

## 研究・調査報告書

報告書番号	担当
4 3 8	高崎健康福祉大学薬学部細胞生理化学研究室
<b>題名 (原題/訳)</b>	
Resveratrol alleviates alcoholic fatty liver in mice. レスベラトロールはマウスでのアルコールによる脂肪肝を緩和する	
<b>執筆者</b>	
Ajmo JM, Liang X, Rogers CQ, Pennock B, You M.	
<b>掲載誌 (番号又は発行年月日)</b>	
Am J Physiol Gastrointest Liver Physiol. 295(4): G833-842 (2008)	
<b>キーワード</b>	
アルコール、脂肪肝、レスベラトロール、サーチュイン、SIRT1、AMPK	
<b>要 旨</b>	
<p>アルコール性脂肪肝は、肝臓脂肪代謝経路の制御で重要な分子種であるサーチュイン 1 (SIRT1) と AMP 活性化キナーゼ (AMPK) の抑制と関係している。食物由来のポリフェノールであるレスベラトロールは SIRT1 と AMPK の強力な活性化物質として同定されている。本研究では、in vivo での動物実験で、レスベラトロールの慢性エタノール摂取による肝臓 SIRT1-AMPK 情報系の阻害を改善する能力と、アルコール性脂肪肝を防ぐ能力について検討した。</p> <p>レスベラトロール処置はエタノール投与マウスの肝臓での SIRT1 発現を増加し、AMPK 活性を促進した。レスベラトロールによる SIRT1 と AMPK の活性亢進はステロール調節領域結合蛋白質 1 (SREBP-1) の抑制とペルオキシソーム増殖因子活性化受容体<math>\gamma</math>コアクチベーター<math>\alpha</math> (PGC-1<math>\alpha</math>) の活性化と関連していた。同時に、エタノール投与マウスでレスベラトロールは血中アディポネクチンレベルを著しく上昇し、肝臓アディポネクチン受容体 (AdipoR1/R2) の mRNA 発現を増加した。</p> <p>結論として、レスベラトロール処置は脂肪合成を減少し、脂肪酸酸化速度を上昇し、アルコール性脂肪肝を防ぐ。レスベラトロールの防御作用は、エタノール投与マウス肝臓での SIRT1-AMPK 情報系のアップレギュレーションによるものである。</p>	