualidade de vida e resposta ao tratamento desses pacientes.

2 CÂNCER COLORRETAL

É a denominação para o câncer das regiões do intestino grosso e reto. São tumores originados nas regiões do revestimento do sistema digestivo. Inicia-se com elevações no revestimento intestinal ou retal, nomeadas de pólipos. Sua evolução é gradativa e pode avançar para os gânglios linfáticos e se disseminar por metástase para o fígado. Além de ser caracterizado por uma heterogeneidade em seu desenvolvimento, com pólipos adenomatosos e serrilhados (SULLIVAN BA, et al., 2022).

O CCR pode ter origem hereditária, nas seguintes formas: câncer hereditário não poliposo hereditário (HNPCC) e polipose adenomatosa familiar (FAP). Ambas são doenças autossômicas dominantes (SANTOS et al., 2019). Mas, a maioria dos casos é não hereditária (75%) e diagnosticada em pessoas idosas. Os precursores do CCR são denominados de pólipos adenomatosos, referem-se a lesões pré-neoplásicas. Há transformação do epitélio do cólon normal em pólipos adenomatosos. A progressão para adenocarcinoma é lenta, o que pode facilitar a prevenção e rastreamento da doença (SILVA; ERRANTE, 2016).

No que tange os aspectos clínicos, os sinais e sintomas geralmente são silenciosos e podem variar entre alterações no hábito intestinal, como diarreia ou constipação, presença de sangue nas fezes, dor abdominal e perda inexplicada de peso e hematoquezia. Essa inespecificidade dos sintomas pode retardar o diagnóstico (MALLMANN et al., 2017)

O diagnóstico pode ser realizado através de exame físico, teste de sangue oculto nas fezes e exames de colonoscopia. Esse último é classificado como exame padrão, devido ser possível observar a região interna colorretal, através da introdução de um colonoscópio. Com ele, é possível diagnosticar lesões avançadas não detectadas pelos outros métodos. Há ainda o exame de rastreamento, indicado para pacientes assintomáticos (MEDEIROS et al., 2018).

Para a definição do tratamento é primordial o estadiamento do câncer. O estágio 0 é o inicial e o mais avançado é o estágio 4. A partir disso, será possível traçar o melhor método: radioterapia, quimioterapia ou cirurgia, podendo ser aplicados de forma isolada ou combinada com outros tratamentos promissores como a imunoterapia e a modulação da microbiota intestinal. Essas últimas são opções para amenizar os efeitos colaterais dos outros procedimentos (SCHLUTER et al., 2020).



Fonte: Elaboração NEAD/INCA.

FIGURA 1: Ilustração pólipó intestinal

3 SAÚDE MASCULINA NO BRASIL: UM PANORAMA GERAL

A saúde masculina no Brasil é historicamente marcada por preconceitos, desinformação, machismo estrutural, estereótipos de gêneros e negligência por parte dos homens; principalmente na faixa etária de adultos e idosos. Todos esses aspectos influenciam diretamente na resistência dessa população em relação à busca por cuidados de saúde; eles postergam ou evitam procurar ajuda (DEMETERI MA, et al., 2022). Esse cenário evidencia a importância de estratégias educativas e campanhas de conscientização sobre doenças crônicas direcionadas para esses indivíduos (DA SILVA, et al., 2023).

Constitucionalmente, a saúde é um direito de todos e um dever do Estado. Garantido mediante políticas sociais e econômicas que visem à redução do risco de doença e de outros agravos e ao acesso universal e igualitário às ações e serviços para sua promoção, proteção e recuperação (BRASIL, 1988). O qual está explícito no artigo 196 da Constituição Federal do Brasil. A partir desse artigo, o Sistema Único de Saúde (SUS) foi assegurado, e a sua regulamentação se deu por meio das leis: Lei 8.080/90 e 8.142/90. As quais abordam sobre as condições para a promoção, proteção e recuperação da saúde; e recursos financeiros e a forma como os usuários podem participar na gestão do SUS, respectivamente (BRASIL, 1990).

Somente após 19 anos depois da criação do SUS, surge pela primeira vez, a Política Nacional de Atenção Integral à Saúde do Homem. A partir dela foi possível identificar a vulnerabilidade do sexo masculino a doenças crônicas, quando comparados ao sexo feminino; além do desinteresse deles em buscar serviços de saúde e a baixa adesão às propostas terapêuticas e prevenção de

doenças (CHAKORA, 2014). Os eixos prioritários da Saúde do Homem são divididos em cinco categorias: Acesso e acolhimento, paternidade e cuidado, doenças prevalentes na população masculina, prevenção de violência e acidentes, saúde sexual e reprodutiva (INCA, 2015).

No que diz respeito à saúde do homem na atenção básica, o câncer colorretal se destaca como uma questão de saúde pública relevante. A detecção precoce é crucial para o sucesso do tratamento, mas muitos homens ainda não realizam os exames de rastreamento recomendados, como a colonoscopia. Para sinais e sintomas indicativos de patologias do cólon, esse exame insere-se na primeira linha de investigação (GASPARI; MORAIS, 2020).

