

研究・調査報告書

報告書番号	担当
2 5 1	独立行政法人酒類総合研究所
題名 (原題/訳)	
Bioactivity of beer and its influence on human metabolism. ビールの生物活性とヒトの代謝へのその影響	
執筆者	
GORINSTEIN S, TASHMA Z, KATRICH E, CASPI A, LIBMAN I, TRAKHTENBERG S, LEONTOWICZ H, LEONTOWICZ M, JASTRZEBSKI Z.	
掲載誌 (番号又は発行年月日)	
Int J Food Sci Nutr. 2007 Mar;58(2):94-107.	
キーワード	
ビール、脂質代謝、アテローム性硬化症、抗酸化	
要 旨	
<p>中程度のアルコール飲料摂取は脂質代謝の改善、抗酸化能や抗凝集活性の増加をもたらすことが報告されている。本研究で調べたところ、ビールの抗酸化活性はビール中のフラバノールやフラボノイドとよく相関しているが、トータルポリフェノールとの相関はやや弱かったことがわかった。本研究では、短期間の中程度のビール摂取が血漿脂質レベル、血漿の抗酸化活性と抗凝集活性に及ぼす影響を調べ、血漿アルブミンがアテローム硬化症の信頼できるマーカーとなるかどうか調べた。冠動脈バイパス形成手術を受けた 43-71 歳の高コレステロール血症患者 42 名（男性、非飲酒者）を無作為に実験群と対照群に分け（21 名ずつ）、連続 30 日間で試験を行った。実験群はアテローム硬化症治療食と 1 日あたりビール 330ml を摂取した。短期間のビール摂取が冠動脈アテローム硬化症の危険因子だけでなく、血漿アルブミンやその抗酸化活性などにも影響を与えるかどうかを明らかにするために、総コレステロール、低密度リポタンパク質コレステロール、高密度リポタンパク質コレステロール、トリグリセリド、血漿アルブミン、フィブリノーゲンや抗酸化活性を調べた。試験後、実験群では血漿脂質レベルの改善と血漿抗酸化活性や抗凝集活性の増加が見られ、血漿アルブミン濃度とその抗酸化活性の上昇が観察された。以上より、短期のビール摂取が飲料の持つ生物活性が血漿脂質レベル、血漿抗酸化活性や抗凝集活性に良い影響を及ぼすことが明らかとなった。また、血漿アルブミン濃度とその抗酸化活性の増加はアテローム性硬化症状態のマーカーになり得ることが示唆された。</p>	