



<b>Evento</b>	Salão UFRGS 2013: SIC - XXV SALÃO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UFRGS
<b>Ano</b>	2013
<b>Local</b>	Porto Alegre - RS
<b>Título</b>	Efeitos da adrenalina sobre o metabolismo do caranguejo <i>Neohelice granulata</i> alimentado com dieta rica em proteínas ou rica em carboidratos
<b>Autor</b>	JORGE FELIPE ARGENTA MODEL
<b>Orientador</b>	ANAPAUOLA SOMMER VINAGRE

**Introdução/Objetivos:** As catecolaminas possuem várias ações em vertebrados, a maioria envolvida na resposta simpática. Em crustáceos, existem poucos trabalhos sobre as ações fisiológicas e metabólicas da adrenalina. Os objetivos deste trabalho são investigar os efeitos da Adrenalina sobre parâmetros metabólicos do caranguejo *Neohelice granulata*.

**Material e Métodos:** Foram realizados dois experimentos. Em ambos os caranguejos foram mantidos em aquários, em condições controladas e alimentados com carne bovina (dieta RP) ou arroz cozido (dieta RC) durante 15 dias. No primeiro experimento (*in vivo*), os animais receberam injeções de solução fisiológica (controle) ou Adrenalina nas doses de 0,001mM (D1), 0,01mM(D2), 0,1mM (D3) e 1mM (D4), sendo que cada grupo era composto por cinco animais. Foram coletadas amostras de hemolinfa 3 horas antes das injeções e 60 minutos após a injeção, para a determinação da glicemia e triglicerídeos totais (o período de 60 minutos após a injeção foi escolhido com base em um experimento de curva de tempo realizado anteriormente, relacionado a este projeto). Os animais foram crioadestesiados e coletaram-se amostras de hepatopâncreas, brânquias anteriores, brânquias posteriores e músculo mandibular para a determinação do glicogênio nesses tecidos. No segundo experimento (*in vitro*), foram usados 10 animais. Eles foram crioadestesiados e amostras de hepatopâncreas, brânquias anteriores e brânquias posteriores foram incubadas, a 25°C com solução fisiológica (ringer) ou Adrenalina 2,5 mM e ácido ascórbico 0,1 M por 15, 30 ou 60 min. Após a incubação foi determinada a glicose dos meios. Os resultados foram analisados por anova de uma ou duas vias, e o critério de significância foi  $p < 0,05$ .

**Resultados:** No experimento *in vivo* a glicemia elevou ( $p < 0,05$ ) nos grupos D1 e D3 na dieta RP. Na dieta RC não foi constatada diferença significativa entre a glicemia dos grupos. Analisando-se as dietas de forma conjunta, os animais da dose D3 tem a glicemia significativamente maior ( $p < 0,05$ ) em comparação aos animais da dose D1. Os triglicerídeos totais não apresentaram diferenças significativas. No glicogênio das brânquias, tanto anteriores como posteriores, não foram vistas alterações em nenhuma das doses. Já no músculo, o grupo D1 na dieta RP apresentou uma quantidade significativamente menor ( $p < 0,05$ ) de glicogênio do que os outros grupos; não ocorreram diferenças na dieta RC. No hepatopâncreas, o grupo D1 da dieta RP foi significativamente menor ( $p < 0,05$ ) que os grupos controle, D3 e D4; na dieta RC não ocorreram diferenças significativas. No experimento *in vitro* a análise da glicose nos meios de hepatopâncreas não demonstrou nenhuma diferença significativa entre tempos ou tratamentos (adrenalina e controle). Nas brânquias posteriores o tempo 30 minutos foi significativamente maior ( $p < 0,05$ ) do que os tempos 15 e 60 minutos. O valor do tratamento ringer RC foi significativamente maior ( $p < 0,05$ ) em relação aos outros tratamentos. Dentro da dieta RP não ocorreram diferenças significativas, enquanto na dieta RC o tempo 30 minutos foi significativamente maior ( $p < 0,05$ ) que os outros, e os tratamentos foram diferentes. Nas brânquias anteriores o tempo 15 minutos foi significativamente menor ( $p < 0,05$ ) que os outros, e o tratamento adrenalina foi significativamente menor ( $p < 0,05$ ) que o ringer. Dentro da dieta RC o tratamento ringer foi significativamente maior ( $p < 0,05$ ), e o tempo 15 minutos foi significativamente menor ( $p < 0,05$ ) que os outros; na dieta RP não houve alterações significativas.

**Conclusões:** Estes resultados são preliminares e ainda estão sendo processados os resultados da curva de concentração de adrenalina *in vitro*.