Para que a colonoscopia seja eficaz as seguintes etapas devem ser realizadas com sucesso, como o preparo intestinal de 12 a 72 horas antes, com ingestão de líquidos claros sem resíduos e laxativos, restrição de frutas, legumes e fibras. Somado a isso, é necessário esclarecer todas as dúvidas e desmitificar mitos e estereótipos de gênero para que a ansiedade não comprometa a compreensão do protocolo (DOMINGOS, et al., 2024).

3.1 Negligência dos homens com a saúde

A percepção dos homens em relação ao cuidado com a própria saúde é alarmantemente descuidada. O cenário pandêmico da COVID-19 evidenciou ainda mais como o sexo masculino trata a saúde como um tema secundário. Em idosos, principalmente, foi possível constatar uma intensificação da perda da autonomia e automedicação decorrentes do isolamento social da pandemia. Além deles evitarem consultas médicas regulares e negligenciar sinais de doença (MARROCOS, et al., 2021).

Essa negligência é algo que se estende até para homens cuidadores. Apesar dessa atividade ser composta predominantemente pelo sexo feminino. Observa-se na pequena parcela do sexo masculino, falta de tempo e interesse para cuidar de si, privação de sono, sintomas depressivos e solidão. Somado a esses fatores, tem-se a falta de suporte por parte do Estado e dos profissionais da saúde, tanto para os prestadores de cuidados como para a população mais vulnerável, os idosos (SOUSA, et al., 2024).

Através de ações educativas e um cuidado humanizado por meio do acolhimento, realizado por profissionais de saúde, esse quadro pode ser mudado (DOS SANTOS, et al., 2020), como por exemplo, a redução do desconhecimento de programas voltados para a saúde do homem. Se eles forem indagados sobre o “Novembro azul”, a maioria irá se restringir apenas à prevenção do câncer de próstata, quando o propósito do mês não se direciona apenas a esse aspecto. A criação da Política Nacional de Atenção Integral à Saúde do Homem é um marco importante. Porém, ainda há lacunas a serem preenchidas para alcançar mudanças efetivas no Sistema Único de Saúde (CLEMENTE, et al., 2021).

A conscientização dos homens quanto aos riscos de se negligenciar o autocuidado é de suma importância. É preciso incentivar a adoção de uma visão renovada sobre os aspectos da saúde, desmistificando ações como a busca por informações por conta própria ou a realização de exames de forma rotineira. Assim como com outros públicos, se faz necessário ações mais direcionadas, como o cuidado com questões emocionais abrangendo diversos aspectos do cotidiano de um homem, a quebra de barreiras como a não adesão aos tratamentos tradicionais bem como a incompatibilidade de horários entre a oferta de atendimento as jornadas de trabalho (REIS, et al., 2023).

Realizou-se um estudo em um hospital universitário do interior de São Paulo, Brasil, com 16 pacientes com CCR sob tratamento quimioterápico, foi percebido que os efeitos colaterais mais comuns sentidos pelos pacientes foram alopecia, náuseas, vômitos e cansaço (MUNIZ, et al.2021), visto que, pacientes com câncer colorretal tem uma maior suscetibilidade a desnutrição, estado este agravado tanto pela doença quanto ao tratamento associado (GRANJA, & BARROS, L. 2022), tornando assim indispensável à assistência nutricional. (CORRÊA,2018)

4 TERAPIA NUTRICIONAL NA ONCOLOGIA

A terapia nutricional é um elemento fundamental no manejo de doenças crônicas e oncológicas, como o câncer colorretal (CCR). Nesses pacientes, é comum o surgimento de distúrbios nutricionais combinados com perda de peso. Por isso, as Diretrizes sobre nutrição clínica recomendam o uso de terapia de suporte nutricional durante todo o tratamento, inclusive até após a alta hospitalar (TAN, Shanjun et al., 2021). À vista disso, nota-se que a atuação do nutricionista

não se restringe apenas a restauração do estado nutricional, inclui também a manutenção dele (MOURA et al., 2021).

A administração da terapia nutricional pode ser por meio de alimentação oral (TNO), enteral (via sondas) ou parenteral (intravenosa), dependendo das condições do paciente. Em relação à dieta oral, é importante que ela seja individualizada e respeite as preferências, intolerâncias, aversões e comportamentos alimentares do paciente (MATSUBA, et al., 2023). Assim como, o aspecto socioeconômico, o qual pode ser considerado uma barreira à adesão à TNO. A dificuldade financeira para adquirir o suplemento nutricional para o tratamento oncológico é um impasse comum (CIBULSKI, et al., 2023).

Outro fato que reforça a necessidade da assistência nutricional em pacientes oncológicos, seria a dificuldade em se alimentar decorrente da perda de apetite, náuseas, dificuldade para deglutir. Além do mais, uma perda de peso severa, muitas vezes associada à caquexia, tem como consequência um estado de desnutrição extrema que pode comprometer o tratamento (MACHADO, et al., 2023). Uma intervenção nutricional precoce visa prevenir ou tratar a desnutrição. Um exemplo prático dessa intervenção é a adequação de uma dieta rica em proteínas e calorias para pacientes que apresentam perda de massa muscular, o que pode ajudar a manter a força física e a imunidade (MATSUBA et al., 2023).

