

Rhizopus oryzae 水抽出物の肝障害抑制効果

Protective effect of liver injury by aqueous extracts of *Rhizopus oryzae*

鈴木 武人 講師

麻布大学 獣医学部 獣医学科 栄養学研究室

Takehito Suzuki / Lecturer
School of Veterinary Medicine, Department of Veterinary Medicine

R. oryzae 水抽出物 (RU) とは？

ペット用健康補助剤
家畜の飼料添加物
乳牛の空胎日数の短縮
子ウシ、子ブタの下痢症の予防、改善

石川県のある地域の酪農家(4件)
乾乳後期の3週間、RUを毎日給与
→空胎日数が平均57日±22日減少

乳牛の繁殖と肝障害

肝細胞から分泌されるIGF- I が繁殖と密接に関係

インスリン様成長因子 I (IGF- I)
乳牛では卵胞のステロイドホルモン分泌や、卵胞細胞の増殖に働く。

肝障害(脂肪肝)によりIGF- I の分泌量が低下
卵胞の成熟・排卵が抑制され、受胎しない

(Kawashimaら, 2007)

脂肪肝の抑制
繁殖能改善に繋がる可能性あり

実験スタイル

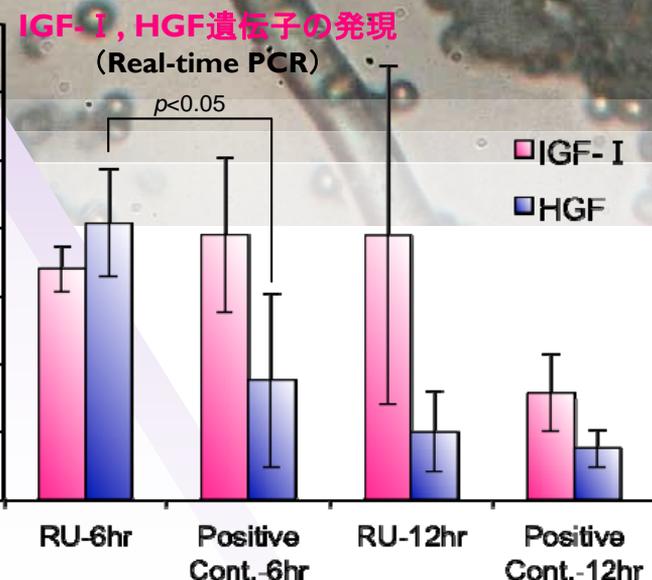
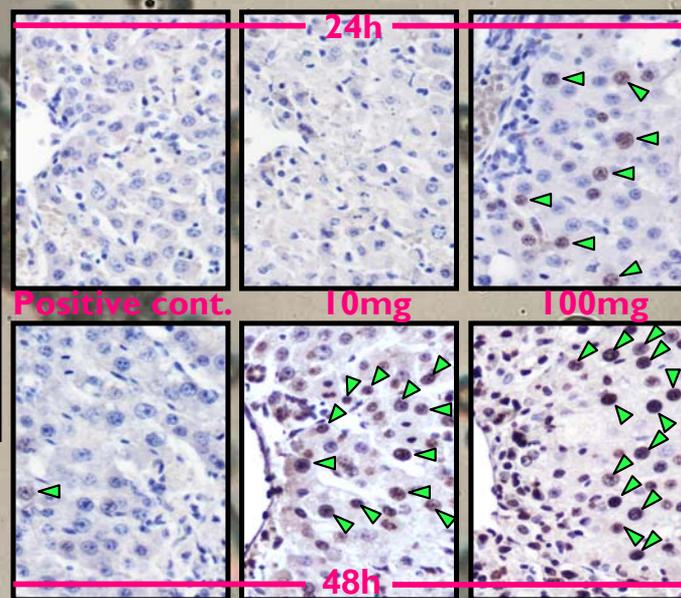
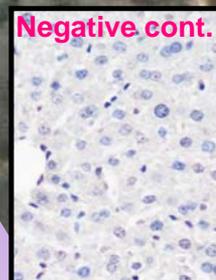
肝障害誘発24 or 48時間後モデル
・RU(10 mg/kg/B.W./day, n=5)
・RU(100 mg/kg/B.W./day, n=6)
・PBS(n=5)

CCl₄経口投与
(0.5 ml CCl₄/kg (B.W.))



RUの肝障害抑制効果

抗BrdU抗体による免疫染色
(肝細胞の増殖促進)



R. oryzae 水抽出物

HGF遺伝子: 早期の発現量増加
IGF- I 遺伝子: 持続的な発現

肝細胞の再生(増殖)
肝障害の早期終息