



AVALIAÇÃO DO PERFIL OXIDATIVO E INFLAMATÓRIO EM INDIVÍDUOS HIPERTENSOS E DIABÉTICOS ACOMPANHADOS PELA ATENÇÃO PRIMÁRIA EM SAÚDE.

Autores: Karen Helen Martins Canazart¹ (karen.canazart@ufv.br), Tiago Ricardo Moreira¹ (tiago.ricardo@ufv.br), Allana Ferreira Dias da Silva¹ (allana.silva@ufv.br) Nathália Costa de Castro¹ (enfnathaliacosta@gmail.com), Rosangela Minardi Mitre Cotta² (rmmitre@ufv.br), Erica Toledo de Mendonça¹ (erica.mendonca@ufv.br).

¹ Departamento de Medicina e Enfermagem (DEM), ² Departamento de Nutrição e Saúde (DNS).

Modalidade: Pesquisa; Área temática: Saúde coletiva; Grande Área: Ciências Biológicas e da Saúde.

Palavras-chave: Diabetes Mellitus, Estresse Oxidativo, Antioxidantes

Introdução

Um grande problema de saúde pública e principal causa de mortes no mundo são as Doenças Crônicas Não Transmissíveis (DCNTs). As mais prevalentes na população adulta e idosa, são a Hipertensão Arterial Sistêmica (HAS) e o Diabetes Mellitus (DM). No seu mecanismo de patogênese ocorrem alterações no metabolismo oxidativo. A oxidação é um processo fundamental existente nas vias aeróbica e metabólica. Quando ocorre um desequilíbrio entre os sistemas pró-oxidantes e antioxidantes temos o estresse oxidativo.

Logo, surgem as substâncias antioxidantes que desempenham papel importante na defesa de várias doenças crônicas, como nas doenças cardiovasculares e no diabetes mellitus. Os antioxidantes são responsáveis por inativar os radicais livres, evitando assim a produção excessiva e a propagação desses compostos e, conseqüentemente, os danos provocados pelo estresse oxidativo.

O sistema de defesa antioxidante pode ser classificado como exógeno e endógeno. Sendo assim, as enzimas superóxido dismutase (SOD), catalase (CAT) e glutathione peroxidase (GPx) são componentes relevantes dessa defesa endógena. Além desses, ainda é possível identificar no plasma sanguíneo outros compostos, como o ácido úrico, que também auxilia no estatus antioxidante do organismo.

Objetivos

Investigar a associação entre o diabetes e o perfil oxidativo em indivíduos hipertensos acompanhados pela Atenção Primária em Saúde, no município de Viçosa, MG.

Apoio financeiro

PIBIC/FAPEMIG 2022/2023

Método

Estudo transversal, realizado com 271 indivíduos hipertensos, com ou sem Diabetes Mellitus (DM) acompanhados em duas Unidades Básicas de Saúde. O sangue foi coletado no período de novembro a dezembro de 2019 e, posteriormente, foram realizadas as análises bioquímicas (glicose em jejum; hemoglobina glicada - HbA1c), os marcadores de danos (peroxidação lipídica; proteínas carboniladas), os marcadores antioxidativos (enzimas superóxido dismutase - SOD; catalase - CAT; ácido úrico) e a capacidade antioxidante total (FRAP).

Os dados foram analisados no programa SPSS, versão 22. Foi realizada a análise descritiva e o teste de normalidade, seguidos dos testes paramétrico (t- Student) ou não paramétrico (Mann-Whitney) para avaliar a associação entre as análises bioquímicas, os marcadores e a FRAP. O estudo foi aprovado pela Comitê de Ética da Universidade Federal de Viçosa (parecer nº 1.203.173).

Resultados e Discussão

Dos 271 pacientes, 98 (36,2%) apresentaram a HbA1c $\geq 6,5\%$ e 56 pacientes (20,7%) apresentaram a glicose em jejum ≥ 126 mg/dL. Dentre os marcadores analisados, o único que apresentou associação significativa com a HbA1c e a glicose em jejum foi o ácido úrico. A média do ácido úrico foi de 5,11 (DP $\pm 1,44$), sendo menor nos pacientes com HbA1c e glicose em jejum alteradas (4,80 e 4,69 respectivamente).

Conclusões

No presente estudo o DM (HbA1c $\geq 6,5\%$ e/ou glicose em jejum ≥ 126 mg/dL) foi associado a menores médias do ácido úrico.