研究・調査報告書

分類番号		報告書番号	担当
B-142	C-141	21-420	厚生会　道ノ尾病院　福嶋　翔 独立行政法人国立病院機久里浜医療センター　松下幸生

題名（原題／訳）

Ghrelin modulates mesolimbic reactivity to alcohol cues in alcohol-addicted subjects: a functional imaging study

グレリンはアルコール依存症患者においてアルコール刺激に対する中脳辺縁系の反応を調節する：機能的イメージング研究

執筆者

Koopmann A, Bach P, Schuster R, Bumb JM, Vollstädt-Klein S, Reinhard I, Rietschel M, Witt SH, Wiedemann K, Kiefer F.

掲載誌

Addict Biol. 2019 Sep;24(5):1066-1076. doi: 10.1111/adb.12651. Epub 2018 Jul 9.

キーワード	PMID
アディクション、アルコール依存症、渇望、fMRI、グレリン、再発	29984874

要　旨

グレリンは、アルコール依存症の病態生理に関与し、アルコールの自己投与や渇望に影響を与えることが明らかにされている。しかし、アルコール依存症における作用機序は未だ解明されていない。そこで我々は、最近離脱したアルコール依存症患者を対象に、グレリンが中脳辺縁系のアルコール手がかりに対する反応性やアルコール渇望と関連するかどうかを検討した。

最近解毒したアルコール依存症者 41 名を対象とした。機能的磁気共鳴画像法（fMRI）を用いて、アルコールに関連する絵の提示時の中脳辺縁系の刺激反応を調べた。さらに、アルコール渇望質問票と視覚的アナログ尺度を用いて、患者のアルコール渇望を評価した。fMRI セッションと並行して、総グレリンおよびアシル化（活性化）グレリンの血漿濃度を測定した。グレリン血漿濃度、中脳辺縁系手がかり反応性、アルコール渇望との関連は、相関分析および媒介分析を行うことで評価した。

左右の腹側線条体を含む脳集団のネットワークにおけるアルコール誘発性脳反応は、アシル化グレリン血漿濃度と有意な正の相関を示した。さらに、アシル化グレリンはアルコールへの渇望と有意に関連した。

媒介分析により、アシル化グレリン血漿濃度とアルコール渇望の関連は、腹側線条体における手がかり誘発脳反応によって媒介されることが示された。グレリンがアルコールの刺激に対する中脳辺縁系の反応性を調節するという知見に基づき、以下のことを考慮する必要がある。アルコールへの渇望と食欲状態が相互に関連しているとすれば、嗜癖性疾患の fMRI 研究を実施する際には、この点を考慮しなければならない。さらに、食欲の調節は、嗜癖性障害における刺激反応性を低下させる有効な治療目標であると思われる。