Inclusive, é recomendado pelas diretrizes mais atuais de terapia nutricional no Brasil, estabelecidas por entidades como a Sociedade Brasileira de Nutrição Parenteral e Enteral (SBNPE) e a Associação Brasileira de Nutrição (ASBRAN). Elas enfatizam a avaliação nutricional precoce e contínua de pacientes oncológicos (GOMES, et al., 2024). Uma recomendação importante é a utilização de ferramentas como o "Patient-Generated Subjective Global Assessment" (PG-SGA), um método validado para identificar desnutrição em pacientes com câncer (MIOLA et al., 2024).

4.1 Terapia nutricional em pacientes com câncer colorretal

A terapia nutricional mais atual e adequada para pacientes com câncer colorretal foca na individualização do plano alimentar, levando em consideração o estado nutricional, fase do tratamento oncológico, e o tipo de terapia utilizada,

como quimioterapia ou cirurgia. Pois, o desenvolvimento do CCR é complexo (DE OLIVEIRA et al., 2023).

A nutrição enteral é frequentemente indicada para pacientes que não conseguem ingerir quantidades adequadas de nutrientes por via oral, enquanto a suplementação proteico-calórica e o uso de suplementos imunomoduladores são recomendados para melhorar o prognóstico e a recuperação (MATSUBA et al., 2023).

A importância da terapia nutricional para o paciente com CCR reside em benefícios, como a melhora da tolerância ao tratamento, aumento da qualidade de vida e redução do risco de complicações. Ao comparar pacientes com tumores no trato gastrointestinal, os estudos mostram uma ocorrência maior da redução de peso e massa muscular nos pacientes com câncer na localização alta do intestino (esôfago, estômago e pâncreas) do que os que apresentavam tumor colorretal (intestino grosso e reto) (DA SILVA, et al., 2024).

5 METODOLOGIA

Trata-se de uma revisão da literatura, com foco em investigar como a alimentação pode contribuir para o tratamento e o controle dos sintomas do câncer colorretal. A formulação da pergunta de pesquisa foi baseada na estratégia PICO, que envolve os seguintes componentes: População - homens adultos e idosos diagnosticados com câncer colorretal; Intervenção - terapia nutricional personalizada para pacientes com câncer colorretal; Controle - não aplicável nesta revisão, visto que o objetivo principal é avaliar a intervenção sem um grupo de comparação específico; e Desfecho - melhoria na qualidade de vida dos pacientes e melhor resposta ao tratamento oncológico

Realizou-se as buscas nas bases de dados no Sistema Online de Busca e Análise de Literatura Médica (*Medline*), *ScienceDirect (Elsevier)* e *Scientific Electronic Library Online (SciELO)*, além de consultas ao Instituto Nacional de Câncer (INCA). A pré-triagem dos artigos foi efetuada com base na análise dos títulos e resumos dos estudos. Foram selecionados artigos completos, nos idiomas inglês e português, publicados nos últimos 5 anos (2019 - 2024).

Utilizou-se a lógica booleana, com os operadores AND/OR e parênteses para definir combinações e interações de termos, com os seguintes descritores: “Colorectal Cancer”, “Nutritional Therapy”, “Men” e “health”. Visando maximizar a precisão na identificação dos estudos pertinentes. Inicialmente, 56 artigos foram pré-selecionados, dos quais 13 atenderam plenamente aos critérios de inclusão, sendo utilizados como referência principal para a discussão proposta.

Para compor a tabela de artigos utilizada na presente pesquisa, foram aplicados critérios rigorosos de inclusão e exclusão. Inicialmente, uma ampla seleção de estudos foi realizada com base em palavras-chave relevantes, mas muitos dos artigos pré-selecionados foram posteriormente excluídos por fugirem da temática específica de câncer colorretal. Esses artigos abordam temas como o uso de aspirina, câncer de próstata, hormônios e outros tipos de câncer que não estavam diretamente relacionados ao objetivo da pesquisa. Além disso, foi adotado o critério de acesso gratuito, resultando na exclusão de artigos pagos, visando assegurar a acessibilidade e a transparência dos estudos utilizados.

6 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os resultados deste trabalho avaliaram um total de 13 artigos, listados na Tabela 1, que incluíram populações de diversos países, como Estados Unidos, Espanha, Marrocos, Países Baixos, Alemanha e Irã, entre outros. A análise de múltiplas coortes permitiu uma avaliação abrangente da relação entre padrões dietéticos e o risco de câncer colorretal, observando variações significativas nos hábitos alimentares e suas consequências em diferentes contextos geográficos.

A escassez de artigos focados especificamente na terapia nutricional para homens adultos e idosos com câncer colorretal pode ser explicada por diversos fatores. Primeiro, há uma predominância de pesquisas voltadas para dietas preventivas em comparação com estudos que investigam intervenções dietéticas no tratamento do câncer colorretal. Além disso, muitos estudos sobre a doença abrangem populações mistas, sem distinções específicas de sexo ou faixa etária, o que contribui para uma lacuna na literatura sobre abordagens nutricionais voltadas exclusivamente para homens.

