

研究・調査報告書

報告書番号	担当
156	独立行政法人酒類総合研究所
題名（原題／訳）	
Ethan Psychological stress and rewarding effect of alcohol 心理的ストレスとアルコール精神依存症	
執筆者	
Matsuzawa S, Suzuki T	
掲載誌（番号又は発行年月日）	
Nihon Arukoru Yakubutsu Igakkai Zasshi. 2002;37(3):143-52.	
キーワード	
アルコール、心理的ストレス、オピオイド受容体、ドパミン受容体、セロトニン受容体	
要旨	
<p>エタノールとストレスの間の相互作用はアルコール依存症の病因に重要な役割を果たしていると言われている。この総説では、心理的にエタノールへの依存性のメカニズムにおけるエタノールとストレスの間の相互作用に焦点を当てて概説してある。心理的ストレスのモデルとして条件付け恐怖ストレス(conditioned fear stress: CFS)を用いた条件付け位置嗜好性法を用いて検討したところ、恐怖ストレスを負荷しなかった群ではアルコールの報酬効果が認められなかったが、条件付け恐怖ストレスを負荷すると有意な報酬効果が認められた。また、オピオイド受容体の拮抗薬を用いて薬理実験を行ったところμ-およびδ-オピオイドレセプターの拮抗薬の投与によりアルコールの報酬効果が用量依存的に抑制された。またドーパミンD1、D2レセプターの選択的な拮抗薬であるSCH23390及びスルピリドの投与により、条件づけ恐怖ストレス下で認められるアルコールの報酬効果を用量依存的に抑制した。</p>	
<p>以上の結果から、内因性オピオイド系により媒介される代謝性ドーパミン系の活性化はエタノールの報酬効果に特に重要であると考えられ、特にμ-およびδ-オピオイドレセプターはストレス状態下でエタノールの報酬効果の発達に決定的役割を果たすと考えられる。また、セロトニンレセプターのサブタイプ、5-HT3レセプターの拮抗薬の投与によりアルコールは用量依存的に抑制された事から、心理的ストレスの下、μ-およびδ-オピオイドレセプターの活性化を介したエタノールの報酬効果はドーパミンD1またはD2レセプターの活性化を引き起こすだけでなく、セロトニンレセプターのサブタイプ、5-HT3レセプターもまたμ-およびδ-オピオイドレセプターの活性化を通じたエタノールの報酬効果に関係していることが示唆される。</p>	
<p>以上をまとめると、心理的ストレスはエタノールの報酬効果に重要な因子となり、報酬メカニズムを強化する効果があることが示唆される。さらに、5-HT3レセプターはストレス下でエタノールの報酬メカニズムに関係していると考えられる。ドーパミンD1またはD2レセプターもまたストレス状態でエタノールの報酬効果に関連しているのであろう。</p>	