

085

ESTUDO DA CAPTAÇÃO DE GLICOSE EM BRÂNQUIAS DO CARANGUEJO *CHASMAGNATHUS GRANULATA*. Samuel Coelho; Paula Eichler; Luiz Carlos Kucharski; Roselis S.M. da Silva; Depto. Fisiologia, ICBS, UFRGS, Porto Alegre, RS.

Objetivos: O presente trabalho teve como objetivo determinar os mecanismos envolvidos no transporte de glicose em brânquias de crustáceo. Em vertebrados são conhecidos dois sistemas básicos para o transporte de glicose: 1) transporte facilitado dependente de sódio, que está presente no intestino e nos rins de mamíferos; 2) difusão facilitada, não dependente de sódio realizada por proteínas específicas denominadas de GLUTs, com distribuição ubíqua em vertebrados. Métodos e Resultados: Foram utilizadas brânquias anteriores (BA) e posteriores (BP) do caranguejo *C. granulata*. Os tecidos foram pré-incubados com 500 l de solução fisiológica para crustáceo (controle) ou solução fisiológica assódica (colina), pH 7,8 e temperatura de 25°C durante 30 minutos. Após os tecidos foram transferidos para os respectivos meios com 0,2 Ci de 1-[¹⁴C]-2-deoxi-D-glicose (2DG) ou 1-[¹⁴C]-3-O-metil-glicose (OMG), e foram incubados por 15, 30, 60, 90, 120 e 150 minutos nas mesmas condições descritas para a pré-incubação. Findo o período experimental, as amostras de tecidos foram colocadas em tubos de ensaio com tampa, contendo 1 ml de água destilada, sendo após fervidas e congeladas alternadamente. Os resultados foram expressos pela relação de radioatividade contida no tecido e no meio de incubação (T/M). Observamos que a captação de 2DG nas BA e BP foi significativamente ($p < 0,05$) maior que com OMG. Também, não foi constatada diferença significativa de captação entre as duas brânquias. Em meio assódico, não houve uma redução na captação de OMG tanto nas BP como nas BA. Conclusão: Os resultados indicam que nas brânquias do caranguejo *C. granulata* o transporte de glicose seria realizado por difusão facilitada via GLUTs. Apoio Financeiro: CNPq, FAPERGS, FINEP.