Quanto aos delineamentos de pesquisa, os estudos identificados adotaram uma variedade de metodologias, incluindo ensaios clínicos randomizados, revisões sistemáticas, meta-análises, estudos de coorte prospectivos, estudos observacionais transversais e pesquisas de caso-controle. Predominaram métodos quantitativos, que buscavam correlacionar padrões alimentares e risco de câncer com base em dados epidemiológicos e análises estatísticas, como observado nos estudos de Wang et al. (2021) e Bagheri et al. (2022).

Embora a ênfase tenha recaído sobre estudos quantitativos, alguns artigos aplicaram metodologias qualitativas. Por exemplo, o estudo de Kaiser et al. (2021) utilizou uma abordagem qualitativa para explorar as percepções dos pacientes sobre suas necessidades de informação durante o tratamento. Esses estudos qualitativos oferecem uma compreensão mais detalhada das experiências e desafios enfrentados pelos pacientes, complementando os dados quantitativos e ressaltando a importância de intervenções nutricionais personalizadas no cuidado a pacientes oncológico

TABELA 1 - RESUMO DAS CARACTERÍSTICAS DE ESTUDOS RECENTES SOBRE A RELAÇÃO ENTRE DIETA, COMPOSTOS BIOATIVOS E O RISCO DE CÂNCER COLORRETAL (CCR)

Autor e ano	Objetivo	Metodologia	Principais resultados
ISLAM et al., 2022	Discutir pesquisas sobre os benefícios anti-CCR de muitas plantas conduzidas in vitro, bem como os componentes fitoquímicos das plantas que podem desempenhar um papel no estudo.	Revisão de literatura baseada em dados epidemiológicos e experimentais que focam na relação entre compostos naturais e mecanismos moleculares de CRC. Foram analisados experimentos in vitro e in vivo, além de ensaios clínicos, para avaliar a eficácia de compostos bioativos como flavonoides, polifenóis, e alcaloides.	Vários compostos naturais, como epigallocatequina-3-galato (EGCG) do chá verde e curcumina do açafrão, mostraram potencial em induzir a morte celular apoptótica em células de CRC, além de inibir a proliferação e metástase
WANG et al., 2021	Desenvolver um escore dietético associado a bactérias metabolizadoras de enxofre no intestino e examinar a sua relação com o risco de câncer colorretal (CRC).	O estudo é baseado em uma análise prospectiva de coorte utilizando dados de três grandes estudos: o Health Professionals Follow-up Study (1986-2014), o Nurses' Health Study (1984-2016) e o Nurses' Health Study II (1991-2017). E a dieta foi avaliada por questionários de frequência alimentar.	A adesão a uma dieta caracterizada pelo consumo elevado de carnes vermelhas, carnes processadas e bebidas de baixa caloria, e baixo consumo de frutas, grãos integrais e vegetais foi associada a um aumento de 27% no risco de CCR.

WANG et al., 2022.	<p>O estudo teve como objetivo investigar a associação entre o consumo de alimentos ultraprocessados e o risco de câncer colorretal (CRC) em homens e mulheres.</p>	<p>O estudo foi baseado em três coortes prospectivas dos EUA: o Health Professionals Follow-up Study (HPFS), o Nurses' Health Study (NHS), e o Nurses' Health Study II (NHSII). Foram analisados dados de 214.797 participantes, incluindo 46.550 homens e 168.247 mulheres, ao longo de 5.278.048 anos-pessoa de acompanhamento.</p>	<p>Os participantes com maior consumo de alimentos ultraprocessados apresentaram um risco aumentado de câncer colorretal. A associação foi mais forte para o câncer colorretal distal (HR: 1,25; IC 95%, 1,05-1,50) do que para o câncer do cólon proximal.</p>
BAGHERI et al., 2022.	<p>Avaliar o efeito de uma dieta mediterrânea sobre o estado nutricional, a massa muscular, a força e os marcadores inflamatórios em pacientes com caquexia induzida por câncer colorretal.</p>	<p>Ensaio clínico randomizado com 40 pacientes diagnosticados com caquexia induzida por câncer colorretal.</p>	<p>Reduções nos níveis de inflamação e melhorias na composição corporal e qualidade de vida são esperadas, mas os resultados finais serão medidos após a conclusão da intervenção.</p>
NUCCI et al., 2021.	<p>Investigar a associação entre o consumo de fibras alimentares e o risco de desenvolvimento de adenoma colorretal, que é uma lesão precursora do câncer colorretal.</p>	<p>Revisão sistemática e meta-análise que analisou a ingestão de fibras alimentares em diferentes populações e sua relação com a presença de adenomas colorretais.</p>	<p>O estudo encontrou uma associação significativa entre a maior ingestão de fibras alimentares e a redução do risco de adenomas colorretais. O efeito protetor foi observado tanto para fibras solúveis quanto insolúveis, com maior impacto relacionado ao consumo de fibras provenientes de grãos integrais, frutas e vegetais.</p>

