

新しい血小板活性化バイオマーカーとしてのアミロイドβ前駆体タンパク質770の可能性

◎三浦里織¹⁾、豊川 真弘¹⁾、義久 精臣¹⁾、小川 一英¹⁾、北爪 しのぶ¹⁾
福島県立医科大学保健科学部 臨床検査学科¹⁾

【背景と目的】

血小板は血管損傷後の止血機能に重要な役割を果たすだけでなく、冠動脈疾患や脳血管疾患の発症にも関与している。この病態では抗血小板薬療法が導入されるが、抗血小板薬の多剤投与や長期間の継続内服は出血のリスクを増大させ、一方、休薬期間が長く、薬効が劣ると血栓再発の可能性があるため、患者個別に経時的に血小板活性化の程度や抗血小板薬の薬効を評価することが望まれている。

本発表では、新規の血小板活性化バイオマーカーとして有望である可溶性アミロイドβ前駆体タンパク質 (amyloid precursor protein ; APP) 770 (soluble form of APP770 ; sAPP770) について報告する。

【方法】

収集した血漿検体を用いて、sAPP770 と既存の血小板活性化マーカーである可溶性 CD40 リガンド (soluble form of CD40 ligand ; sCD40L) を ELISA で測定し、比較した。次に、血液細胞での APP770 の発現を確認するため、フローサイトメトリーやウエスタンブロットで基礎検討を行った。

臨床検討として、冠動脈疾患患者や待機的脳動脈瘤患者の術前・術後の血漿検体を用い sAPP770 値を測定し、抗血小板薬療法を受けていない群と受けている群で比較した。

【結果と結語】

基礎検討により、sAPP770 はヒト血液細胞では血小板に限局的に存在することを証明した。臨床検討では、冠動脈疾患患者の血漿 sAPP770 値を比較したことで、抗血小板薬 2 剤併用療法を受けている患者群は、抗血小板薬療法を受けていない患者群より、血漿 sAPP770 値が有意に低値を示すことを明らかとした ($p < 0.01$)。待機的脳動脈瘤患者での検討は、現在進行中である。

これらの結果から、血漿 sAPP770 値は、高感度で特異性の高い血小板活性化バイオマーカーとして有望で、抗血小板投与時の患者個別での薬効評価へ応用するための検討をさらに続けて行く必要があると考えてる。

連絡先：福島県立医科大学保健科学部臨床検査学科
三浦 里織 e-mail (sao-hfmu@fmu.ac.jp)