

【発表概要】

2023 年国際アルツハイマー・パーキンソン病学会

Effects of combined pre-analytical sample handling variables on plasma β -amyloid level measured using a fully automated immunoassay system

発表者	山下 和人 ¹ 、石木 健吾 ¹ 、渡部 俊介 ¹ 、三浦 雅央 ¹ 、岩永 茂樹 ¹ 、佐藤 利幸 ¹ ¹ シスメックス株式会社 中央研究所
発表概要	<p>背景</p> <p>血漿アミロイド β ($A\beta$) は、アルツハイマー病の有用な血液バイオマーカーの一つと考えられている。しかし、測定前の検体前処理条件の違いが血漿中の $A\beta$ 濃度に影響を与えることが報告されている。そのため、血漿中の $A\beta$ 濃度を正確に定量できる検体前処理条件を把握することが重要である。</p> <p>これまでの報告では、検体の遠心分離や測定までの時間、保管温度などの前処理条件が評価され、それぞれ単独の条件では血漿 $A\beta$ に影響を与えなかった。一方で、複数の前処理条件を組み合わせた際の血漿 $A\beta$ に与える影響は評価されていない。そこで本研究では、血漿 $A\beta_{42}/A\beta_{40}$ に対する検体前処理条件の複合的な影響を評価した。</p> <p>方法</p> <p>健常人から EDTA 採血管を用いて全血を採取した。検体の遠心分離や測定までの時間、保管温度などの検体前処理条件の複数の組み合わせが、血漿 $A\beta_{42}/A\beta_{40}$ 比に及ぼす影響を評価した。血漿中の $A\beta_{40}$ および $A\beta_{42}$ は、全自動免疫測定プラットフォーム HISCL™ を用いて定量した。</p> <p>結果</p> <p>全血を遠心分離の前に室温で 2 時間もしくは 4℃で 6 時間保管しても、血漿 $A\beta_{42}/A\beta_{40}$ 比は安定であった。また、血漿検体を測定前に室温もしくは 4℃で 6 時間保管しても、血漿 $A\beta_{42}/A\beta_{40}$ 比に影響はなかった。これらの検体前処理条件は組み合わせて評価したとしても、血漿 $A\beta_{42}/A\beta_{40}$ 比に影響を及ぼさなかった。</p> <p>結論</p> <p>HISCL で測定した血漿 $A\beta_{42}/A\beta_{40}$ 比は、複数の検体前処理条件を組み合わせて評</p>

	価しても影響を受けないことが確認された。この結果は、個別に評価して影響がない複数の検体前処理条件は、それらを組み合わせても影響を受けずに血漿 A β 42/A β 40比を測定できる可能性があることを示唆した。
セッション	SYMPOSIUM: FLUID BIOMARKERS, IMAGING (OO095)