

【発表概要】

2023 年国際アルツハイマー・パーキンソン病学会

Development of plasma p-tau231 assay on a fully automated immunoassay system

発表者	<p>石木 健吾¹、Teresa Lukaszewska²、渡部 俊介¹、山下 和人¹、三浦 雅央¹、岩永 茂樹¹、Eugeen Vanmechelen³、佐藤 利幸¹</p> <p>¹シスメックス株式会社 中央研究所 ² Sysmex R&D Center Americas, Inc ³ ADx NeuroSciences</p>
発表概要	<p>背景</p> <p>アルツハイマー型認知症 (AD) の層別化手法の1つとして、複数の血液バイオマーカーを用いることで、それぞれの病理の進行状態に応じて分類する方法が注目されている。その中でも、血液中のリン酸化タウ (p-tau) は、リン酸化部位の異なる複数の分子種が存在しており、それぞれ病理進行状態によって異なる濃度変化を示す可能性が示唆されている。したがって、複数の p-tau 分子種と他のバイオマーカーを同時に測定することで、より詳細な AD の層別化が可能になると考えられる。</p> <p>我々はこれまでに、全自動免疫測定プラットフォーム HISCL™ を用いた血漿中のアミロイド β (Aβ) 40、Aβ42、tau、ニューロフィラメント軽鎖 (NfL)、p-tau181 の測定試薬を開発してきた。本研究では、新たに p-tau231 の測定試薬を開発し、その分析性能と臨床性能を評価した。</p> <p>方法</p> <p>p-tau231 測定試薬の分析性能として、希釈直線性や同時再現性を評価した。また、認知正常者 (CN) および AD と診断された患者の血漿検体を測定し、その濃度分布を比較することで、臨床性能を評価した。</p> <p>結果</p> <p>開発した p-tau231 試薬は、血漿中のバイオマーカーを測定するのに十分な分析性能を示した。また、少数例の血漿検体を測定した結果、AD と認知機能正常者 (CN) の間において p-tau231 濃度に有意な差が認められた。</p>

	<p>結論</p> <p>新たに開発した p-tau231 測定試薬は、血漿中の p-tau231 濃度を測定するのに十分な性能を有していた。また、血漿中の p-tau231 濃度と疾患の進行に関連があったことから、他のバイオマーカーと組み合わせることで、AD を病理の進行に基づいて分類できる可能性が示唆された。</p>
セッション	ON-DEMAND SYMPOSIUM: FLUID BIOMARKERS 03 (OD322)