

2026 年 7 月 16 日
シスメックス株式会社

【発表概要】

アルツハイマー病協会国際会議 2026 (AAIC 2026)

自動免疫測定法で定量した血漿 eMTBR-tau243 は Tau PET に基づく Braak ステージと関連する

発表者	栗原 正典 ^{1,2} , 石木 健吾 ³ , 村上 駿 ³ , 保科 佑樹 ³ , 大橋 知子 ³ , 藤田 真由 ⁴ , 島 佳史 ⁴ , 角中 ちひろ ³ , 三浦 雅央 ³ , 佐藤 利幸 ³ , 石井 賢二 ^{2,5} , 井原 涼子 ¹ , 岩永 茂樹 ³ , 岩田 淳 ^{1,2} ¹ 東京都健康長寿医療センター 脳神経内科 ² 東京都健康長寿医療センター 認知症未来社会創造センター バイオマーカー部門 ³ シスメックス株式会社 中央研究所 ⁴ シスメックス株式会社 診断薬エンジニアリング本部 ⁵ 東京都健康長寿医療センター 神経画像研究チーム
発表概要	背景 免疫沈降-質量分析法 (IP-MS) により同定された、微小管結合領域の 243 番残基を含み、内因的に切断されたタウ断片 (eMTBR-tau243) は、アルツハイマー病 (AD) における神経原線維変化と関連することが示されている。これまでの eMTBR-tau243 の測定手段は IP-MS に限られており、利用可能な免疫測定法が不足していたことから、免疫測定法で定量した血漿 eMTBR-tau243 と Tau PET に基づく Braak ステージとの関連は明らかではなかった。本研究では、我々が開発した血漿 eMTBR-tau243 の自動免疫測定法を用いて、Tau PET に基づき分類された Braak ステージを推定可能か検討した。 方法 東京都健康長寿医療センターのバイオバンクから、[18F]MK-6240 を用いて特徴づけられた Tau PET データを有する 129 名の血漿サンプルを取得した。血漿 eMTBR-tau243 は、全自動免疫測定装置 HISCL™-5000 により定量された。Tau PET に基づく Braak ステージングは既報の基準によって分類された。血漿 eMTBR-tau243 濃度と Braak ステージとの関連を評価するとともに、血漿 eMTBR-tau243 による Braak ステージの鑑別性能を

	ROC 解析により評価した。 結果 血漿 eMTBR-tau243 濃度は Tau PET に基づく Braak ステージの進行に伴って上昇した。129 名の参加者のうち、Braak ステージ V 以上が 17 名、V 未満が 112 名であった。血漿 eMTBR-tau243 は、V 以上 / V 未満の識別において高い性能を示し、ROC 曲線下面積は 0.9 以上であった。 結論 我々が開発した自動免疫測定法による血漿 eMTBR-tau243 は、Tau PET に基づく Braak ステージ分類と関連することが示された。これらの結果は、IP-MS 法により発見された血漿 eMTBR-tau243 が、より簡便で拡張性の高い免疫測定法へと展開可能であり、実臨床および大規模な臨床研究へ適応可能であることを示唆する。また、血漿タウバイオマーカーが、AD における生物学的ステージングに有用であることを示唆する。
セッション	Developing Topics: Biomarkers (Sunday-1152)