

**EFEITOS DO BLOQUEIO DE RECEPTORES GRPR SOBRE O CRESCIMENTO DE GLIOMAS HUMANOS IN VITRO.** *Rodrigo Cruz Lima, Caroline Brunetto de Farias, Algemir Lunardi Brunetto, Gilberto Schwartsmann, Rafael Roesler (orient.) (UFRGS).*

O peptídeo bombesina, bem como seu análogo em mamíferos, o peptídeo liberador de gastrina (gastrin-releasing peptide, GRP) estimulam a proliferação celular e participam da regulação de vários aspectos da atividade neuroendócrina. O GRP e seu receptor (receptor GRP, também chamado GRPR ou receptor BB2) são expressos de forma aberrante em células tumorais e o GRP age como fator de crescimento em vários tipos de câncer humano. A aplicação de bombesina ou GRP estimula o crescimento de vários tipos de câncer, incluindo câncer de pulmão, pancreático, de próstata, de ovário, de mama, coloretal e glioblastomas. Esses achados têm levado ao desenvolvimento de antagonistas seletivos do receptor GRP como potenciais novos agentes antitumorais. Um exemplo disso é o antagonista sintético de bombesina/GRP, RC-3095 [D-Tpi<sup>6</sup>, Leu<sup>13</sup> ψ(CH<sub>2</sub>NH) Leu<sup>14</sup>]. Astrocitomas ou glioblastomas malignos representam a forma mais comum de tumor cerebral primário em adultos. Mais da metade dos tumores gliais de adultos são astrocitomas malignos. Cirurgia, radiação, e quimioterapia são de efetividade limitada no tratamento de gliomas malignos e outros tratamentos terapêuticos precisam ser explorados. O objetivo desse estudo é a avaliação dos efeitos do antagonista RC-3095 nas linhagens celulares malignas de glioma humano, U-87MG e U-373MG, em estudos de cultura celular *in vitro*. Os resultados preliminares indicam que o bloqueio de GRPR inibe o crescimento de linhagens de gliomas humanos. (PIBIC).