

## ANÁLISE DOS POLIMORFISMOS DO GENE DA ENZIMA CONVERSORA DE ANGIOTENSINA I (ECA) E SUA RELAÇÃO COM A LONGEVIDADE

Orientador: TROTT, Alexis

Pesquisadores: STOFFEL, Tailini J. R.; MARIANI, Rosana A. A.; ZONTA, Edilvane I.

Curso: Ciências Biológicas

Área de Conhecimento: ACBS

O envelhecimento humano é considerado um produto da interação entre fatores genéticos, ambientais e estilo de vida. Atualmente, tenta-se identificar genes responsáveis pela longevidade, incluindo o gene que codifica a enzima conversora de angiotensina – ECA, porém, a compreensão do seu papel entre os idosos não está bem estabelecida. O objetivo deste trabalho foi estudar a associação entre a longevidade e o alelo D, do gene ECA, na população geral do Oeste catarinense, incluindo idosos com idade superior a 70 anos. A população analisada compreendeu 400 indivíduos da população geral do Oeste de Santa Catarina, agrupados conforme suas idades: 0-13 anos; 14-45 anos; 46-69 anos e idosos acima de 70 anos. O DNA foi extraído dos linfócitos do sangue periférico e a região de interesse foi amplificada pela PCR. As frequências alélicas e genótípicas da população foram calculadas; os dados foram avaliados para se saber se as frequências estavam em Equilíbrio de Hardy-Weinberg. O alelo mais frequente na população total foi o D, com 61%. O genótipo com maior frequência na população total foi o DD, com 41,25%, seguido de ID, com 39% e II, com 19,75%. Em idosos com 70 anos ou mais, o genótipo que teve uma maior frequência foi o ID (44%). As frequências do alelo D e do genótipo DD, nas diferentes faixas de idade, foram: 0-13 anos: D: 62% e DD: 46,27%; 14-45 anos: D: 61% e DD: 41,61%; 46-69 anos: D: 59% e DD: 38,36%; ≥ 70 anos: D: 64% e DD: 42%. De acordo com as frequências observadas na população deste estudo, o polimorfismo de ECA parece não ter influência na longevidade.

Palavras-chave: Longevidade. Gene ECA. PCR.

[alexistrott@hotmail.com](mailto:alexistrott@hotmail.com)

[tailinistoffel@yahoo.com.br](mailto:tailinistoffel@yahoo.com.br)