



2018

ISSN 2447-8075

PROMOÇÃO DA SAÚDE EM DEBATE:

VIII FORUM DE DISCUSSÃO SOBRE DROGAS: Dialogando com adolescentes
V Seminário Científico do Programa de Pós Graduação em Promoção da Saúde da UNISC
I mostra regional das Práticas Integrativas e Complementares



UNISC
UNIVERSIDADE DE SANTA CRUZ DO SUL

69905 - PAPEL DOS TELÔMEROS NO ENVELHECIMENTO HUMANO: REVISÃO DA LITERATURA

Área de Conhecimento: Área da Saúde

Introdução: Envelhecer é um fenômeno fisiológico, responsável por alterações estruturais e funcionais no organismo, através de mecanismos específicos e determinados geneticamente, como o encurtamento dos telômeros, a cada divisão celular. O telômero é um segmento de DNA não codificante que localiza-se na extremidade dos cromossomos, fornecendo-lhe proteção. A cada ciclo de divisão celular, diminui de tamanho, refletindo a velocidade de envelhecimento celular e orgânico. Outros fatores podem modular o comprimento dos telômeros, como a genética, as doenças, os hábitos alimentares, a prática de exercícios físicos e o estresse psicológico, reduzindo sua capacidade de proteger o material genético da célula, deixando-o mais vulnerável a danos.

Objetivo: Considerando que as experiências externas do organismo podem influenciar o tamanho dos telômeros, acelerando ou retardando o processo de envelhecimento, realiza-se uma revisão de bibliografia acerca de hábitos e estilos de vida que interferem nesse processo.

Métodos: Realizou-se pesquisa de artigos através da base de dados PubMed, a partir dos descritores “telomere” e “length” e “influences” ou “shorter”. **Resultados:** Naturalmente os telômeros encurtam-se com as divisões celulares repetidas até atingir um tamanho crítico, no qual célula entra em senescência. Por vezes, a divisão é errônea e ocorre senescência precocemente, gerando um envelhecimento prematuro. A principal condição para isso parece ser o dano oxidativo, resultado da inflamação causada pela obesidade e a adesão a um estilo de vida não saudável. O estresse físico, biológico e químico exógenos, também são considerados fatores de risco. Além disso, o consumo de carne transformada, ingestão de álcool, e baixo consumo de frutas e vegetais são associados ao encurtamento dos telômeros. Em contraponto, nutrientes antioxidantes (ômega 3, polifenóis, vitamina C, E e B12), vitamina A e D, nicotinamida, folato, fibras alimentares e alguns minerais (zinco e magnésio) podem reduzir o processo. Aliado a isso, a atividade física aumenta a atividade da enzima telomerase, responsável por repor telômeros, com relação particularmente evidente em indivíduos mais velhos.

Considerações finais: O comprimento dos telômeros não é apenas um biomarcador do envelhecimento, mas também está relacionado à capacidade de proteger o DNA contra danos e consequências associadas. A atividade física, a alimentação saudável, e a prevenção do estresse podem ter efeitos protetores e restauradores, apresentando grande potencial para melhorar o bem-estar e aumentar a longevidade.

Autor - Samara Castro de Andrade

Autor - Letícia Staub Waechter

Autor - Andressa Wendland

Autor - Phâmella Weneranda Cezarotto Dall Agnol

Coautor - Andreia Rosana de Moura Valim

Autor - Kamila Mesacasa Trentin