

研究・調査報告書

報告書番号	担当
311	独立行政法人酒類総合研究所
題名（原題／訳）	
Effects of melanocortin receptor ligands on ethanol intake and opioid peptide levels in alcohol-preferring AA rats. アルコール嗜好性 AA ラットにおいてメラノコルチンレセプターリガンドがエタノール摂取やオピオイドペプチドレベルに与える影響	
執筆者	
Ploj K, Roman E, Kask A, Hyttia P, Schioth HB, Wikberg JE, Nylander I.	
掲載誌（番号又は発行年月日）	
Brain Res Bull. 2002;59(2):97-104.	
キーワード	
メラノコルチンレセプター、オピオイド、エタノール、嗜好性	
要旨	
<p>メラノコルチン(MC) ペプチドはオピオイドの依存的性質を拮抗する効果が報告されており、オピオイド依存性メカニズムに重要な役割を果たしている事が示唆される。MC が薬物依存性にどのように関与するかについて更に詳細に調べるため、MC(4)レセプターアンタゴニスト HS014、非選択的 MC レセプターアンタゴニスト MTII をアルコール嗜好性 AA ラットの脳室内投与することにより、エタノールの摂取量に与える影響について検討した。薬を投与する前ラットは 40 日間エタノールを自由に摂取させ、その摂取量は 1 日平均 6.6 g / k g であった。1 グループはコントロールとして人工脳脊髄液の投与を行った。</p> <p>その結果 MTII の投与はエタノール摂取量、エタノール嗜好性を減少させたが HS014 の投与はその効果が観察されなかった。これらは水の摂取量には影響しなかった。一方摂食量に関しては MTII の投与は摂食量減少を引き起こし HS014 の投与はその増加が観察された。更に、ダイノルフィンBやメチオニンエンケファリン Arg Phe の免疫反応性レベルの観察により MTII や HS014 の投与が脳の様々な領域や下垂体腺でオピオイドペプチドレベルを変化させていることが明らかになった。</p> <p>以上の結果から MC レセプター系を操作することによって慢性的にエタノールを摂取しているアルコール嗜好性 AA ラットでエタノールの摂取量を変化させることができることが明らかとなった。またこれらの変化はオピオイド系の変化が関与していることも示唆された。</p>	