

Immunomodulatory effects of the mediterranean diet in cancer prevention: A narrative review.

Letícia Rissato Zamarioli

Carolina Souza Marçal; Catarina Barbieri Raduan Miguel; Fernanda Fortes Frota; Hugo Calesso dos Reis; Sandra M. Barbalho

RESUMO

Introdução: O aumento da incidência de neoplasias tem destacado o papel de fatores modificáveis, como a alimentação, em sua prevenção. A Dieta Mediterrânea apresenta potencial oncoprotetor devido à sua composição rica em compostos bioativos com propriedades antioxidantes e anti-inflamatórias. Evidências indicam que esse padrão alimentar modula a resposta imunológica, influenciando a inflamação, a microbiota intestinal e a vigilância tumoral. Além disso, atua na regulação do estresse oxidativo e de vias relacionadas à proliferação celular e à apoptose. **Objetivo:** O objetivo do estudo é analisar os efeitos imunomoduladores da Dieta Mediterrânea na prevenção do câncer. **Métodos:** Trata-se de uma revisão narrativa da literatura, com buscas realizadas nas bases PubMed, EMBASE e Cochrane, utilizando descritores relacionados à Dieta Mediterrânea, câncer, terapêuticas quimiopreventivas, antioxidantes, compostos bioativos naturais e polifenóis. Foram incluídos estudos clínicos, estudos experimentais e revisões relevantes que abordassem a interação entre dieta, inflamação e função cognitiva no contexto das doenças metabólicas. **Resultados:** Alta adesão à Dieta Mediterrânea (DM) está consistentemente associada à redução da incidência global de câncer e da mortalidade relacionada à doença, com meta-análises relatando redução aproximada de 10-15% no risco em comparação à baixa adesão. Grandes análises agrupadas indicam riscos relativos (RRs) de aproximadamente 0,86-0,87 para mortalidade por câncer. As evidências mais robustas são observadas para câncer colorretal, com múltiplos estudos demonstrando redução significativa do risco (RRs ~0,82-0,86), sustentada tanto por meta-análises quanto por estudos caso-controle. O risco de câncer de mama também apresenta redução modesta (RRs ~0,87-0,94), especialmente entre mulheres pós-menopáusicas, com dados de ensaios clínicos randomizados (como o estudo PREDIMED) demonstrando efeitos protetores substanciais quando a dieta é suplementada com azeite de oliva extravirgem. Associações protetoras também foram relatadas para câncer gástrico (RR ~0,70-0,73) e cânceres de cabeça e pescoço (RR ~0,40-0,56). Em contraste, as evidências para câncer de próstata, câncer pancreático e neoplasias hematológicas permanecem limitadas ou inconsistentes. Mecanicamente, a DM exerce efeitos imunomoduladores e anticancerígenos por múltiplas vias, incluindo redução da inflamação crônica mediada por polifenóis e ácidos graxos ômega-3, atenuação do estresse oxidativo e do dano ao DNA, modulação da microbiota intestinal em direção a perfis anti-inflamatórios, regulação da sinalização hormonal e de fatores de crescimento, além de modificações epigenéticas que influenciam a proliferação celular e a apoptose. Entretanto, as evidências derivam predominantemente de estudos observacionais, com heterogeneidade decorrente de variações nas definições de Dieta Mediterrânea, características populacionais, métodos de avaliação dietética e potenciais fatores de confusão, embora dados randomizados geralmente sustentem esses achados. **Conclusão:** Em conclusão, a Dieta Mediterrânea está associada à redução do risco de câncer, principalmente por meio de seus efeitos anti-inflamatórios e antioxidantes. Apesar das limitações existentes nas evidências, ela representa uma estratégia promissora para a prevenção do câncer. **Palavras-chave:** Dieta Mediterrânea; prevenção do câncer; imunomodulação; padrões alimentares.

Palavras-chave: Mediterranean Diet; Cancer Prevention; Immunomodulation; Dietary Patterns.