



## AVALIAÇÃO DA IMUNOEXPRESSÃO DA CICLOOXIGENASE-2 EM NEOPLASIAS MALIGNAS DE GLÂNDULAS SALIVARES

Jéssika Guilherme de Almeida Gonçalves<sup>1</sup>, Leorik Pereira da Silva<sup>2</sup>

## **RESUMO**

Esse estudo tem como objetivo verificar a expressão imuno-histoquímica da ciclooxigenase-2 em neoplasias malignas raras de glândulas salivares, bem como observar se há associação com os dados clínicos e patológicos dos pacientes. A expressão da proteína foi avaliada por meio da técnica imuno-histoquímica pelo método da imunoperoxidase. Foram coletados dados clinicopatológicos da amostra, a qual é composta por 38 casos de neoplasias malignas de glândulas salivares, sendo 15 casos de carcinomas mucoepidermoides (CME). 10 de carcinomas de células acinares (CCA), 07 de adenocarcinomas polimorfos (ACP) e 06 casos de adenocarcinoma sem outra especificação (ACSOE). O programa Image J® realizou a avaliação da imunoexpressão. Os dados coletados foram transferidos para o programa Statistical Package for Social Science. O nível de significância de 5% foi adotado para os testes estatísticos. A maioria dos casos (n=20/52.6) apresentou alta expressão de COX-2, quando associados estatisticamente, observou-se que a maior expressão dessa proteína está relacionada ao CME e CCA. O carcinoma mucoepidermoide também exibiu maior percentual na categoria de maior infiltrado inflamatório. Ademais, as glândulas salivares maiores apresentaram uma maior porcentagem na categoria alta expressão de COX-2, resultado estatisticamente significativo. Contudo, a maioria das características clínicas e patológicas não apresentaram associação estatisticamente significativa. Conclui-se que a COX-2 pode desempenhar uma importante função na carcinogênese e progressão de neoplasias malignas de glândulas salivares. Outras pesquisas são necessárias para elucidar o papel dessa enzima como biomarcador e possíveis alvos terapêuticos.

Palavras-chave: Glândula salivar, Ciclooxigenase-2, Imuno-histoquímica.

-

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup>Graduanda do curso de Odontologia, na UACB-CSTR-UFCG, Patos, PB, e-mail: jessika.guilherme@estudante.ufcg.edu.br

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup>Cirurgião-Dentista; Mestre em Patologia Oral; Doutor em Ciências Odontológicas; Professor Adjunto II. Centro de Saúde e Tecnologia Rural, Unidade Acadêmica de Ciências Biológicas, UFCG, Patos, PB, e-mail: leorik.pereira@professor.ufcg.edu.br





## EVALUATION OF CYCLOOXYGENASE-2 IMMUNOEXPRESSION IN MALIGNANT SALIVARY GLAND NEOPLASMS

## **ABSTRACT**

This study aims to verify the immunohistochemical expression of cyclooxygenase-2 in rare malignant neoplasms of the salivary glands, as well as to observe whether there is an association with the patients' clinical and pathological data. Protein expression was evaluated using the immunohistochemical technique using the immunoperoxidase method. Clinicopathological data were collected from the sample. which is composed of 38 cases of malignant neoplasms of the salivary glands, 15 cases of mucoepidermoid carcinomas (MEC), 10 cases of acinar cell carcinomas (ACC), 07 cases of polymorphic adenocarcinomas (PAC) and 06 cases of adenocarcinoma not otherwise specified (ACNOS). The Image J® program performed the immunoexpression evaluation. The collected data were transferred to the Statistical Package for Social Science program. A significance level of 5% was adopted for statistical tests. The majority of cases (n=20/52.6) showed high expression of COX-2, when statistically associated, it was observed that the higher expression of this protein is related to MEC and ACC. Mucoepidermoid carcinoma also showed a higher percentage in the category of greater inflammatory infiltrate. Furthermore, the major salivary glands presented a higher percentage in the high COX-2 expression category, a statistically significant result. However, most clinical and pathological characteristics did not show a statistically significant association. It is concluded that COX-2 may play an important role in the carcinogenesis and progression of malignant neoplasms of the salivary glands. Further research is needed to elucidate the role of this enzyme as a biomarker and possible therapeutic targets.

**Keywords:** Salivary gland, Cyclooxygenase-2, Immunohistochemistry.