RELEVANCIA DA TERAPIA NUTRICIONAL PERSONALIZADA EM HOMENS ADULTOS E IDOSOS COM CÂNCER COLORRETAL

SCHULPEN; VAN DEN BRANDT, 2020.	Avaliar a associação entre a adesão à dieta mediterrânea e o risco de câncer colorretal (CRC) em uma população do Netherlands Cohort Study.	O estudo utilizou dados de uma coorte prospectiva, o Netherlands Cohort Study, que incluiu mais de 120.000 participantes acompanhados por um longo período.	A maior adesão à dieta mediterrânea foi associada a uma redução significativa no risco de câncer colorretal. A associação foi mais forte para o câncer colorretal distal, enquanto o efeito sobre o câncer do cólon proximal foi menos evidente.
CASTELLÓ et al., 2022.	Investigar a relação entre a adesão a diferentes padrões dietéticos — ocidental, prudente e mediterrâneo — e o risco de câncer colorretal em uma coorte espanhola do estudo EPIC.	O estudo utilizou dados de uma coorte de indivíduos espanhóis participantes do EPIC, com seguimento longitudinal. Os participantes foram avaliados quanto à sua adesão aos padrões dietéticos por meio de questionários alimentares validados.	Os principais resultados indicaram que uma maior adesão ao padrão dietético mediterrâneo estava associada a um menor risco de câncer colorretal.
ELBAYLEK; AMMOR, 2024.	Investigar a relação entre a adesão à dieta mediterrânea e o risco de câncer colorretal (CCR) em uma população marroquina.	O estudo analisou dados de três coortes amplas e representativas, utilizando questionários alimentares para avaliar a adesão a dietas baseadas em plantas.	O estudo utilizou um desenho de caso-controle hospitalar, no qual indivíduos diagnosticados com câncer colorretal foram comparados com um grupo de controle, que não apresentava a doença.
BURDEN et al., 2019.	Avaliar o impacto das intervenções dietéticas em sobreviventes adultos de câncer.	O artigo é uma revisão sistemática de estudos clínicos randomizados e não randomizados que investigaram intervenções dietéticas em sobreviventes adultos de câncer.	Os resultados da revisão indicam que intervenções dietéticas podem melhorar significativamente a qualidade de vida dos sobreviventes de câncer, particularmente ao aumentar o consumo de alimentos ricos em nutrientes e antioxidantes, como frutas, vegetais e grãos integrais.

TAMMI et al., 2024.	Investigar o impacto da substituição parcial de carne vermelha ou carne processada por alimentos de origem vegetal no risco de câncer colorretal.	Este estudo utilizou uma abordagem de coorte prospectiva, onde foram acompanhadas populações ao longo do tempo para observar seus padrões alimentares e a incidência de câncer colorretal.	Os resultados indicam que a substituição parcial de carne vermelha e processada por alimentos de origem vegetal está associada a uma redução significativa no risco de câncer colorretal.
MITITELU et al., 2024.	Identificar e avaliar fatores de risco comportamentais em pacientes oncológicos.	O estudo utilizou um desenho observacional transversal, no qual foram avaliados pacientes oncológicos em diferentes estágios de tratamento em centros de câncer.	Tabagismo e consumo excessivo de álcool foram prevalentes entre muitos pacientes, especialmente aqueles com cânceres de pulmão, cabeça e pescoço, e gastrointestinal.
KAISER et al., 2021.	Investigar como o compartilhamento de conhecimento experiencial pode atender melhor às necessidades de informação de pessoas com câncer colorretal na Alemanha.	O estudo utiliza uma abordagem qualitativa para explorar as percepções e experiências dos participantes.	Foi identificado que as necessidades de informação variavam amplamente entre os pacientes, e muitas vezes as informações fornecidas pelos profissionais de saúde não eram suficientes ou não estavam alinhadas com as experiências práticas dos pacientes.
OCHOA-SANCHEZ et al., 2024.	Avaliar os efeitos sinérgicos da coadministração de curcumina e resveratrol, dois compostos bioativos conhecidos por suas propriedades anticancerígenas, encapsulados em sílica biogênica, em células de câncer colorretal.	A pesquisa seguiu uma abordagem experimental em laboratório, utilizando culturas de células de câncer colorretal.	O estudo mostrou que a combinação de curcumina e resveratrol encapsulados em sílica biogênica apresentou um efeito sinérgico significativo, resultando em maior citotoxicidade em células de câncer colorretal do que qualquer composto isolado.

FONTE: Elaboração própria, 2024

Observou-se que a terapia nutricional tem sido amplamente explorada, especialmente no contexto de dietas específicas. Bagheri et al. (2022) demonstraram que a adesão à dieta mediterrânea (DM) em pacientes com CCR resultou em melhorias significativas na composição corporal e no estado nutricional, evidenciadas pelo aumento nos níveis de albumina sérica e proteína total, além da redução de marcadores inflamatórios. De forma complementar, um estudo mais abrangente conduzido por Burden et al. (2019), embora não focado exclusivamente no câncer colorretal, mostrou que intervenções dietéticas contribuem para a atenuação dos efeitos colaterais associados ao tratamento oncológico, reforçando a importância de uma abordagem nutricional no manejo de pacientes com câncer.

