

RATOS WISTAR SOB DIETAS HIPERLIPÍDICAS

Débora de Queiroz Tavares (orientadora); Erna Vogt de Jong (responsável); Yara Fagnani Honório (expositora). CNPq/CAPES/FEA/UNICAMP.

INTRODUÇÃO: O rato de Biotério é o animal cujo metabolismo se aproxima bastante do humano; todavia há necessidade de testar suas respostas metabólicas diantes de dietas balanceadas ou desbalanceadas antes de eleger o rato como modelo ideal para uma determinada pesquisa metabólica. Nosso laboratório já vinha notando que o fígado de ratos Wistar SPF normais apresentavam inesperadas esteatoses. Resolveu-se então estudar o comportamento nutricional, bioquímico e histológico de vários grupos de ratos submetidos a dietas normais e hiperlipídicas as quais continham óleo de soja insaturado ou gordura de coco (Triglicérides de Cadeia Média).

MÉTODOS: 1. Para a avaliação nutricional - foram realizados testes de Coeficiente de Eficiência Alimentar (CEA); de Eficiência de Retenção de Nitrogênio (NPR) e de Eficiência Protéica em relação ao ganho de peso (PER). 2. Para a avaliação do tipo de lípides sobre os parâmetros sanguíneos e sobre o tecido hepático - foram medidos os lípides, as proteínas totais e fosfatase alcalina e a glicose. 3. Histologia - os fígados foram analisados em Microscopia Óptica (MO) e em Microscopia Eletrônica de Transmissão (MET).

RESULTADOS E DISCUSSÃO: Nutricionalmente todos os animais

demonstraram bom desempenho com todas as dietas tendo ganho o peso esperado. A eficiência protéica foi menor entretanto para as dietas hiperlipídicas. Do ponto de vista bioquímico, os parâmetros que medem o metabolismo lipídico demonstraram que o excesso de lípides, fosse óleo de soja ou gordura de coco, elevaram todas as taxas de lípides e seus derivados no sangue e nos fígados dos ratos sob dieta hiperlipídica.

Finalmente do ponto de vista histológico, a esteatose esteve sempre presente e alterava o tecido hepático principalmente nas dietas hiperlipídicas à base de óleo de soja. Os hepatócitos após armazenarem excessivas gotículas de óleo, sofriam alterações estruturais, dissolução das mitocôndrias e finalmente morte celular.

CONCLUSÃO GERAL: Ratos Wistar respondem à dietas hiperlipídicas (30%)

com esteatose após 4 semanas de ensaio e também com focos de necrose do tecido

hepático. Todavia os ratos não respondem de modo acentuado e diferenciado em

relação ao óleo vegetal insaturado (soja) ou à gordura de coco (Triglicérides de Cadeia

Média), demonstraram apenas incapacidade de metabolizar dietas hiperlipídicas independentemente da fonte do óleo.

Palavras chaves:

1 - dietas hiperlipídicas;

2 - fígado

3 - esteatose