

研究・調査報告書

報告書番号	担当
4 5 2	高崎健康福祉大学薬学部細胞生理化学研究室
題名 (原題/訳)	
Protective role of caffeic acid against alcohol-induced biochemical changes in rats. ラットでのアルコールによる生化学的変化に対するカフェイン酸の防御的役割	
執筆者	
Pari L, Karthikesan K.	
掲載誌 (番号又は発行年月日)	
Fundam Clin Pharmacol. 21(4):355-361 (2007)	
キーワード	
アルコール、カフェイン酸、抗酸化作用、防御効果	
要 旨	
<p>カフェイン酸はよく知られているフェノール化合物で主に植物に存在する。この研究では、雄性 Wistar 系ラットを用いて、慢性エタノールによって引き起こされる生化学的変化に対してカフェイン酸が防御効果を持つかどうか評価した。45 日間の慢性エタノール処置 (7.9 g/kg/day) によって、肝臓や腎臓の機能を反映する血清マーカーレベルの変化で明らかのように、肝臓と腎臓の障害が引き起こされた (AST、ALT、ALP、GGT、ビリルビン、尿素、そしてクレアチンの上昇； クレアチンクリアランスとヘモグロビンレベルの低下)。さらに、アルコール中毒ラットでは、血漿 TBA 反応物質とヒドロペルオキシドは有意に上昇し、一方、非酵素的抗酸化物である還元グルタチオン、ビタミン E、ビタミン C のレベルは減少した。アルコールと共に投与したカフェイン酸は肝臓と腎臓機能の血清マーカーの上昇をほぼ正常レベルまで有意に減少させた。それに加えて、カフェイン酸の投与は脂質過酸化レベルを減少し、血液中の抗酸化物質のレベルを増加させた。これらの結果は肝臓の組織学的観察と一致していた。本研究の結果はカフェイン酸はアルコールの有害効果を減少させる防御作用を有することを示している。</p>	