

## 研究・調査報告書

報告書番号	担当
1 6 6	独立行政法人酒類総合研究所
題名 (原題/訳)	
Role of catalase in ethanol-induced conditioned taste aversion: a study with 3-amino-1,2,4-triazole. エタノール誘導性の条件付け味覚嫌悪学習におけるカタラーゼの役割、3-アミノ-1,2,4-トリアゾールを用いた研究	
執筆者	
Quertemont E, Escarabajal MD, De Witte P.	
掲載誌 (番号又は発行年月日)	
Drug Alcohol Depend. 2003;70(1):77-83.	
キーワード	
エタノール、アセトアルデヒド、アミノトリアゾール、マイクロダイアリシス	
要 旨	
<p>近年、エタノールの第一の代謝産物であるアセトアルデヒドはエタノール摂取における報酬効果と嫌悪効果の両面性を有していることが報告されている。脳のアセトアルデヒドは酵素カタラーゼにより脳のある特定の部位で主に生産されると考えられている。それゆえ、カタラーゼの阻害剤、3-アミノ-1,2,4-トリアゾール (アミノトリアゾール) はエタノールの快応答とアセトアルデヒドの関連を明らかにする一端となると考えられる。本研究ではエタノールのアミノトリアゾールの両方の多数投与によりエタノール誘導性の条件付け味覚嫌悪学習 (conditioned taste aversion: CTA) においてカタラーゼ阻害の効果を調べた。またアミノトリアゾール投与が脳のエタノールの濃度にあたる時間的影響についてマイクロダイアリシス研究により検討した。</p> <p>その結果、エタノールは濃度依存的に CTA を誘導し、2 g/kg エタノールで条件付け後、最大効果が観察された。アミノトリアゾール投与は濃度依存的に 1 g/kg エタノールによる条件付け嫌悪を強化した。しかし、アミノトリアゾール投与はより高い濃度のエタノール投与 (1.5 や 2 g/kg) により誘導される CTA を変化させなかった。マイクロダイアリシス実験によりアミノトリアゾールの効果は脳のエタノール濃度の変化に関連しないことを示した。</p> <p>以上の結果から脳内アセトアルデヒドはエタノールの忌避効果の役割は観察されず、エタノールの報酬的性質にはアセトアルデヒドが関連していることを示している。</p>	