研究・調査報告書

分類番号		報告書番号	担当
B-141	B-210	19-404	京都大学大学院医学研究科脳病態生理学講座　鶴身孝介 独立行政法人国立病院機構久里浜医療センター　松下幸生

題名（原題／訳）

Changes of frontal cortical subregion volumes in alcohol dependent individuals during early abstinence: associations with treatment outcome.
断酒初期におけるアルコール依存症患者の前頭皮質亜領域容量の変化:治療成績との関連。

執筆者

Timothy C. Durazzo & Dieter J. Meyerhoff

掲載誌

Brain Imaging Behav. 2019 Jun 13. doi: 10.1007/s11682-019-00089-5. [Epub ahead of print]

キーワード	PMID
アルコール使用障害、脳容量、再発、MRI、神経刺激	31197582

要　旨

背景：
著者らは以前、治療後に再発した患者は、治療後少なくとも 12 か月間断酒を維持した患者よりも、1 週間および 4 週間断酒した時点で有意に小さい全前頭皮質容量を示したことを報告した。その際に採用した分割法では、実行、顕著性および感情調節ネットワークのノードとして機能する前頭亜領域の検討は不可能であった。これらの回路の構造異常は、治療を求めるアルコール使用障害(AUD)の患者の再発と関連している。本研究の主な目的は、早期断酒中の前頭皮質亜領域容量の回復が長期の断酒と関連するかどうかを測定することである。

方法：
断酒 1 および 4 週時の両側の背側前頭前皮質、眼窩前頭皮質、前帯状皮質および島皮質の容量を、12 か月の治療中に飲酒を再開した群(再発者群)、12 か月の治療期間を通して禁酒を持続した群(断酒者群)、及び健常対照群の間で比較した。

結果：
1 週および 4 週の断酒時点では、再発者群は 20 の関心領域のうち 15 領域で健常対照群より有意に小さい容量を示したが、断酒者群は 20 領域のうち 5 領域でしか健常対照群より小さい容量を示さなかった。再発者群の中で、複数の前頭亜領域と島皮質における 1 か月間の容量増加は、治療後のより長い断酒期間と相関した。

結論：
最後の飲酒から 4 週間以上継続する、再発者群における両側前頭および島皮質容量低下は、前前頭皮質/島皮質領域を標的とする神経刺激法に示唆を与え、現在利用可能な心理社会的および薬理学的介入により良好に反応する人を区別する中間表現型を示す。