

EXPRESSÃO DAS ECTONUCLEOTIDASES EM LINHAGENS CELULARES DE MAMA

SILVA, FERNANDA CARDOSO ^{1,2}; SILVA, JANAYNE LUIHAN¹; MARTINS, CHRISTINA APARECIDA³; ARAÚJO, THAISE GONÇALVES¹; FÜRSTENAU, CRISTINA RIBAS¹

¹Instituto de Genética e Bioquímica, UFU, Patos de Minas, MG.

²Graduação em Ciências Biológicas, UNIPAM, Patos de Minas, MG.

³Instituto de Bioquímica e Imunologia, UFMG, Belo Horizonte, MG.

Introdução: O câncer de mama é um dos tipos de câncer de maior incidência e mortalidade, e é uma doença heterogênea, isso dificulta o diagnóstico e tratamento específicos. As ectonucleotidases, enzimas envolvidas na sinalização purinérgica, são comprovadamente relacionadas a diversos processos fisiopatológicos e, aparentemente, estão relacionadas ao desenvolvimento tumoral. **Objetivos:** Investigar a participação das ectonucleotidases NTPDase1 e ecto-5'-nucleotidase na capacidade invasiva e agressiva do câncer de mama em três linhagens de mama com diferentes graus de malignidade. **Métodos:** As linhagens celulares utilizadas foram MCF 10 (não tumoral), MCF-7 (fenótipo luminal) e MDA-MB231(fenótipo triplo negativo) e foram cultivadas até que atingissem 80% de confluência para posterior utilização nos experimentos. Os RNAs totais das células foram extraídos e os cDNAs foram obtidos por transcrição reversa, e a qPCR em tempo real foi realizada. As amostras foram corridas em seis repetições e os dados foram normalizados com a β -2-microglobulina como gene de referência e analisados pelo método CT comparativo. **Resultados:** Os níveis relativos de RNAm da NTPDase1 foram maiores na linhagem MCF-7, com diferença estatisticamente significativa ($p < 0,001$), e não houve identificação da expressão nas linhagens MCF-10 e MDA-MB231. Já os níveis relativos de RNAm da ecto-5'-nucleotidase foram maiores na linhagem MCF-10, seguida da linhagem MDA-MB231 e, por último, da MCF-7; e houve diferença significativa entre as amostras das linhagens MCF-10 e MCF-7 ($p < 0,05$), e entre as amostras das linhagens MCF-7 e MDA-MB231 ($p < 0,001$). **Conclusão:** Conclui-se que a expressão dessas enzimas é diferente nas diferentes linhagens de mama estando associadas à agressividade.

Categoria: Demais cursos da área da saúde (graduação) - Biotecnologia.