A adesão à dieta mediterrânea demonstrou um efeito protetor mais pronunciado em homens participantes de um estudo multicêntrico, com acompanhamento de quase 17 anos. Foi observada uma redução de 16% no risco de câncer colorretal, principalmente nos primeiros 10 anos de acompanhamento (CASTELLÓ et al., 2022). Em contraste, um estudo caso-coorte não encontrou associações significativas entre a dieta mediterrânea e os diferentes subtipos de câncer colorretal (cólon proximal, distal e reto), o que pode ter sido influenciado pela homogeneidade da população analisada (SCHULPEN; VAN DEN BRANDT, 2020).

Um estudo realizado com uma amostra predominantemente masculina (79%) demonstrou que a substituição da carne vermelha por grãos integrais resultou em uma redução significativa no risco de câncer colorretal (CCR), especialmente entre os participantes com menor consumo diário de vegetais (TAMMI et al., 2024). De forma semelhante, uma pesquisa transversal envolvendo 412 pacientes oncológicos associou a baixa ingestão de frutas e verduras (uma ou duas porções diárias) a um maior risco de desenvolvimento de CCR, destacando, assim, a importância de intervenções nutricionais personalizadas (MITITELU et al., 2024).

Em um estudo conduzido por Elbaylek (2024), ao comparar gêneros, foi avaliada a proteção conferida pela dieta mediterrânea (DM) contra o câncer colorretal (CCR). Os resultados mostraram que, para homens, apenas uma alta adesão à DM foi significativamente associada à redução do risco de CCR (61%),

enquanto, para mulheres, a diminuição do risco foi observada tanto com uma adesão moderada quanto alta à dieta (57%). Em contrapartida, outro estudo, ao analisar essas populações, identificou um maior consumo de alimentos ultraprocessados entre os homens, especialmente produtos prontos de carne, aves, peixes e bebidas açucaradas, gerando um aumento de CCR em 29% para eles (Wang et al., 2022).

Essa discrepância do risco de CCR nos sexos, revela a importância dos aspectos biológicos referentes aos hormônios sexuais, por exemplo, para a compreensão da instalação e progressão da doença (WANG et al., 2022). Assim como, a chance da patologia ser mais pronunciada no sexo masculino, em decorrência do padrão de consumo alimentar ocidental deles (CASTELLÓ et al., 2022).

O nutricionista desempenha um papel crucial na melhoria da microbiota intestinal desses pacientes e na orientação sobre os impactos negativos dos alimentos ultraprocessados na saúde intestinal. Esses alimentos, além de serem pobres em nutrientes, contêm aditivos que promovem inflamação no intestino (Wang et al., 2022). Nesse contexto, a dieta mediterrânea (DM) surge como uma intervenção promissora, pois é rica em componentes com propriedades anti-inflamatórias, como ácidos graxos mono e poli-insaturados, polifenóis e antioxidantes presentes no azeite de oliva, peixes, nozes e vegetais (Bagheri et al., 2022). Estudos recentes sugerem que intervenções dietéticas voltadas para a modulação da microbiota intestinal, por meio da redução de alimentos ricos em enxofre, como carnes vermelhas, ovos e alguns laticínios, e do aumento no consumo de fibras alimentares, podem ser estratégias eficazes para a prevenção do câncer colorretal (Wang et al., 2021). Uma meta-análise revelou que indivíduos com alta ingestão de fibras de origem vegetal apresentaram uma redução de 22% no risco de adenomas colorretais. Esse efeito protetor das fibras está associado à produção de ácidos graxos de cadeia curta (AGCC), que possuem propriedades anti-inflamatórias (Nucci et al., 2021).

Além das fibras, alguns compostos naturais, como o chá verde e a curcumina do açafrão-da-terra, têm mostrado grande potencial tanto na prevenção quanto no tratamento do câncer colorretal. Esses compostos possuem a capacidade de inibir a angiogênese, ou seja, a formação de novos

vasos sanguíneos que alimentam o tumor, além de reduzir a proliferação e metástase das células cancerígenas (Islam et al., 2022). Em um estudo experimental in vitro, a curcumina também demonstrou resultados promissores quando combinada com resveratrol, apresentando potencial significativo para o tratamento do câncer colorretal (Ochoa-Sanchez et al., 2024). Estudos sugerem ainda que a combinação de produtos naturais com as terapias convencionais pode ajudar a reduzir os efeitos colaterais da quimioterapia, servindo assim como uma estratégia complementar no tratamento desses pacientes oncológicos (Islam et al., 2022).

Por fim, nota-se a escassez de artigos focados especificamente em terapia nutricional. Os artigos mais frequentes são pesquisas focadas em dietas e padrões alimentares preventivos do CCR. Além disso, muitos pacientes relatam a falta de informações nutricionais específicas e para preencher essas lacunas significativas e sanar suas dúvidas sobre a doença, eles criam grupos de autoajuda entre si para compartilharem informações (KAISER et al., 2021)

CONSIDERAÇÕES FINAIS:

A presente pesquisa buscou avaliar a importância da terapia nutricional personalizada em homens adultos e idosos diagnosticados com câncer colorretal (CCR), abordando como essa intervenção pode impactar positivamente a qualidade de vida desses pacientes. A revisão da literatura destacou a relevância das intervenções nutricionais individualizadas no contexto oncológico, principalmente no que diz respeito à preservação da massa muscular, controle da caquexia e redução dos efeitos colaterais do tratamento convencional. O estudo justifica-se pela necessidade de aprofundar o entendimento sobre a aplicação prática da nutrição personalizada em pacientes com CCR, dado que a literatura ainda é escassa nesse tópico específico, especialmente no que tange ao público masculino.

