

研究・調査報告書

報告書番号	担当
226	独立行政法人酒類総合研究所
題名（原題／訳）	
The effect of acute ethanol intoxication on salivary proteins of innate and adaptive immunity. 先天免疫と適応免疫の唾液タンパク質への急性エタノール投与の影響	
執筆者	
Waszkiewicz N, Szajda SD, Jankowska A, Zwierz P, Czernikiewicz A, Szulc A, Zwierz K.	
掲載誌（番号又は発行年月日）	
Alcohol Clin Exp Res. 2008 Apr;32(4):652-6.	
キーワード	
エタノール、唾液、ペルオキシダーゼ、リゾチーム、ラクトフェリン、イムノグロブリンA	
要旨	
<p>ヒトの唾液タンパク質（ペルオキシダーゼ、リゾチーム、ラクトフェリン、イムノグロブリンAなど）は口内組織、上部消化管や気道を微生物病原体から保護する役割を持つ。この研究では、大量の急性エタノール摂取が先天免疫と適応免疫に関わる主要なヒト唾液タンパク質に与える影響を調べた。8名の健常者に6時間の間に平均2.0g/kg体重（1.4~2.5g/kg体重）のエタノールをウォッカで摂取させた。唾液をアルコール摂取前12時間、摂取後36時間と108時間に回収し、総タンパク量、イムノグロブリンA、リゾチーム、ラクトフェリン、ペルオキシダーゼ活性を調べた。この結果、アルコール摂取前12時間と比べ、摂取後36時間でタンパク量、リゾチーム、ペルオキシダーゼ活性が有意に減少しており、摂取後108時間でもタンパク量、ペルオキシダーゼ活性が有意に低かった。ラクトフェリンについては、アルコール摂取によって変化は見られなかった。イムノグロブリンAについては、アルコール摂取前12時間と比べ、摂取後36時間で増加する傾向が見られ、108時間で有意に増加していた。以上より、急性エタノール摂取が唾液タンパク質に影響を与え、唾液の微生物防御システムを破壊していることが示唆された。急性エタノール摂取によるリゾチーム、ペルオキシダーゼ活性の減少は感染への感受性を高めることにつながると考えられる。</p>	