

Atuação de *miR-485-5p* como potencial supressor da progressão tumoral por migração e proliferação celular em carcinoma anaplásico de tireoide.

Leonardo Augusto Marson¹, Murilo Vieira Geraldo¹

¹ Departamento de Biologia Estrutural e Funcional, Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP), São Paulo, Brasil

Introdução: O carcinoma anaplásico da tireoide (ATC) geralmente se origina de uma lesão de câncer de tireoide pré-existente, muitas vezes resultando da progressão do carcinoma papilífero de tireoide (5% dos casos) (PTC). O ATC é uma doença maligna rara que representa 1–2% de todos cânceres de tireoide, porém, apesar de raro, é responsável pela maioria das mortes por carcinoma de tireoide. A região genômica DLK1-DIO3, previamente descrita em modelo murino, abriga 53 genes de miRNAs, dando origem a mais de 100 isoformas maduras. Este cluster de miRNAs presente nesta região, vem demonstrando através da literatura, sua importante influência no aumento ou diminuição da progressão tumoral de diversos tipos de cânceres. No entanto, as análises funcionais desta região se tornam complexas e inviáveis devido ao grande número de miRNAs existentes. A partir de análises bioinformáticas prévias, identificamos *miR-485-5p* como um promissor supressor tumoral para o ATC. Desta forma, este estudo tem como objetivo a caracterização funcional do papel supressor de *miR-485-5p* in vitro. **Métodos:** Inicialmente, foi construído um modelo de superexpressão estável de *miR-485-5p* na linhagem celular de carcinoma anaplásico de tireoide (KTC-2). Em seguida, foi avaliada a influência de *miR-485-5p* em processos envolvidos na progressão tumoral, a partir de ensaios de proliferação celular (curva de crescimento), migração (Wound Healing e Transwell assay) e viabilidade celular (MTT). **Resultados:** Inicialmente foram avaliados os grupos celulares que foram submetidos a superexpressão de *miR-485-5p*, e então selecionado o que apresentou a melhor taxa de expressão (Grupo 1). A análise comparativa entre a linhagem KTC-485 e seu controle, KTC-vazio, observamos a diminuição da taxa proliferativa e da capacidade migratória das células de carcinoma anaplásico. **Conclusão:** Nossa análise funcional indica *miR-485-5p* como um promissor supressor da proliferação e migração celular em ATC.