



FACULDADE DE VETERINÁRIA
DEPARTAMENTO DE CLÍNICAS VETERINÁRIA
Núcleo de Pesquisa, Ensino e Extensão em Pecuária
www.ufpel.edu.br/nupeec



A vaca como modelo para estudar a regulação da ingestão de alimentos

Apresentadores: Ingrid Camargo Velho e Thiago Luis Rockenbach

Orientação: Diego Andres Velasco Acosta

Contato: ingrid.camargovelho@gmail.com e trockenbach@yahoo.com.br

Data: 08/11/2010

Local: Faculdade de Veterinária, Sala13

Horário: 12:00 horas

O uso de animais como modelo para estudar aspectos relacionados a regulação da ingestão de alimentos tem sido de grande valia, que por diversas razões não podem ser observados em humanos. A vaca leiteira é um modelo único, devido a incomparável exigência energética e sua alta capacidade em ingerir alimentos. Ainda, o seu grande porte e sua natureza dócil tornam-a ideal para avaliações intensivas aos efeitos de tratamentos. A cinética da digestão e a absorção de nutrientes, as respostas endócrinas, a facilidade de se obter amostras de tecido, maximiza o potencial da utilização de recentes inovações tecnológicas para a medição rápida e barata de expressões gênicas e de parâmetros metabólicos, que remete uma informação integrada para desvendar os mecanismos que regulam a ingestão de alimentos e o comportamento alimentar. Assim, as vacas são importantes modelos para investigar as interações de mecanismos de curto prazo que regulam a ingestão alimentar. Além disso, os diferentes estados fisiológicos que ela apresenta ao longo do ciclo de lactação, fornecem dados importantes para estudar a curto e a longo prazo os sinais que interagem influenciando o aporte energético para os diferentes tecidos e os mecanismos que determinam a sua saciedade. Também é possível relacionar o estresse e a função imune com a ingestão, através da indução do estresse por estímulos

naturais ou experimentais. O uso de vacas como um modelo pode resultar em avanços no entendimento das interações complexas dos mecanismos que regulam a ingestão de alimentos em humanos, já que vacas e seres humanos são semelhantes em relação aos padrões alimentares circadiano, ciclos de ovulação, duração da gestação e no número de filhos por gravidez. Além disso, os genomas humanos e bovinos parecem apresentar alguma semelhança. Portanto, futuros avanços na compreensão da natureza multifatorial da ingestão alimentar dependem de modelos experimentais alternativos como a vaca, por causa destas vantagens exclusivas.

Palavras-chave: vaca, modelo animal, regulação da ingestão, comportamento alimentar

Referência:

ALLEN, M. S; BRADFORD, B. J; HARVATINE, K.J. The cow as a model to study food intake regulation. **Annual Review of Nutrition. v. 25, p. 523-547, 2005.**