

詳細：

【目的】アルツハイマー病(AD)ではアミロイド β 蛋白($A\beta$)の単量体が数個から数十個結合したオリゴマーの神経毒性が特に注目されている。ADの中樞神経系に $A\beta$ のオリゴマー化を促進する環境がある可能性について、患者の脳脊髄液を用いて検討した。

【方法】photo-induced cross-linking of unmodified proteins法を用いて、脳脊髄液の $A\beta_{1-40}$ および $A\beta_{1-42}$ のオリゴマー化に対する影響を検討した。電気泳動および銀染色後にデンシトメトリーを行い、33例のAD患者と対照として年齢を適合させた33例の非認知症性疾患患者の脳脊髄液を比較した。

【結果】いずれの脳脊髄液も $A\beta_{1-40}$ および $A\beta_{1-42}$ 両者のオリゴマー化を抑制した。その抑制効果は $A\beta_{1-40}$ および $A\beta_{1-42}$ の両者において、AD患者の脳脊髄液が対照群よりも有意に弱かった。

【結論】AD患者は $A\beta$ のオリゴマー化を促進する脳脊髄液環境を有しているものと推察された。