



PERFIL DE FREQUÊNCIA DA ECA E DE DERMATOGLIFIA EM ATLETAS PROMESSAS OLÍMPICAS

Orientador: NODARI JÚNIOR, Rudy José

Pesquisadores: WEHNER, Juciane Sandra; FIN, Gracielle;
FIEDLER, Mariarosa Mendes; BARETTA, Elisabeth

Curso: Fisioterapia

Área de Conhecimento: ACBS

Com o avanço dos estudos genéticos, permite-se analisar a interferência de alguns polimorfismos, entre eles o gene ECA, possibilitando uma nova compreensão na excelência esportiva. A dermatoglifia é um método que analisa as impressões digitais como marca genética, as quais são estudadas e relacionadas com qualidades físicas e potenciais genéticos. Essas ferramentas oferecem a utilização ética das biotecnologias para a ampliação das possibilidades na orientação esportiva adequada. O objetivo desta pesquisa é traçar o perfil dermatoglífico e a manifestação do polimorfismo do gene ECA em jovens atletas. O protocolo utilizado para analisar o potencial genético por meio das impressões digitais foi o Dermatoglífico, proposto por Cummins e Midlo (1961), por intermédio do Leitor Dermatoglífico, validado por Nodari Júnior (2008). Os indivíduos foram genotipados para o polimorfismo da enzima conversora de angiotensina (ECA) e classificados em genótipos DD, ID e II, por meio das técnicas de Reação em Cadeia de Polimerase (PCR) e Polimorfismo do Comprimento de Fragmentos de Restrição (RFLP), com enzima de restrição (DdeI) após a extração do DNA. A amostra deste estudo foi constituída por 173 atletas, de ambos os sexos, com média de idade de $15,50 \pm 3,17$ anos, das modalidades de basquete, boxe, futebol, ginástica artística, luta olímpica, natação e voleibol de um centro de excelência esportiva. A distribuição dos genótipos da ECA se apresentou da seguinte forma: para o genótipo DD, 49,71% para o ID, 32,94% e para o II, 17,34%. Na dermatoglifia, para o somatório da quantidade total de linhas (SQTL), a média encontrada foi de $114,8 \pm 36,64$; para a figura arco (A) a média foi de $6 \pm 3,68$; para a presilha radial (LR), $7,2 \pm 11,16$; presilha ulnar (LU), $101,8 \pm 31,39$; e verticilo (W), $53,1 \pm 18,65$. Verificou-se o aumento do genótipo DD, que pode estar relacionado com a força e a explosão muscular. As perdas geradas pelo laboratório de biologia a que foram submetidas às amostras inviabilizou o tratamento estatístico projetado para a análise dos dados. Realizou-se, a partir das informações possíveis, o cálculo da frequência média e desvio padrão dos dados. Sugere-se a realização de novos estudos com uma amostra mais significativa e um grupo controle de indivíduos não atletas para serem relacionados e oferecerem resultados mais fidedignos.

Palavras-chave: Atletas. Dermatoglifia. Gene.

fisioex.jba@unoesc.edu.br

