

USO DA CAPACIDADE ANTIOXANTE DA HDL (LAGTIME) E ATIVIDADE DA ENZIMA PAROXONASE-1 (PON1) PARA AVALIAR RISCO CARDIOVASCULAR EM JOVENS ADULTOS BRASILEIROS E AFRICANOS.

XXXVIII Encontro de Iniciação Científica

Allyson Jordan Xavier da Silva, Ederson Laurindo Holanda de Sousa, Elias da Silva dos Santos, Raimundo Rigoberto Barbosa Xavier Filho, Tiago Lima Sampaio, Maria Goretti Rodrigues de Queiroz

Introdução: As doenças cardiovasculares representam a principal causa de morte na população mundial, estima-se que cerca de um a cada cinco adultos acima de 30 anos morrem em decorrência dessas doenças. Diante dessa problemática faz-se necessário métodos que analise fatores de risco ligados a DVC o mais precocemente possível. Neste quesito, têm-se como alternativas avaliar a capacidade antioxidante da HDL (Lagtime), método que afere todas as reações que ocorrem na oxidação da LDL pelo cobre e a atividade da enzima Paroxonase-1 (PON1), proteína com propriedades antioxidantes, ambos os testes avaliam a funcionalidade da HDL. **Objetivo:** Avaliar a capacidade antioxidante do HDL (Lagtime) e a atividade da enzima Paroxonase-1(PON1) com o intuito de avaliar os riscos de doenças cardiovasculares em jovens adultos brasileiros e africanos saudáveis. **Metodologia:** A capacidade antioxidante da HDL foi avaliada pelo método do Lagtime onde se mediu a capacidade da HDL em conter a oxidação da LDL quando em contato com uma solução de sulfato de cobre. A atividade da enzima Paroxonase-1 foi medida usando-se o Paraoxon, esse ao se hidrolisar forma p-nitrofenol, que pode ser determinada por espectrofotometria. **Resultados:** Os resultados obtidos do Lagtime revelaram valores médios medidos em minutos em mulheres e homens brasileiros foram de $95,54 \pm 18,91$ e $93,38 \pm 21,28$; já para os africanos têm-se $124,36 \pm 36,54$ e $107,40 \pm 30,57$, respectivamente. A atividade da PON1 revelou valores em $\text{nmol} \cdot \text{min}^{-1} \cdot \text{mL}^{-1}$ de $81,51 \pm 40,35$ e $82,34 \pm 38,64$ para mulheres e homens brasileiros, enquanto que nos africanos foi de $105,81 \pm 45,22$ e $105,18 \pm 43,16$ para mulheres e homens. **Conclusão:** O Lagtime apresentou diferenças significativas entre sexo e etnias, onde as mulheres em geral e homens africanos tiveram resultados superiores. Contudo, a atividade da PON1 apresentou diferenças apenas entre as etnias, sendo que os africanos apresentaram menores riscos cardiovasculares nesse estudo.

Palavras-chave: Doenças Cardiovasculares. Lagtime. PON1. Risco Cardiovascular.