

## 半脱脂米糠加工食品が高脂肪食ラットの内臓脂肪並びに血中脂質に及ぼす影響

著者名(日)	前田 宜昭, 阿左美 章治, 川瀬 漣
雑誌名	紀要
巻	VOLN1
ページ	35
発行年	2008-10-01
URL	<a href="http://id.nii.ac.jp/1345/00003457/">http://id.nii.ac.jp/1345/00003457/</a>

半脱脂米糠加工食品が高脂肪食ラットの内臓脂肪並びに血中脂質に及ぼす影響

○<sup>1)</sup>前田宜昭、<sup>1)</sup>阿左美章治、<sup>2)</sup>川瀬 漣  
1) 東京聖栄大学, 2)サンスター株式会社

Effect of the Processed Food of the Rice Bran on Internal Fat and Blood Lipid Fed on High-fat Diet.

○<sup>1)</sup>Yoshiaki MAEDA, <sup>1)</sup>Shoji AZAMI and <sup>2)</sup>Ren KAWASE  
1)Tokyo Seiei College, 2)Sunstar Inc.

Abstract

We investigated that effect of the processed food of the rice bran on internal fat and blood lipid in rats fed on high-fat diet. The fat metabolisms of rats fed on high-fat diet were compared with polished rice(WR), unpolished rice(BR) and the polished rice which added a rice bran processed food(WR+RP). The serum content of acylglycerol (TG) of WR+RP showed a low value in comparison with WR significantly. The internal organs fat rate of WR+RP showed a tendency to low value than WR and BR, but a meaningful difference was not recognized.

[目的] 平成16年、国民健康・栄養調査によると、脂肪からのエネルギー摂取が25%を超えている者の割合は、成人で男性が約4割、女性が約5割に達している。また、玄米食が見直されている一方で、米を中心とした穀類の摂取量が年々、減少している状況である。玄米を精製すると精白米と約10%程度の米糠に分けられる。米糠の大部分は、ほとんど利用されず廃棄されている。玄米に含まれている成分は米糠にも同様に含まれており、その利用が生活習慣病の予防と改善に役立つことが予想される。我々は、新たに開発されたスチームファイニング圧縮製法による半脱脂米糠加工食品に着目し、精白米に米糠加工食品を加えて炊飯することにより、玄米よりも食べやすく、米飯を食べながら玄米に含まれている栄養成分も同時に摂取できないか考えた。そこで本研究では、高脂肪食ラットに糖質源として精白米、玄米および精白米に米糠加工食品を添加した群をそれぞれ設けて、その内臓脂肪の蓄積や血中脂質の変動について動物実験を実施して比較検討を行った。

[方法] 被験動物として3週齢のSD系雄ラット24匹を用いて、1週間の予備飼育後、体重が均等になるように4群(1群6匹)に分けて4週間飼育を行った。飼料は、AIN-93G精製飼料をベースに対照群(cont.)を設けて、残りは、高脂肪食(15%ラード)を与え、それぞれの糖質源をα化処理した精白米(WR)と玄米(BR)、そして10%の米糠加工食品を添加した精白米(WR+RP)に改変した飼料を調整した。飼育終了後、頸動脈から血液を採取し、遠心分離後、血清に分けて脂質成分の分析に供した。内臓脂肪量の測定は、腎臓周囲、副腎丸周囲、後腹壁および腸間膜脂肪に分けて重量測定を行った。

[結果] WR+RP群の血清中中性脂肪量は、WR群に比べて有意に低値を示した。内臓脂肪率は、WR群に対してWR+RP群がBR群よりも低値傾向を示したが、有意な差が見られなかった。