

480

**EFEITO DO ESTRESSE HIPEROSMÓTICO SOBRE A CAPTAÇÃO DE COLINA E FORMAÇÃO DE GLICINA BETAÍNA NO CARANGUEJO *Chasmagnathus granulata*.** Gabriela M. Cavagni; Matheus P. Jahn; Roselis S.M. Da Silva. e Luiz Carlos Kucharski (Laboratório deMetabolismo e Endocrinologia Comparada; Dept<sup>o</sup> de Fisiologia, ICBS-UFRGS).

Os seres vivos utilizam, como proteção, em resposta a um variado número de agentes estressantes o acúmulo de glicina-betaína. O objetivo do trabalho foi avaliar a captação de colina e formação de glicina-betaína no hepatopâncreas (HEP) e brânquias anteriores (BA) e posteriores (BP) do caranguejo *C. granulata*. Os animais foram aclimatados por 15 dias em aquários com salinidade a 20‰ e alimentados com carne. Após este período foram submetidos ao estresse hiperosmótico (35‰) curto nos tempos de 1, 2, 6 e 24 h (HPR/C) e longo de 72 h (HPR/L). Os animais controle (CTR) permaneceram em 20‰. Nos grupos CTR, HPR/C, HPR/L foram realizados experimentos de captação de <sup>14</sup>C-colina. Foi avaliada também a captação em mitocôndrias do grupo CTR nos tempos de 1h e 2h. Foi utilizada solução fisiológica adequada a osmolaridade da hemolinfa e acrescida de 0,2μCi de metil-<sup>14</sup>C cloreto de colina. Após a incubação as amostras foram preparadas para a contagem da radioatividade (captação colina) e para a cromatografia (formação de glicina-betaína). Houve uma diminuição (p<0,05) da captação de colina em relação ao grupo CTR nas BA e BP do grupo HPR/L. O HEP do grupo HPR/L apresentou valores de captação de colina significativamente maiores que o CTR. A captação nas mitocôndrias foi semelhante entre os tempos. Não houve diferença significativa entre os tempos do grupo HPR/C em relação ao CTR para os dois tecidos. Foi constatada formação de glicina-betaína no hepatopâncreas sendo maior no grupo HPR/L. A partir destes resultados podemos concluir que o hepatopâncreas demonstrou capacidade de compensar o estresse hiperosmótico de longo prazo, o que foi evidenciado pelo aumento significativo na captação de colina e na formação de glicina-betaína (Fapergs, CNPq, PIBIC/ CNPq).