

ACÇÃO DO FSH ATRAVÉS DO RECEPTOR ALTERNATIVO R3 EM CÉLULAS DE SERTOLI DE RATOS IMATUROS.

CHRIS KREBS DANILEVICZ; ALEXANDRE LUZ DE CASTRO; LAUREN DE SOUZA OLIVEIRA; FERNANDA CARVALHO CAVALARI; ANA PAULA JACOBUS; ELOÍSA DA SILEVIRA LOSS; GUILLERMO FEDERICO WASSERMANN

Introdução: A complexidade das rotas de sinalização pós-receptor indica que o FSH influencia outras vias alternativas de transdução de sinal além da via clássica GPCR/Adenilil ciclase/AMPC/PKA, como a mobilização de cálcio, transporte de aminoácidos e a via PI₃K/PKB. Estas ações são rápidas (de segundos a minutos) e são bem exemplificadas pelo estímulo da captação de cálcio pelo FSH. A presença de um receptor alternativo para FSH tem sido postulada como mecanismo plausível, o qual explicaria o aumento da captação de ⁴⁵Ca²⁺ e conseqüente transporte de aminoácidos. **Objetivo:** verificar a ativação deste receptor e da via PI₃K, foram utilizados bloqueadores específicos sobre a ação do FSH na captação de aminoácidos em células de Sertoli de ratos imaturos. **Materiais e Métodos:** para tal, utilizou-se testículos de ratos Wistar imaturos (12 dias), os quais foram incubados em KRb, pH 7,4, CO₂5%/O₂95%, 37°C com MeAIB¹⁴C, com ou sem os bloqueadores: de receptor tipo tirosinocinase, Tirfostina AG1024 (10mM, 25mM e 50mM) e de PI₃K, Wortmanin (100nM); e com ou sem FSH (4mU) avaliando o transporte de MeAIB¹⁴C. Os resultados foram expressos através da relação Tecido/Meio e analisados por ANOVA seguido de Bonferroni. **Resultados:** os resultados obtidos demonstram que o efeito estimulatório do FSH sobre o transporte de aminoácidos foi bloqueado por tirfostina em todas as doses testadas. Wortmanin também inibiu a ação do FSH. **Conclusão:** o bloqueio do receptor tirosina cinase indica que o FSH estaria ativando o transporte de aminoácidos através dessa via envolvendo a ativação da enzima PI₃K. **Apoio Financeiro:** CNPq, Propesq-UFRGS

EXPRESSÃO GÊNICA DO RECEPTOR DE IGF-1 EM MÚSCULO GASTROCNÊMIO DE RATOS: EFEITOS DA SUPLEMENTAÇÃO DE CARBOIDRATOS E DO EXERCÍCIO INTERMITENTE

KLAUS MAILLARD VON EYE; VIVIAN TREICHEL GIESEL; MARÍLIA REINHEIMER; CRISTIANE ZAMBONI; GISELE BRANCHINI; ILMA SIMONI BRUM; HELENA VON EYE CORLETA; EDISON CAPP

Introdução: O consumo de glicose pela musculatura esquelética é rapidamente acelerado durante o exercício físico, dependendo da intensidade, duração e das diferenças individuais provenientes do treinamento. A insulina estimula a captação de glicose sérica pelo tecido muscular no repouso, mas durante o exercício físico tem suas concentrações pouco aumentadas ou

inalteradas mesmo quando carboidratos são administrados. O fator de crescimento semelhante à insulina 1 (IGF-1) possivelmente regula o metabolismo da glicose, principalmente na musculatura esquelética, através dos receptores de IGF-1 (IGF-1R). O treinamento físico produz alterações endócrinas crônicas por seu mecanismo regulador dos receptores de alguns hormônios. **Objetivo:** Verificar os efeitos da administração de solução de glicose a 10% durante exercício intermitente de alta intensidade sobre a expressão dos receptores de IGF-1 na musculatura esquelética de ratos treinados de forma intermitente. **Materiais e Métodos:** 40 ratos Wistar machos foram divididos em 8 grupos, baseados no treinamento intermitente e suplementação com carboidrato. No dia do experimento foram coletadas amostras de fígado e músculos gastrocnêmio e sóleo para análise da expressão gênica do IGF-1R. Foi realizada a extração de RNA total do músculo gastrocnêmio pelo reagente Trizol®, seguida da síntese de cDNA. Foram realizadas as reações em cadeia da polimerase (PCR) para o gene normalizador (*β-actina*). Foram desenhados oligonucleotídeos específicos para o gene do receptor de IGF-1 de ratos, e solicitada sua síntese. Serão realizadas PCRs para este gene, e os produtos das reações (*β-actina* e *IGF-1R*) serão quantificados em gel de agarose pela análise densitométrica das bandas com o software ImageMaster VDS.

AVALIAÇÃO DOS NÍVEIS DE LACTATO E IGF-1 NA PRÁTICA DE EXERCÍCIO FÍSICO INTERMITENTE EM RATOS.

MARÍLIA REINHEIMER; VIVIAN TREICHEL GIESEL; CRISTIANE MONTANO ZAMBONI; KLAUS MAILLARD VON EYE; GISELE BRANCHINI; HELENA VON EYE CORLETA; EDISON CAPP.

Introdução: Considerando que o exercício que intercala picos de alta intensidade com períodos de recuperação (exercício intermitente) é o mais utilizado atualmente em esportes de alto nível e grandes centros de treinamento para manutenção e melhoria de qualidade de vida, é necessário que seja intermitente a característica do exercício também em protocolos experimentais. Esse tipo de atividade física tem como característica a variação das rotas bioenergéticas utilizadas, podendo, assim produzir alterações endócrinas e metabólicas. **Objetivos:** Analisar a associação entre o treinamento através do exercício físico intermitente, sua prática de forma aguda e seus efeitos endócrinos em ratos. **Materiais e Métodos:** Quarenta ratos Wistar machos foram divididos em 4 grupos baseados no treinamento e exercício agudo (ambos intermitentes): TE (Treinados, exercitados), TN (Treinados, não exercitados), SE (Sedentários, exercitados), SN (Sedentários, não exercitados). O protocolo de treinamento e exercício consistiu em 1 minuto de corrida acima e 30 segundos abaixo do limiar de lactato em esteira. O lactato foi analisado antes (T1) e depois do exercício (T2). O IGF-1 foi medido pós-exercício (T2), por radioimuno-