

## 論文審査の結果の要旨

報告番号	甲 第 3279 号	氏 名	森 友紀子
論文審査担当者	主査	医学部 薬理学（臨床薬理学分野）	内田 直樹 （教授）
	副査	医学部 精神医学	岩波 昭 （教授）
	副査	医学部 生理学	泉崎 雅彦 （教授）
<p><b>論文題名</b>：Serum BDNF as a potential biomarker of Alzheimer' s disease: verification through assessment of serum, cerebrospinal fluid, and medial temporal lobe atrophy  （血清 BDNF のアルツハイマー病のバイオマーカーの可能性：血清、脳脊髄液、内側側頭葉萎縮の評価による検討）</p> <p><b>掲載雑誌名(巻・号・頁・掲載年)</b>：Frontiers in Neurology 12 :653267.2021 年 doi: 10.3389/fneur.2021.653267.</p>			
<p>アルツハイマー病（AD）は認知機能低下を引き起こす慢性進行性の神経変性疾患である。現在 AD の予測、診断、評価に使用される血液バイオマーカーは存在せず、このようなバイオマーカーの確立は、AD の根本治療として期待される疾患修飾薬の開発にも非常に重要である。前脳基底部のコリン作動性ニューロンの機能と生存に関与する脳由来神経栄養因子（BDNF）が AD に関連していると推測されているが、血液バイオマーカーとして使用できるかどうかはまだ決定されていない。本研究では AD 患者の血清、脳脊髄液（CSF）および内側側頭葉萎縮の評価を用いて血液 BDNF のバイオマーカーとしての可能性を検討したところ、AD の前段階である軽度認知障害(Mild cognitive impairment)群で血清 BDNF レベルが認知機能正常群よりも有意に低く、血清 BDNF と AD の既知のバイオマーカーである CSF A<math>\beta</math>42 に正の相関関係があることが示された。さらに AD の臨床診断において重要な特徴である内側側頭葉萎縮と血清 BDNF レベルの低下との間にも相関が認められた。よって血清 BDNF レベルは臨床診療における早期 AD を診断するためのバイオマーカーとして役立つ可能性があることが本研究で示された。安価で侵襲性の低い血液検査による AD の早期発見は、早期介入を促進するため、認知症の治療に不可欠であり非常に有益である。</p> <p>本論文は本学大学院学位論文(博士)審査基準を満たしており、学位論文に値すると判断した。</p>			

（主査が記載）