

## **P.10 - ATP endógeno inibe a ingestão de água induzida por privação hídrica em ratos**

*Lobo CS, Marques N, Menani JV, De Paula PM*

*carolineslobo@foar.unesp.br*

Adenosina-5'-trifosfato (ATP) é um importante neurotransmissor no sistema nervoso central e os receptores purinérgicos estão presentes em áreas centrais envolvidas com o controle do equilíbrio hidroeletrólítico. Injeção intracerebroventricular (icv) de ATP reduziu a ingestão de água em ratos desidratados. Porém, não está claro se este efeito é devido ao ATP ou a adenosina (ADN) derivada do catabolismo do ATP. Assim, investigamos os efeitos da injeção icv de ADN e de alfa,beta-metilene adenosinadifosfato ( $\alpha,\beta$ -metil-ADP), um inibidor da enzima ecto-5'-nucleotidase (conversora de ATP em ADN), na ingestão de água induzida por privação hídrica. Foram utilizados ratos Holtzman (280-300 g, n = 5-8) com cânulas de aço inoxidável implantadas no ventrículo lateral submetidos a 24 h de privação hídrica. Injeção icv de ADN ( $100 \text{ nmol} \cdot \mu\text{L}^{-1}$ ) não alterou a ingestão de água ( $18 \pm 1 \text{ mL}/2 \text{ h}$ , vs. veículo:  $16 \pm 2 \text{ mL}/2 \text{ h}$ ) enquanto a injeção icv de  $\alpha,\beta$ -metil-ADP ( $50 \text{ nmol} \cdot \mu\text{L}^{-1}$ ) reduziu a ingestão de água induzida por privação hídrica ( $10 \pm 2 \text{ mL}/2 \text{ h}$ , vs. veículo:  $16 \pm 1 \text{ mL}/2 \text{ h}$ ,  $p < 0,05$ ). Os resultados mostram que o aumento de ATP pelo bloqueio da sua degradação central reduz a ingestão de água induzida por privação hídrica. Os presentes e prévios resultados sugerem que o ATP, mas não a ADN, inibe os mecanismos centrais do controle da sede. Apoio: CNPq/FAPESP.

**Palavras-chave:** *Nucleotidases; sede; receptores purinérgicos.*