Os resultados encontrados mostram que a terapia nutricional, quando aplicada de forma individualizada, melhora a resposta ao tratamento oncológico e a qualidade de vida dos pacientes. Os estudos revisados sugerem que a dieta mediterrânea auxilia na manutenção do estado nutricional e na mitigação dos

sintomas adversos do tratamento, como fadiga, perda de peso e disfunções gastrointestinais. Além disso, o controle dietético contribuiu para a redução de inflamações, elementos cruciais para o sucesso terapêutico.

Apesar das contribuições, este estudo apresenta limitações, especialmente pela escassez de pesquisas voltadas especificamente para a população masculina com CCR. Grande parte dos estudos disponíveis aborda intervenções preventivas ou generalizar os achados para ambos os sexos. Portanto, futuras investigações devem focar no desenvolvimento de estudos clínicos mais específicos, considerando variáveis como idade, sexo e tipo de intervenção nutricional, a fim de gerar diretrizes mais robustas e aplicáveis à prática clínica.

REFERÊNCIAS

Boaretto, N., Costa, G. A., de Freitas Luiz, F. A., Natividade, L. M., Massarotto, L. J. M., Sá, L. P. N. B., ... & Aguiar, C. B. N. M. (2023). **Câncer: uma revisão integrativa por estudantes de medicina.**

The evolving tumor microenvironment: From cancer initiation to metastatic outgrowth de Visser, Karin E. et al. Cancer Cell, Volume 41, Issue 3, 374 – 403

DE OLIVEIRA SANTOS, Marcell, et al. **Estimativa de incidência de câncer no Brasil, 2023-2025.** Revista Brasileira de Cancerologia, 2023, 69.1.

Silva PLN da, Ruas PR, Barbosa HA et al. **O SIGNIFICADO DO CÂNCER: PERCEPÇÃO DE PACIENTES THE MEANING OF CANCER: PATIENT PERCEPTION EL SIGNIFICADO DEL CÁNCER: PERCEPCIÓN DEL PACIENTE**

BAGHERI, Amir et al. **The effect of Mediterranean diet on nutritional status, muscle mass and strength, and inflammatory factors in patients with colorectal cancer-induced cachexia: study protocol for a randomized clinical trial.** Trials, v. 23, n. 1, p. 1015, 2022.

BRASIL. [Constituição (1988)]. **Constituição da República Federativa do Brasil de 1988.** Brasília, DF: Presidência da República. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Constituicao/Constituicao.htm.

BRASIL. Lei nº 8080/90. **Dispõe sobre as condições para a promoção, proteção e recuperação da saúde, a organização e o funcionamento dos serviços correspondentes e dá outras providências.** Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l8080.htm.

BRASIL. Lei nº 8142/90. **Dispõe sobre a participação da comunidade na gestão do Sistema Único de Saúde (SUS) e sobre as transferências intergovernamentais de recursos financeiros na área da saúde e dá outras providências.** Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L8142.htm.

BURDEN, Sorrel et al. **Dietary interventions for adult cancer survivors.** Cochrane Database of Systematic Reviews, n. 11, 2019.

CASTELLÓ, Adela et al. **Adherence to the Western, Prudent and Mediterranean dietary patterns and colorectal cancer risk: findings from the Spanish Cohort of the European Prospective Investigation into Cancer and Nutrition (EPIC-Spain).** *Nutrients*, v. 14, n. 15, p. 3085, 2022.

CHAKORA, Eduardo Schwarz. **National Policy for Full Attention to Men's Health.** *Escola Anna Nery*, v. 18, p. 559-561, 2014.

CIBULSKI, Taíne Paula et al. **Adesão à terapia nutricional oral de pacientes com neoplasias de cabeça e pescoço.** *BRASPEN Journal*, v. 33, n. 3, p. 215-220, 2023.

CLEMENTE, Matheus Henrique Santos et al. **Percepção dos homens colaboradores de uma instituição de ensino superior sobre os seus cuidados a saúde.** *Research, Society and Development*, v. 10, n. 3, p. e11010313305-e11010313305, 2021.

DAI, Zhujiang et al. **The role of microbiota in the development of colorectal cancer.** *International journal of cancer*, v. 145, n. 8, p. 2032-2041, 2019.

DA SILVA, Juliane Alves et al. **Desnutrição e Baixa Massa Muscular em Pacientes com Câncer Gastrointestinal Submetidos à Cirurgia: Existe Associação com a Localização do Tumor?.** *Revista Brasileira de Cancerologia*, v. 70, n. 2, 2024.

