論文内容の要旨

報告番号	氏 名	永嶌 朋久
Brain structural changes and neuropsychological impairments in male polydipsic schizophrenia		
多飲水統合失調症男性患者における脳構造変化と神経心理学的障害		

論文内容の要旨

背景

多飲水は統合失調症患者において頻繁に認められ、慢性期の入院患者の 20%以上に認められるという報告がある。多飲水による過剰な飲水は低ナトリウム血症をきたし、嘔吐・失調・けいれん発作に加え、生命の危険さえもきたす水中毒という病態に至る。ところが統合失調症患者における多飲水が神経心理学的障害や脳構造変化に関連があるのかは未だ明らかにされておらず、議論の余地がある。

方法

8名の多飲水統合失調症患者(PS)と8名の多飲水の無い統合失調症患者(NS)、8名の健常者(HC)を研究に含めた。研究参加者に頭部 MRI 検査と神経心理検査を施行した。脳構造画像についてはSPM(Statistical Parametric Mapping)5を用い、VBM(voxel-based morphometry)アプローチにて全脳における構造解析を行った。神経心理検査については、BACS-J(Brief Assessment of Cognition in Schizophrenia, Japanese version)を用い、統計学的解析はSPSS(Statistical Package for the Social Science)にて行った。

結果

PS、NS において、患者背景に有意差は認められなかった。NS と比較して、PS では左島での脳容積減少が認められた。HC と比較して、PS では広範な領域での脳容積減少と神経心理学的障害が認められた。NS の神経心理学的障害の程度は、他の 2 群の中間であった。

結論

多飲水、もしくは二次的な低ナトリウム血症が左島の容積減少をきたした可能性が考えられた。島は limbic integration cortex とも呼ばれており、情動や神経心理機能と関連があると報告されている。よってこの構造異常が、PS における、より重度な神経心理学的障害を間接的に引き起こしているのかもしれない。このように、脳構造異常が多飲水統合失調症患者の病態生理に影響を与えている可能性が示唆された。