

041

DIETAS HIPERLIPÍDICAS: EFEITOS RELACIONADOS COM A RESISTÊNCIA À INSULINA. *Suzeli Raymundi, Adriano Martimbianco de Assis, Betina Schmidt, Daniel Neumann Leszczynski, Débora Rieger, Cíntia Battu, Andrea Pereira, Fernanda Sordi, Patrícia Ferrari, Júlia Bijoldo, Ana Cristina Andreazza, Carlos Alberto Gonçalves, Marcos Luiz Santos Perry (orient.) (UFRGS).*

O aumento de ácidos graxos livres no plasma é capaz de modular vias de sinalização aumentando o estresse oxidativo e consequentemente lesando mais ADN. A dieta quando aquecida torna-se rica em produtos finais de glicação avançada, que são conhecidos por interferir negativamente em várias rotas. Foram utilizados 30 ratos Wistar machos adultos, que foram submetidos a um tratamento de 2 meses de dieta: ração comercial; dieta com 50% de lipídios (banha de porco) e dieta com 50% de lipídios e aquecida a 130°C/30 min. Para a análise de dano ao ADN foi utilizada a técnica cometa no sangue e hipocampo. Após 2 meses de dieta foi feito um teste de tolerância à glicose (TTG), onde se utilizou 2mg de glicose/g rato via injeção intraperitoneal. Fatias de fígado 40 mg a 50 mg foram incubadas em frascos fechados por 1, 0 h a 37°C em tampão Krebs Ringer bicarbonato pH 7, 4 em 1, 0% de albumina bovina isenta de ácidos graxos + 2, 0 mM de pirúvico + 0, 2 µCi de [U-¹⁴C]pirúvico. A reação foi parada por adição de TCA o CO₂ produzido foi captado em papel de filtro umedecido com NaOH e a radioatividade foi medida num contador de cintilação líquida. No TTG os animais submetidos às dietas hiperlipídicas apresentaram uma glicemia superior ao controle em todos os tempos estudados. Na análise de dano ao ADN, podemos verificar que as dietas hiperlipídicas apresentaram valores mais elevados do que o controle no hipocampo, mas no sangue apenas a dieta hiperlipídica aquecida teve valores mais elevados de dano ao ADN. O grupo que recebeu dieta hiperlipídica aquecida oxidou menos pirúvico em relação ao controle e a dieta hiperlipídica normal. A dieta hiperlipídica altera padrões de sensibilidade a insulina, dano a ADN, sendo que a dieta hiperlipídica quando aquecida ocasionou maiores danos.