

Resumen #575

DETERMINACIÓN DE MARCADORES DE STRESS OXIDATIVO Y ANTIOXIDANTES SALIVALES EN LESIONES POTENCIALMENTE MALIGNAS (LPM) Y CÁNCER DE LA MUCOSA ORAL.

¹Bachmeier Evelin EB, ²Cuffini Cecilia CC, ³López de Blanc Silvia Adriana SALB

¹Cátedra de Estomatología Facultad de Odontología.UNC; ²Instituto Viroológico. Facultad de Ciencias Médicas. UNC; ³Cátedra de Estomatología Facultad de Odontología UNC

Persona que presenta:

Bachmeier Evelin EB, evelinbach@hotmail.com

Área:

Clínico / Quirúrgica

Resumen:

El rol de las especies reactivas del oxígeno (ROS) en la iniciación, promoción y progresión de la carcinogénesis y el efecto protector de las sustancias antioxidantes ha estado sujeto a mucha especulación en el pasado reciente, con reportes conflictivos en la literatura. Evidencia sustancial ha establecido el rol carcinogénico de los ROS en la iniciación y promoción del cáncer oral. Se encontraron elevados niveles de malondialdehído (MDA) como marcador de stress oxidativo en sangre y muestras de tejido tumoral. También se han estudiado marcadores de estrés oxidativo y status antioxidante en algunas LPM orales. El objetivo fue determinar el estrés oxidativo en LPM y cáncer oral a través de la utilización del MDA como marcador de lipoperoxidación lipídica tisular, así como determinar la capacidad de defensa antioxidante a través del dosaje de la enzima Superóxido Dismutasa (SOD) y del ácido úrico salival (AU). Población: Pacientes mayores de 18 años con diagnóstico clínico e histopatológico de: leucoplasias homogéneas, líquen plano bucal, lesiones liquenoides y carcinoma oral. Una vez completada la historia clínica, haciendo especial énfasis en hábitos del paciente tales como uso de tabaco y alcohol, y se procedió a la toma biópsica y recolección de saliva basal para análisis histopatológico, determinación de niveles de MDA tisular a través de método TBARS y determinación de los niveles de SOD y AU salival por medio de métodos colorimétricos. Los resultados preliminares se analizaron estadísticamente utilizando el Chi cuadrado. De una muestra inicial de 30 pacientes se procedió al estudio y caracterización de los mismos: 22 pacientes resultaron con diagnóstico de líquen y lesión liquenoide, 4 carcinomas orales y 4 leucoplasias. La mayoría de los pacientes eran no fumadores y no bebían alcohol salvo de manera ocasional. Se observaron altos niveles de MDA y baja concentración de antioxidantes en los pacientes analizados. La modificaciones en los niveles de MDA y antioxidantes salivales constituiría un factor de importancia en el desarrollo y progresión de las LPM y el cáncer oral.

Palabras Clave:

Stress oxidativo, atioxidantes, lesiones potencialmente malignas, cancer oral

DETERMINATION OF MARKERS OF OXIDATIVE STRESS AND SALIVARY ANTIOXIDANTS IN POTENTIALLY MALIGNANT LESIONS (LPM) AND ORAL CANCER.

¹Bachmeier Evelin EB, ²Cuffini Cecilia CC, ³López de Blanc Silvia Adriana SALB

¹Cátedra de Estomatología Facultad de Odontología.UNC; ²Instituto Viroológico. Facultad de Ciencias Médicas. UNC; ³Cátedra de Estomatología Facultad de Odontología UNC

Persona que presenta:

Bachmeier Evelin EB, evelinbach@hotmail.com

Abstract:

The role of reactive oxygen species (ROS) in the initiation, promotion and progression of carcinogenesis and the protective effect of antioxidant substances has generated speculation in the recent past, with conflicting reports in the literature. Substantial evidence has established the carcinogenic role of ROS in the initiation and promotion of oral cancer. High levels of malondialdehyde (MDA) were found as a marker of oxidative stress in blood and tumor tissue samples. Markers of oxidative stress and antioxidant status have also been studied in some oral LPMs. In order to determine the oxidative stress in LPM and oral cancer levels of MDA (as a marker of lipid peroxidation) were measured. To determine antioxidant defense of oral mucosa and saliva the dosage of the enzyme Superoxide Dismutase (SOD) and salicylic acid (AU) was performed. Patients older than 18 years with clinical and histopathological diagnosis of: homogeneous leukoplakia, buccal lichen planus, lichenoid lesions and oral carcinoma. Once the clinical history was completed, with special emphasis on patient habits such as tobacco and alcohol use, we have done the biopsy and collection of basal saliva for histopathological analysis, determination of tissue MDA levels through the TBARS method and determination of the levels of SOD and salivary AU using colorimetric methods. Preliminary results were analyzed statistically using Chi square. An initial sample of 30 patients was studied and characterized: 22 patients were diagnosed with lichen and lichenoid lesions, 4 oral carcinomas and 4 leukoplakias. Most patients were non-smokers and did not drink alcohol except on an occasional basis. High levels of MDA and low antioxidant concentration were observed in the patients analyzed. Changes in MDA and salivary antioxidant levels would be an important factor in the development and progression of LPM and oral cancer.

Keywords:

oxidative stress, antioxidants, potentially malignant lesions, oral cancer