

研究・調査報告書

報告書番号	担当
78	独立行政法人酒類総合研究所
題名 (原題/訳)	
Alcohol-induced depressive-like behavior is associated with cortical norepinephrine reduction. アルコールによって誘導される鬱病様の行動は皮質のノルエピネフィリンの減少に関連している	
執筆者	
Getachew B, Hauser SR, Taylor RE, Tizabi Y.	
掲載誌 (番号又は発行年月日)	
<i>Pharmacol Biochem Behav.</i> 2010 Oct;96(4):395-401.	
キーワード	
アルコール、鬱病様、皮質、ノルエピネフィリン	
要旨	
<p>アルコール依存症と鬱の強い正相関が疫学的研究より示唆されているが、このような観察と因果関係を示す神経生物学的基質については不明である。筆者らは、はラットに比較的、高用量のアルコールを慢性的に毎日暴露させると、現存する鬱病様の行動が悪化することを報告している。三環系抗鬱薬 <i>desipramine</i> の前処理によってこれらの症状が阻害されることから、このタイプの鬱病症状における生物アミンの役割が示唆された。アルコールによって誘導される鬱症状における特異的神経伝達の関与を調べるために、前頭葉と海馬におけるノルエピネフィリン (NE)、ドーパミン (DA)、セロトニン (5-HT) 濃度をアルコール摂取と抗鬱薬 <i>nomifensine</i> と <i>imipramine</i>(それぞれ NE/DA、NE/5-HT 取込み阻害剤)前処理後に調べた。大人のメスの Wistar と鬱病様モデルの Wistar-Kyoto (WKY) ラットを吸入チャンバー中でアルコールに暴露し (3 時間、10 日間)、血中アルコール濃度を 150 mg%になるようにした。11 日目に動物で運動活性、強制水泳試験、神経化学的解析を行った。予想された通り、WKY ラットは Wistar よりも運動活性が低く、強制水泳試験でも不動性が高かった。また、WKY では Wistar に比べ、前頭葉と海馬の両方で調べた 3 つの生体アミンレベルが低かった。アルコール摂取後、皮質の NE のみが両ラット系統で減少していた。<i>nomifensine</i> や <i>imipramine</i> 処理は両系統でアルコールによる行動や神経化学的障害のほとんどを阻害した。選択的な NE 取込み阻害剤はアルコール依存症と鬱症状の併発状態において特異的な治療法となる可能性が示唆された。</p>	