



Evento	Salão UFRGS 2014: SIC - XXVI SALÃO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UFRGS
Ano	2014
Local	Porto Alegre
Título	Hiperhomocisteinemia leve: Déficit no metabolismo energético e risco cardiovascular
Autor	MATHEUS GRUNEVALD
Orientador	ANGELA TEREZINHA DE SOUZA WYSE

INTRODUÇÃO: elevadas concentrações plasmáticas de homocisteína - 15 a 30 mmol/L - caracterizam a hiper homocisteinemia leve, que embora os mecanismos ainda não estejam esclarecidos, é considerada um fator de risco para doenças cardiovasculares. O fornecimento energético é fundamental para a função da célula muscular cardíaca e uma alteração na bioenergética pode causar danos cardíacos. Este estudo buscou avaliar alguns parâmetros do metabolismo energético em coração de ratos adultos submetidos à hiper homocisteinemia leve experimental. **MATERIAL E MÉTODOS:** Foram utilizados ratos Wistar, os quais receberam duas administrações diárias de homocisteína (0,03mmol/g peso corporal) ou solução salina (grupo controle) por via subcutânea do 30º ao 60º dia de vida. Doze horas após a última injeção, os animais foram sacrificados e o coração dissecado para realização dos experimentos bioquímicos. **RESULTADOS E DISCUSSÃO:** A hiper homocisteinemia não alterou a captação e a oxidação de glicose ($P>0,05$) em coração de ratos, mas inibiu as atividades da piruvato cinase, creatina cinase, succinato desidrogenase e os complexos II e IV (citocromo C oxidase) da cadeia respiratória ($P<0,05$). **CONCLUSÃO:** Os resultados obtidos neste estudo evidenciam que a bioenergética cardíaca é prejudicada pela hiper homocisteinemia leve, corroborando parcialmente para o risco de doenças cardiovasculares. Apoio financeiro: CNPq e FAPERGS.