

## 研究・調査報告書

報告書番号	担当
280	独立行政法人酒類総合研究所
題名 (原題/訳)	
Effects of red wine consumption on kidney FA composition 赤ワイン摂取が腎臓において遊離脂肪酸組成に与える影響	
執筆者	
Araya J, Rodrigo R, Orellana M, Garcia V.	
掲載誌 (番号又は発行年月日)	
Lipids. 2003, 38(3), 275-9.	
キーワード	
赤ワイン、アラキドン酸、腎臓、長鎖不飽和脂肪酸	
要 旨	
<p>本研究では赤ワインの摂取がラット腎臓の脂肪酸組成にどのように影響するかについて検討した。4 グループの成人雄ラットに 10 週間バランスのとれた通常食を与えた。摂取溶液はコントロールとして水、赤ワイン、アルコールを含まない赤ワイン、12.5%のエタノールであり、実験終了後のこれらのラットの腎臓における FA 組成、脂質過酸化、チトクローム P450 含量を測定した。さらに、血漿中の抗酸化能力についても測定した。その結果、エタノールは長鎖不飽和脂肪酸(PUFA)の含量を減少させたが、赤ワインはアラキドン酸、エイコタペンタエン酸のレベルを維持していた。一方、アルコールを含まない赤ワインはアラキドン酸レベルを有意に増加させた。赤ワイン摂取群、アルコールを含まない赤ワイン摂取群では脂質過酸化物がコントロールやエタノール摂取群に比べ有意に低レベルであった。また、脂質過酸化物の減少は血漿の抗酸化能力の増加に関連していた。腎チトクローム P450 はエタノールグループで 50%増加し、アルコールを含まない赤ワイン群で 20%減少した。</p> <p>以上の結果から、適度な赤ワインの摂取はラットの腎臓で n-3,n-6 系列の PUFA、とくにアラキドン酸の含量を維持する効果を有していると考えられる。また、エタノールは腎臓でチトクローム P450 の含量を増加させるが、この影響は赤ワインの非アルコール成分によって消去されると考えられる。</p>	