



---

REVISTA DO HOSPITAL DE CLÍNICAS DE PORTO ALEGRE E  
FACULDADE DE MEDICINA DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL

---

REVISTA HCPA 2004; 24

# 24<sup>a</sup> SEMANA CIENTÍFICA do HCPA

De 13 a 17 de Setembro de 2004

---

**11º Congresso de Pesquisa e Desenvolvimento em Saúde do Mercosul**

# Anais

**EFEITO DA DIETA COM FARELO DE ARROZ SOBRE OS LIPÍDIOS SÉRICOS DE RATOS WISTAR DE 21 DIAS.**

Schmidt L , KJ Berleze , CKB Silveira , MM Fritzen , AP Müller , FS Gravina , C Kawano , LG Londero , PN Rosa , MLS Perry , AM Brusque . Departamento de Bioquímica UFRGS . HCPA - UFRGS.

O arroz (*Oryza sativa* L.) é um dos cereais mais cultivados no mundo, o qual corresponde aproximadamente 21 % do total de calorias consumidas pela população mundial. No processo de beneficiamento do arroz cerca de 28 % do grão não é utilizado para o consumo, apesar de ser a porção mais nutritiva, é destinado à ração animal. O farelo de arroz corresponde a 10 % desta fração, possuindo em sua composição todos os aminoácidos essenciais, exceto a lisina, totalizando 17,6 % de proteína. Alguns estudos demonstraram o efeito hipolipidêmico na introdução de farelo de arroz na dieta, como base da alimentação ou suplementação, em várias espécies animais. Neste estudo investigamos o efeito da ação hipolipidêmica das diferentes dieta com farelo de arroz (com e sem proteína de soja) em ratos Wistar durante o período de lactação. A dieta com farelo de arroz foi administrada às mães e aos filhotes durante as três primeiras semanas pós-natal (período de lactação), aos quais foram divididas em cinco grupos: farelo de arroz sem lisina; farelo de arroz com suplementação de 1 % de lisina, farelo de arroz com suplementação de soja; farelo de arroz com suplementação de soja e 1 % de lisina e, dieta comercial, todos alimentados ad libitum e água a vontade. Os animais foram sacrificados por decaptação no 22º dia. Através da avaliação de vários parâmetros bioquímicos no sangue foi quantificado: colesterol, triglicerídios, lipídios totais e da glicemia. Os resultados obtidos através das dosagens séricas dos ratos alimentados nas diferentes dietas mostraram uma redução significativa em relação à dieta comercial: em 33 % no colesterol do grupo tratado com farelo de arroz sem lisina, em 18 % no colesterol e lipídios totais do grupo com farelo de arroz com lisina e em 15 % no colesterol e 32 % nos lipídios totais do farelo de arroz com soja e com lisina; em 22 % nos lipídios totais do farelo de arroz com soja sem lisina; em 39 % na glicemia do grupo com farelo de arroz sem lisina, não havendo diferença entre os demais grupos e, em 35 % nos triglicerídios do grupo com farelo de arroz com lisina, 48 % nos triglicerídios do farelo de arroz com soja sem lisina e 68 % no grupo do farelo de arroz com soja com lisina. Provavelmente a ação hipolipidêmica do farelo de arroz seja devido à -oryzanol (maior constituinte do farelo□presença de alguns componentes, como: -oryzanol tem ação na secreção e□-sistosterol e tocotrienol). O □de arroz), excreção biliar do colesterol e o tocotrienol age inibindo o HMGCoA redutase (enzima chave na síntese de colesterol). Estes componentes também exercem um efeito na absorção de glicose, utilização e excreção.