

研究・調査報告書

報告書番号	担当
148	独立行政法人酒類総合研究所
題名（原題／訳）	
<p>Ethanol beverages containing polyphenols decrease nuclear factor kappa-B activation in mononuclear cells and circulating MCP-1 concentrations in healthy volunteers during a fat-enriched diet.</p> <p>脂肪豊富な食餌を摂取させた健康なボランティアにおいてポリフェノールを含むエタノール飲料が単核細胞での nuclear factor kappa-B の活性化と循環する MCP-1 濃度を減少させる</p>	
執筆者	
<p>Blanco-Colio LM, Muñoz-García B, Martín-Ventura JL, Alvarez-Sala LA, Castilla M, Bustamante A, Lamuela-Raventós RM, Gómez-Gerique J, Fernández-Cruz A, Millán J, Egido J.</p>	
掲載誌（番号又は発行年月日）	
Atherosclerosis. 2007 Jun;192(2):335-41.	
キーワード	
赤ワイン、炎症、脂肪	
要旨	
<p>疫学研究でエタノール飲料摂取が心疾患による死亡率の減少や抗酸化効果に関与することが示されている。nuclear factor kappa-B (NF-kappaB) はレドックス感受性の転写因子でありアテローム性動脈硬化症の発症と関連がある。筆者らは脂肪豊富な食餌を摂取させた健康なボランティアにおいて 4 種のエタノール飲料の末梢血単核細胞 (PBMC) における NF-kappaB の活性化と monocyte chemoattractant protein-1 (MCP-1) 循環濃度を調べた。16 名のボランティアに脂肪豊富な食餌とともに 5 日間、赤ワイン、スピリット (ウォッカ、ラム、ブランデー) の形でエタノール 16g/m² を摂取させ、エタノールを摂取しないグループも設けた。エタノールを摂取する前と 5 日間摂取後に血液サンプルを用いて NF-kappaB の活性化と MCP-1 循環濃度を調べた。脂肪豊富な食餌を摂取した者では PBMC における NF-kappaB の活性化が 5 日目に増加していた。さらに MCP-1 濃度も 5 日目に血漿で増加していた。ポリフェノールを含む赤ワインやブランデー、ラムの摂取は NF-kappaB の活性化を阻害し、MCP-1 の放出が減少していた。以上より、脂肪豊富な食餌を摂取時、ポリフェノールを含むアルコール飲料の適度な摂取は PBMC における NF-kappaB の活性化を減少させ、血漿 MCP-1 レベルを減少させる。エタノール飲料は抗炎症作用を持ち、適量飲酒が全体的な心疾患による死亡率の減少に寄与する可能性がある。</p>	