**EXPRESSÃO DIFERENCIAL DO GENE *SMYD3* COMO BIOMARCADOR DE TRANSFORMAÇÃO CELULAR EM LESÕES DA CAVIDADE ORAL**

Ronaldo Rogério Peres Júnior1; Aline Monezi Montel2; Edismair Garcia2; Leandro Hirata Mendes¹; Giuliana Moura Marchese¹; Mariana Neves Tavares¹; Gabriella Leite Sampaio¹; Leandra de Jesus Sonego¹; Carla Silva Siqueira³ e Fábio Morato de Oliveira³

1. Discente do Curso de Medicina, Regional Jataí/UFG;
2. Técnico de Laboratório/Curso de Medicina e Regional Jataí/UFG
3. Docente do Curso de Medicina, Regional Jataí/UFG;

O rastreamento de lesões bucais potencialmente malignas se configura como uma importante estratégia de prevenção ao desenvolvimento tumoral, associado a menores custos operacionais do paciente, junto aos serviços de saúde pública. Nesse contexto, a utilização da expressão diferencial de genes, como biomarcadores para fins de avaliação da transformação celulartem-se mostrado de grande relevância para fins de diagnóstico e manejo de pacientes. De acordo com a literatura, expressões aberrantesdo gene *SMYD3*tem resultado em consequências patológicas, especialmente na carcinogênese.Diante do exposto, constituem objetivos desse trabalho a obtenção e análise dos níveis de expressão do gene *SMYD3* em biópsias da cavidade oral, de pacientes atendidos junto ao *Ambulatório de Diagnóstico Estomatológico do Sudoeste Goiano* (ADESGO). Foram utilizadas 36 amostras provenientes de biópsias, categorizadas do ponto de vista histológico em quatro grupos: *tecido benigno (10)*, *lesões traumáticas (11)*, *lesões inflamatórias (07)* e *tecido maligno (08)*. Para fins de análise da expressão gênica, as amostras foram preservadas em trizol, e posteriormente foram submetidas à extração do RNAm de acordo com o método modificado de *Oliveira et al*, 2013.Os níveis de expressão relativa do gene *SMYD3* foram obtidos com base na expressão do gene constitutivo *GAPDH*. Os resultados obtidos nos permitiram verificar que os níveis de expressão do gene *SMYD3* foram distintos em relação aos grupos histológicos estabelecidos. A análise estatística evidenciou diferenças significativas, o que demostra aumento dos níveis de instabilidade no genoma, considerando os tecidos benignos, lesões traumática, lesões inflamatórias e por fim tecido maligno (P<0,0001). Assim nota-se uma escala crescente de dano ao genoma, considerando-se o nível de complexidade tecidual apresentado. Dessa forma, concluímos, com base na casuística obtida, que osresultados sugerem que os níveis de expressão do gene *SMYD3* possam ser utilizados como biomarcador de instabilidade no genoma. Entretanto, no decorrer do projeto mais amostras serão obtidas para que possamos corroborar os dados já obtidos. Ademais, esse trabalho representa umaestratégia inovadora e de extrema relevância para o diagnóstico laboratorial de possíveis lesões malignas.

**Tipo de trabalho: Original**

**Palavras-chave:** Lesões bucais; Expressão Gênica; *SMYD3*; Neoplasias

**N° de Protocolo de CEP ou CEUA:**69791717.0.0000.5083

**Fonte Financiadora:**FINANCIAMENTO PRÓPRIO