

385

EFEITO AGREGANTE EM PLAQUETAS DE COELHO INDUZIDO POR ISOENZIMAS DE UREASES BACTERIANA E VEGETAL. German E. Wassermann, Célia R. Carlini (Laboratório de Proteínas Tóxicas, Depto. de Biofísica, ICBS-UFRGS.)

A Canatoxina (CNTX), uma das isoformas de urease da *Canavalia ensiformis*, causa morte em camundongos quando administrada via intraperitoneal (DL_{50} 2-3 mg/Kg), mas não é letal se administrada via oral. Estudos *in vitro* indicaram que a CNTX induz exocitose em plaquetas, sinaptosomas, ilhotas pancreáticas, etc., sendo este efeito secretagogo dependente de aumento de Ca^{2+} intracelular e da metabolização de ácido araquidônico via lipoxigenases. A CNTX liga-se especificamente a certos glicoconjugados como gangliosídeos e sialoproteínas, sugerindo um papel na interação com superfícies celulares. Sabe-se que ureases bacterianas também se ligam a glicoconjugados como mucina e heparina, e postula-se que tal interação estaria envolvida na fixação das colônias bacterianas em superfícies celulares do hospedeiro (p.e., *Helicobacter pylori* na mucosa estomacal). Esse estudo tem por objetivo verificar se ureases bacterianas também induziriam exocitose em modelos celulares já conhecidos para a CNTX, investigando a participação de eicosanóides nesse efeito. Apesar da alta homologia (~55%), a urease de *Bacillus pasteurii* não dá imunoreatividade cruzada contra anticorpos anti-CNTX. Explorando o modelo da agregação plaquetária, foi possível determinar que a urease de *B. pasteurii* compartilha a mesma atividade pró-agregante da CNTX, em concentrações nanomolares, evidenciando sua capacidade de induzir exocitose nas plaquetas. Estes dados podem auxiliar na compreensão da fisiopatologia, e na abordagem terapêutica, de doenças causadas por bactérias produtoras de urease. (Fapergs, CNPq, PRONEX).