DA SILVA PEREIRA, Marcus Vinicius et al. **PERCEPÇÕES SOBRE O DESAFIO DO CUIDADO À SAÚDE MASCULINA NA ATENÇÃO PRIMÁRIA À SAÚDE.** Estudos Avançados sobre Saúde e Natureza, v. 17, 2023.

DE OLIVEIRA SANTOS, Marcell et al. **Estimativa de incidência de câncer no Brasil, 2023-2025.** Revista Brasileira de Cancerologia, v. 69, n. 1, 2023.

DEMETERI, Matheus Alves et al. **A masculinidade e o autocuidado dos homens usuários do SUS no contexto da atenção primária à saúde – uma revisão integrativa.** 2022.

DINIZ, Bruna Cézar et al. **Comensalidade, câncer e sobrevivência: uma metassíntese qualitativa sobre experiências alimentares de pacientes após o diagnóstico de câncer.** Physis: Revista de Saúde Coletiva, v. 33, p. e33005, 2023.

DOMINGOS, Bruna Ferreira et al. **Compreensão dos pacientes submetidas à colonoscopia frente às orientações de enfermagem no preparo do exame.** Brazilian Journal of Health Review, v. 7, n. 1, p. 1262-1276, 2024.

DOS SANTOS, Leonardo Alves Rodrigues et al. **Percepção dos homens quanto ao exame digital da próstata.** Semina: Ciências Biológicas e da Saúde, v. 41, n. 1, p. 21-30, 2020.

ELBAYLEK, Hamza; AMMOR, Soumia. **Adherence to the Mediterranean Diet and Colorectal Cancer Risk Among Moroccan Population: Hospital-Based Case Control Study.** Asian Pacific Journal of Cancer Prevention, v. 25, n. 8, p. 2853-2860, 2024.

GASPAR, H.; MORAIS, V. **Colonoscopia: quando a preparação se torna uma complicação.** Revista Portuguesa de Medicina Geral e Familiar, n. 36, p. 186-193, 2020.

GOMES, Daniela França et al. **Manual de triagem e avaliação nutricional em pediatria-Sociedade Brasileira de Nutrição Parenteral e Enteral.** BRASPEN Journal, v. 39, n. 1, p. 0-0, 2024.

GUILHERME, Larissa Gens et al. **Terapia Nutricional em pacientes oncológicos: Realidade de um hospital de referência em Pernambuco.** Nutr. clín. diet. hosp., v. 40, n. 1, p. 33-39, 2020.

INCA - Instituto Nacional do Câncer José Alencar Gomes da Silva. **Estimativa 2023 Incidência de Câncer no Brasil. Rio de Janeiro: INCA 2022.** Disponível em: <https://www.gov.br/inca/pt-br/assuntos/cancer/numeros/estimativa>. Acesso em: 07/09/2024.

INSTITUTO NACIONAL DO CÂNCER (Brasil). **Política de Saúde do Homem em Destaque.** 2015. INCA. Disponível em: <https://www.inca.gov.br>.

ISLAM, Md Rezaul et al. **Colon cancer and colorectal cancer: Prevention and treatment by potential natural products.** Chemico-biological interactions, v. 368, p. 110170, 2022.

KAISER, Maleen et al. **Learning-by-doing: the importance of experiential knowledge sharing for meeting the information needs of people with colorectal cancer in Germany—a qualitative study.** BMJ open, v. 11, n. 2, p. e038460, 2021.

MALLMANN, G. D. P. et al. **Câncer colorretal.** Acta méd. (Porto Alegre), v. 38, p. [7], 2017.

MATSUBA, Claudia Satiko Takemura et al. **Diretriz BRASPEN de enfermagem em terapia nutricional oral, enteral e parenteral.** Braspen Journal, v. 36, n. 3, Supl 3, p. 0-0, 2023.

MEDEIROS, M. M. et al. **Rastreamento e diagnóstico precoce de câncer colorretal: revisão integrativa.** Revista Interdisciplinar em Saúde, v. 5, n. 2, p. 310-327, 2018.

MITITELU, Magdalena et al. **An Assessment of Behavioral Risk Factors in Oncology Patients.** Nutrients, v. 16, n. 15, p. 2527, 2024.

NUCCI, Daniele et al. **Association between dietary fibre intake and colorectal adenoma: A systematic review and meta-analysis.** *International journal of environmental research and public health*, v. 18, n. 8, p. 4168, 2021.

OCHOA-SANCHEZ, Adriana et al. **Evaluation of the synergistic effects of curcumin-resveratrol co-loaded biogenic silica on colorectal cancer cells.** *Frontiers in Pharmacology*, v. 15, p. 1341773, 2024.

SCHULPEN, Maya; VAN DEN BRANDT, Piet A. **Mediterranean diet adherence and risk of colorectal cancer: the prospective Netherlands Cohort Study.** *European journal of epidemiology*, v. 35, n. 1, p. 25-35, 2020.

TAMMI, Rilla et al. **Partial substitution of red meat or processed meat with plant-based foods and the risk of colorectal cancer.** *European Journal of Epidemiology*, p. 1-10, 2024.

WANG, Lu et al. **Association of ultra-processed food consumption with colorectal cancer risk among men and women: results from three prospective US cohort studies.** *bmj*, v. 378, 2022.