XVI CONGRESSO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UNIVERSIDADE FEDERAL DE CAMPINA GRANDE





AVALIAÇÃO DA ATIVIDADE ANTIOXIDANTE NA SALIVA DE PACIENTES COM DOENÇA PERIODONTAL

Byanca Andrade Martins¹, Maria Angélica Sátyro Gomes Alves ²

RESUMO

A doença periodontal é um processo infecto-inflamatório que acomete os tecidos de proteção e sustentação do dente, podendo levar, em último estágio, à perda dentária. Os efeitos nocivos causados pelas endotoxinas bacterianas associadas a esta doença afetam tambem a saliva, alterando os mecanismos de defesa da mesma. A saliva é um flúido biológico heterogêneo que possui um sistema de defesa enzimático, imunológico e antioxidante e atualmente vem ganhando espaço nas pesquisas que têm por objetivo agregar uma nova alternativa de exame complementar. O objetivo desse estudo foi investigar a presença de alterações da capacidade antioxidante na saliva de pacientes com doença periodontal, avaliando os níveis de ácido úrico e comparando-os com o grupo de pacientes saudáveis. O exame foi realizado a partir da coleta da saliva dos pacientes pelo método de Navazesh modificado ("spitting") a fim de medir a concentração do ácido úrico nesta saliva pelo método colorimétrico uricase/4-aminoantipirina. Após as análises, constatou-se que as concentrações dessa biomolécula foram levemente maiores no grupo controle em relação ao grupo com doença periodontal. Entretanto, não foi observada diferença estatisticamente significante. Desta forma, não foi possível comprovar a existência de alterações desse sistema antioxidante com a metodologia aplicada.

Palavras-chave: Saliva, Atividade antioxidante, Doença periodontal.

¹Graduanda em Odontologia, Unidade Acadêmica de Ciências Biológicas, UFCG, Patos, PB, e-mail: byanca.guilherme@gmail.com

²Farmacêutica-UFPB, Doutora, Unidade Acadêmica de Ciências Biológicas, UFCG, Patos,PB, e-mail: angelicasatyro@hotmail.com

XVI CONGRESSO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UNIVERSIDADE FEDERAL DE CAMPINA GRANDE





EVALUATION OF ANTIOXIDANT ACTIVITY IN SALIVA OF PATIENTS WITH PERIODONTAL DISEASE

ABSTRACT

Periodontal disease is an infectious-inflammatory process that affects the protective and supportive tissues of the tooth and can ultimately lead to tooth loss. The harmful effects caused by bacterial endotoxins associated with this disease also affect saliva, altering its defense mechanisms. Saliva is an heterogeneous biological fluid that has an enzymatic, immune and antioxidant defense system and is currently gaining ground in research that aims to add a new alternative for complementary examination. The aim of this study was to investigate the presence of antioxidant capacity changes in the saliva of patients with periodontal disease by assessing uric acid levels and comparing them with the group of healthy patients. The examination was performed from the collection of patients' saliva by the modified Navazesh (spitting) method in order to measure the concentration of uric acid in this saliva by the uricase / 4-aminoantipyrine colorimetric method. After the analyzes, it was found that the concentrations of this biomolecule were slightly higher in the control group compared to the group with periodontal disease. However, no statistically significant difference was observed. Thus, it was not possible to prove the existence of alterations of this antioxidant system with the applied methodology.

Keywords: Saliva, Antioxidant activity, Periodontal disease.