

O PAPEL DE GRP/GRPR EM LINHAGENS CELULARES DE TUMORES FEMININOS

DÉBORA SCHOENFELD PRUSCH; CAROLINE BRUNETTO DE FARIAS; DANIELA CORNÉLIO; TIAGO HEINEN; RAFAEL DOS SANTOS; ANA LUCIA ABUJAMRA; GILBERTO SCHWARTSMANN; RAFAEL ROESLER

O câncer de mama é o segundo tipo de tumor mais comum no mundo, sendo o de maior incidência entre as mulheres, seguido do câncer de colo do útero. O câncer de ovário é o tumor ginecológico mais difícil de ser diagnosticado e o de menor chance de cura. O peptídeo liberador de gastrina (GRP) é um neuropeptídeo que estimula a liberação de gastrina e o crescimento do epitélio normal e atua como fator de crescimento que estimula a proliferação de células tumorais. GRP e seu receptor GRPR são superexpressos em diversos tipos de tumor como glioblastoma, câncer gastro-intestinal, pulmão, mama e ovário. Esta superexpressão também pode estar vinculada a características invasivas dos tumores bem como com o desenvolvimento e progressão da doença, sugerindo então um possível potencial para este receptor como biomarcador na evolução da doença. Para verificar o papel de GRP/GRPR em tumores femininos avaliou-se a expressão de GRPR em células de câncer de mama, colo do útero e ovário e analisaram-se os possíveis efeitos do ativador e de antagonistas de GRPR nestes tipos de tumor. Para isto, através da técnica de reação em cadeia da polimerase foi avaliada a expressão de GRPR nas linhagens de câncer de mama (MCF-7), colo do útero (HeLa) e de ovário (OVCAR-3). Avaliou-se ainda, a viabilidade celular com MTT dos três tumores depois do tratamento com GRP e com RC-3095 e RC-3940II. Os resultados demonstraram que MCF-7, HeLa e OVCAR-3 expressam RNAm para GRPR. O GRP teve efeito antiproliferativo nestas linhagens, e o RC-3940II aumentou a viabilidade celular significativamente nas três linhagens tumorais. Compreender as vias de sinalização de GRP/GRPR e o envolvimento de GRPR na progressão de tumores femininos pode proporcionar novas estratégias terapêuticas para estes tipos de tumor.