

AVALIAÇÃO DE ENZIMAS QUE DEGRADAM NUCLEOTÍDEOS E NUCLEOSÍDEOS DE ADENINA EM PACIENTES COM MELANOMA CUTÂNEO.

Alexsandra Martins Da Silva¹

Aline Mânica²

Margarete Dulce Bagatini³

Cristiane Marolli⁴

Kelly Aparecida Zanella⁵

O Melanoma Cutâneo (MC) é a neoplasia maligna com maior crescimento na última década. É responsável por 75% do total das mortes por câncer de pele. No Brasil, as maiores taxas de incidência estão na região sul. Algumas moléculas de sinalização estão envolvidas na tromborregulação e na modulação de respostas imunes em pacientes com malignidades: os nucleosídeos e nucleotídeos de adenina. As ectonucleotidases (enzimas de membrana das plaquetas) e a Adenosina Deaminase (ADA) regulam o ambiente tumoral, uma vez que estão envolvidos na manutenção do equilíbrio entre os níveis de ATP, ADP, AMP e adenosina. Deste modo, estas enzimas desempenham um papel importante na regulação do fluxo sanguíneo e trombogênese. Portanto, o objetivo deste estudo foi avaliar a atividade das ectonucleotidases e a ADA em plaquetas de pacientes com MC e pacientes controles da cidade de Chapecó-SC. Este trabalho foi submetido à avaliação do comitê de ética da Universidade Federal da Fronteira Sul (UFFS) e aprovado sob protocolo: 822.782. Foram selecionados pacientes que tiveram MC conforme CID 10 e que fizeram remoção cirúrgica da lesão, participantes com fatores de risco para o desenvolvimento de MC – pele, olhos e cabelos claros, exposição à luz solar sem fotoproteção por longos períodos de tempo (fototipo I e II de Fitzpatrick) e participantes controles da pesquisa, que tiveram a mesma faixa etária e as características clínicas semelhantes aos pacientes com MC e fatores de risco. A partir da seleção foi realizada uma coleta de sangue de 23 pacientes com MC, 21 pacientes com fatores de risco para o desenvolvimento de MC e 30 controles, através de punção venosa em tubo com anticoagulante. As análises foram realizadas através de técnicas já bem estabelecidas. A atividade da enzima E-NTPDase foi diminuída para a hidrólise de ATP e ADP em relação aos grupos controle e MC. A atividade da enzima E-5'-Nucleotidase – hidrólise de AMP, também se apresentou significativamente diminuída em relação ao grupo controle e ao grupo fatores de risco. Já a atividade da ADA foi inversa e apresentou-se significativamente aumentada no grupo com MC. Para avaliar se essa atividade viria acompanhada de aumento ou diminuição da expressão dessas enzimas, realizamos a expressão da E-NTPDase e E-5'-Nucleotidase através de citometria de fluxo utilizando anticorpos monoclonais. A expressão da E-NTPDase teve tendência a diminuir em relação ao grupo controle, porém não foi estatisticamente significativa e a expressão da E-5'-Nucleotidase não foi estatisticamente significativa. Podemos sugerir que as ectonucleotidases bem como ADA que são enzimas envolvidas em eventos tromboembólicos estão com a atividade alterada em pacientes com MC.

[Digite texto]

Como o ATP/ADP tem atividade próagregante e a adenosina antiagregante e de acordo com a atividade enzimática apresentada os níveis de ATP/ADP estão aumentados (enzima inibida) podemos sugerir que há um aumento da atividade pró-coagulante, que está de acordo com a literatura que nos diz que pacientes com câncer tem aumento da atividade plaquetária.

Palavras-chave: Câncer. Ectonucleotidases. Atividade plaquetária.

¹ Acadêmica de Enfermagem, Universidade Federal da Fronteira Sul, Campus Chapecó. Email:alekinha@hotmail.com, Bolsista: PRO-ICT/UFFS

² Mestranda em Ciências Biológicas, Bioquímica Toxicológica, Universidade Federal de Santa Maria, Campus Santa Maria. Email: alinemanica@yahoo.com.br

³ Doutora em Ciências Biológicas, Professora Adjunta e Coordenação Acadêmica da Universidade Federal da Fronteira Sul, Campus Chapecó. Email: margaretebagatini@yahoo.com.br

⁴ Acadêmica de Enfermagem, Universidade Federal da Fronteira Sul, Campus Chapecó. Email: crismarolli@hotmail.com

⁵ Acadêmica de Enfermagem, Universidade Federal da Fronteira Sul, Campus Chapecó. Email: kellyzanella@live.com