

研究・調査報告書

報告書番号	担当
104	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）	
Ethanol abolishes ischemic preconditioning in humans. エタノールはヒトでの虚血プレコンディショニングを消失させる	
執筆者	
Niccoli G, Altamura L, Fabretti A, Lanza GA, Biasucci LM, Rebuzzi AG, Leone AM, Porto I, Burzotta F, Trani C, Crea F.	
掲載誌（番号又は発行年月日）	
J Am Coll Cardiol. 51(3): 271-275 (2008)	
キーワード	
エタノール、心筋梗塞、心筋虚血、プレコンディショニング	
要旨	
<p>目的： 本研究は経皮的冠血管介入処置（PCI）時の二連続バルーン膨張法臨床モデルを用いて、ヒトでの虚血プレコンディショニング（IPC）に与える急性アルコール摂取の影響を評価するために行われた。</p>	
<p>背景： 虚血プレコンディショニングは不可逆的な虚血障害から心筋を保護する内因性の最も強力な形態である。これまでの実験的な観察結果では、急性エタノール投与によって IPC が消失することを示唆している。</p>	
<p>方法： 選択的冠血管形成術を受けている 30 人の患者（22 人が男性で平均年齢 65 歳）を PCI を受け 30 分前に 40 g のエタノール（ゴードンジンで 149 mL）を投与する群と 149 mL の水を投与する群（対照群）に無作為に分け研究を行った。IPC の状態は冠血管内心電図を継続的に測定し、ST 波の上昇あるいは基線の低下を測定することで評価した。</p>	
<p>結果： プラセボ処置群では 2 度目のバルーン膨張時の ST 波シフトの変化は 1 度目の膨張時より有意に小さかった（1 度目：19.3±9.1、2 度目：15.7±8.7、p=0.005）。対照的に、アルコール処置群での 2 度目のバルーン膨張時に見られた ST 波シフトの変化は 1 度目の膨張時よりも有意に大きかった（1 度目：18.7±7.2、2 度目：22±10、p=0.03）。対照、処置群間で比較したバルーン膨張による ST 波の変化は統計的に有意であった（P<0.001）。</p>	
<p>結論： ヒトでの無作為前向きの本研究の結果は、中等度のエタノール投与は連続的な心筋虚血時に生じる IPC を消失させることを示し、このことは虚血状態の悪化と関連している。本研究の結果から、急性心筋梗塞を起こす危険性の高い患者では、中等度あるいは多量のアルコール飲料の摂取は避けるべきである。</p>	