



Coenzima Q10 e vitamina D como agentes preventivos e terapêuticos do câncer de mama

ANTÔNIA MARIA DE SOUSA; ANA NETA DE CARVALHO BATISTA; LANA CÁSSIA NERES DOS SANTOS; MARIA DA GLORIA FEITOSA ALENCAR NETA; MARTA NAYONARA DE LIMA BUENOS AIRES ALENCAR; KYRIA JAYANNE CLÍMACO CRUZ

INTRODUÇÃO: O câncer de mama é causado pela multiplicação descontrolada de células anormais da mama, resultando na formação de tumor com potencial de invadir outros órgãos. Diversos fatores estão relacionados ao desenvolvimento dessa doença, como predisposição hereditária, alterações hormonais e reprodutivas, estilo de vida e hábitos alimentares inadequados. Portanto, uma alimentação saudável é essencial para a prevenção desse tipo de câncer. Dentre os nutrientes com potencial na prevenção do câncer de mama, podem ser citadas a coenzima Q10 (CoQ10) e a vitamina D. **OBJETIVO:** Analisar por meio de revisão a atuação da coenzima Q10 e da vitamina D como agentes preventivos e terapêuticos do câncer de mama. **METODOLOGIA:** Foi realizada revisão bibliográfica narrativa, com busca de artigos nas bases de dados Scielo, Pubmed e Science Direct, utilizando os descritores “coenzima Q10”, “vitamina D”, “câncer de mama”, em português e inglês. **RESULTADOS:** A CoQ10 desempenha papel crucial como coenzima na cadeia respiratória mitocondrial. Sua capacidade de se reduzir e reativar permite que, na sua forma reduzida, atue como antioxidante, protegendo contra danos oxidativos. Estudos mostram que 84 indivíduos com câncer de mama suplementados com CoQ10, em associação com riboflavina e niacina, apresentaram redução na concentração sérica de citocinas inflamatórias e marcadores tumorais. Além disso, indivíduos com câncer terminal, após suplementação com CoQ10, tiveram aumento na sobrevida. Outro estudo evidenciou retardo na progressão de metástase, melhora na qualidade de vida e menor necessidade de analgésicos em 32 mulheres com câncer de mama suplementadas com CoQ10, vitamina E e A. Esses achados sugerem o potencial da CoQ10 como um coadjuvante promissor no tratamento complementar do câncer, oferecendo benefícios na redução da inflamação, melhoria da qualidade de vida e extensão da sobrevida em pacientes com essa condição. A deficiência em vitamina D tem sido associada com alguns tipos de câncer devido ao seu papel na indução de apoptose, modulação da expressão de receptores de fatores de crescimento e inibição da motilidade de células tumorais. Pesquisa realizada com 1135 mulheres demonstrou que aquelas com maior exposição solar entre as idades de 10 a 19 anos apresentaram menor risco de câncer de mama. Estudos sugerem que concentrações plasmáticas elevadas de 25-hidróxi-vitamina D estão associadas à redução no risco desse câncer. Em outro estudo, foi demonstrado que mulheres com concentrações séricas de 52 ng/mL de vitamina D apresentaram risco 50% menor de desenvolver câncer de mama, quando comparadas com mulheres com níveis menores que 13 ng/mL. Essas descobertas ressaltam a importância da exposição à luz solar e da manutenção de concentrações adequadas dessa vitamina como estratégias para reduzir o risco de câncer de mama. **CONCLUSÃO:** Portanto, sugere-se que a suplementação com CoQ10 pode atuar na prevenção e melhoria da eficácia da terapia do câncer de mama. Associado a isso, a exposição solar adequada e uma dieta rica em vitamina D são sugeridas como estratégias complementares para reduzir a incidência e mortalidade por câncer de mama.

II Simpósio Multidisciplinar de Oncologia e III
Workshop de Tecnologias em Saúde

Palavras-chave: **COENZIMA Q10; VITAMINA D; PREVENÇÃO; CÂNCER; MAMA**