

098

**INVESTIGAÇÃO DA DEGRADAÇÃO DO ATP E ADP E IMUNODETECÇÃO DA ECTO-APIRASE/CD39 EM LINHAGENS DE CÉLULAS DE GLIOMA DE HUMANOS.** *Braganhof, E., Tamajusuku, A., Wink, M. R., \*Lenz, G., #Rocha, A. B., Sarkis, J.J.F., Battastini, A.M.O.* (Departamento de Bioquímica, \*Departamento de Biofísica, UFRGS, #SOAD/HCPA, Porto Alegre.)

Nucleotídeos como ATP e ADP são moléculas de sinalização extracelular no cérebro e em outros tecidos. Enzimas localizadas na superfície de muitos tipos de células e, provavelmente, em todos os tecidos estão envolvidas na interconversão e degradação destes nucleotídeos. O papel chave dessas enzimas presumivelmente está relacionado à inativação de nucleotídeos liberados na transmissão purinérgica ou durante eventos patológicos. O ATP induz a proliferação de astrócitos e pode estar envolvido na proliferação induzida por sinalização em gliomas. Neste trabalho nós medimos a degradação do ATP e ADP em cinco linhagens de gliomas humanos (U87, U373, U158, U251, A172). As células foram incubadas com ATP e ADP em tempos diferentes e o produto da reação, fosfato inorgânico, foi determinado pelo método do verde de malaquita. Para corrigir a hidrólise não enzimática, foram utilizados controles com nucleotídeos na ausência de células. A velocidade de degradação do ADP foi superior a do ATP, a razão de degradação ATP/ADP variou de 0,2 (para a U87) a 0,9 (para a A172). Esses valores são contrastantes com os valores encontrados para a maioria das células e preparações, onde a razão é maior que 1,0. Além disto, foram realizados testes de imunodeteção com o anticorpo monoclonal anti-CD39, os quais foram positivos e podem indicar que a hidrólise dos nucleotídeos encontrada nessas células pode ser devida a atividade da ecto-apirase/CD39. (PIBIC-CNPq)