RESUMOS COM RESULTADOS 152

RESUMOS COM RESULTADOS

EFEITO DO CONSUMO DE ÁLCOOL E TABACO SOBRE A SENSIBILIDADE À INSULINA E EXPRESSÃO DE AMPK EM MÚSCULO SOLEAR DE RATOS EXERCITADOS.....153

Pesquisa (ENAPI)

Comunicação oral

UNIVERSIDADE DO OESTE PAULISTA - UNOESTE
CIÊNCIAS BIOLÓGICAS
Fisiologia

EFEITO DO CONSUMO DE ÁLCOOL E TABACO SOBRE A SENSIBILIDADE À INSULINA E EXPRESSÃO DE AMPK EM MÚSCULO SOLEAR DE RATOS EXERCITADOS

ANA CAROLINE RIPPI MORENO - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - UNESP
ARMANDO RIBEIRO FLORIDO NETO - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - UNESP
PATRICIA MONTEIRO SERAPHIM - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - UNESP

Álcool e cigarro são as drogas psicoativas lícitas mais consumidas no mundo, gerando alterações metabólicas, como a resistência à insulina. Em contrapartida, as células musculares diante do exercício físico, são capazes de identificar a disponibilidade de glicose e transformar esta informação em adaptações metabólicas, sendo a AMPK o principal sensor atuante desta informação. Assim, a prática de atividade física, pode resultar em: reversão de quadros de resistência à insulina e variações metabólicas. Verificar o efeito do alcoolismo e tabagismo sobre o consumo de ração, a sensibilidade à insulina e expressão do gene que codifica a AMPK (Prkaa2) no músculo solear de ratos exercitados. O estudo foi aprovado pelo CEUA local (Proc. nº 1/2012). Os animais foram divididos em 4 grupos: Controle Exercício (CE), Fumante Exercício (FE), Alcoolista Exercício (AE), e Fumante Alcoolista Exercício (FAE). Todos grupos foram submetidos ao exercício físico, que consistiu em corrida em esteira, 10m/min, 1 h/dia, 5x/semana. Os grupos fumantes foram expostos à combustão de 4 cigarros, 1 h/dia, 2 x/dia, 5 dias/semana. Os grupos alcoolistas receberam mistura de 10% v/v de álcool em água à vontade. Para a avaliação da sensibilidade à insulina foi feito o teste TTI e TTG. Para a quantificação do conteúdo de RNAm do gene Pkraa2 (AMPK) foi utilizada a técnica de RT-PCR, o qual foi avaliado em músculo solear. Para a análise de variância - foi utilizada One Way ($P < 0,05$). Na evolução do peso e GTT não houve diferença estatística entre os grupos, porém o consumo de ração nos grupos FAE e AE foram 26% e 20% menor em relação ao CE ($P < 0,05$); e 25% e 20% menor em relação ao FE ($P < 0,05$). Já no TTI, o grupo FAE e AE obtiveram resultados do kITT 74% e 69% menores do que o CE ($P < 0,05$), e 73% e 67% menores do que FE ($P < 0,05$). Na análise do gene Pkraa2, foi observada uma redução de 26% nos grupos FE e AE em comparação com o grupo CE, porém essa diferença não foi significante segundo as estatísticas. O álcool a 10% ofertado contribuiu como calorias totais ingeridas, uma vez que os animais alcoólicos apresentaram menor ingestão de ração. Na literatura, embora sejam encontrados dados evidenciando que o baixo consumo de álcool pode causar melhora na sensibilidade à insulina, o presente estudo aponta que animais que ingeriram álcool moderadamente, apresentaram menor kITT, sugerindo menor sensibilidade à insulina, e confirmando que o consumo de álcool pode piorar o quadro de resistência à insulina, mesmo com treinamento físico associado. Por outro lado, os animais tabagistas exercitados apresentaram resultados similares aos animais controles. O consumo de álcool e o uso de cigarro parecem não interferir na expressão do gene do metabolismo muscular Prkaa2. Porém entre os dois hábitos, o alcoolismo parecer ter efeito mais prejudicial sobre quadro de resistência à insulina e consumo de ração do que o tabagismo, mesmo com a prática de exercício físico regular. PIBIC Reitoria - UNESP