

Avaliação dos efeitos bioquímicos e dos mecanismos fisiopatogênicos envolvidos na obesidade induzida por dieta rica em lipídios em modelo animal

Otto Henrique Nienov¹, Guilherme Dienstmann¹, Nicole Cristine Maino Corso¹, Denise Schmidt¹, Aline Guimarães Campos¹, Daiane Bolzan Berlese¹, Clovis Milton Duval Wannmacher², Adriano Martimbianco de Assis², Luciane Rosa Feksa^{1, 2} (orientador)

¹Curso de Biomedicina, Instituto de Ciências da Saúde, Universidade Feevale, Novo Hamburgo, RS

²Departamento de Bioquímica, UFRGS, Porto Alegre, RS

Resumo

Introdução

A Organização Mundial da Saúde (OMS) define a obesidade como um acúmulo excessivo de gordura que acarreta graves riscos para a saúde, como problemas cardiovasculares, hipertensão e diabetes. Cerca de 65% da população mundial encontra-se obesa. O ácido láurico é um ácido graxo saturado que possui poucos estudos relacionados à homeostase hepática da glicose e regulação do peso corporal. Assim, objetiva-se avaliar possíveis alterações bioquímicas em dieta hiperlipídica com ácido láurico, comparando-a com dieta hiperlipídica com banha (controle obesidade) e dieta controle e, desta forma, estudar os mecanismos fisiopatogênicos envolvidos na obesidade.

Metodologia

O estudo foi realizado com 30 ratos Wistar machos, divididos em 3 grupos: controle, dieta hiperlipídica com ácido láurico e dieta hiperlipídica com banha. Os ratos foram submetidos às suas respectivas dietas durante 4 meses, pesados semanalmente e, aos 2 meses de estudo, foi realizado o teste de tolerância à glicose com e sem aplicação de insulina.

Resultados Parciais

Observou-se que os grupos ácido láurico e banha apresentaram aumentos nos níveis de glicose, onde o grupo controle obesidade sobressaiu-se dos demais grupos, em ambos os testes. Os pesos corporais dos animais do controle obesidade estão estatisticamente diferentes dos demais grupos.

Conclusão

Concluímos que, até o momento, o grupo controle obesidade parece estar desenvolvendo resistência à insulina quando comparado com o grupo controle. O grupo com dieta hiperlipídica com ácido láurico encontra-se entre os dois grupos.

Referências

World Health Organization. **Obesity and overweight**. Disponível em: <<http://www.who.int/topics/obesity/en/>>. Acesso em: 07 jul. 2011.

LASZLO, F. **A Importância do Óleo de Coco – Ácido Láurico**. Disponível em: <http://www.toqueativo.com.br/index.php?option=com_content&view=article&id=225&Itemid=135>. Acesso em: 07 jul. 2011.