



フィブリノーゲン B β 鎖の変異型は有望な膵炎の長寿命マーカー

KEYWORDS// フィブリノーゲン B β 鎖, 変異型, 膵炎, マーカー

著者らはフィブリノーゲンの遺伝的変種の研究中对照者の1人におおよそ128Daの分子量減少を伴う新しいB β 鎖の変異型を見いだした。その血漿試料は1週間前に急性膵炎を経験した個人に由来したが、血清アミラーゼ活性は正常に回復していた。そこで、変異型フィブリノーゲンの構造および膵疾患との関係について調べた。フィブリノーゲンは膵アミラーゼが増加し(114~1,826 U/l)、膵炎が推定された9人およびアミラーゼ活性が<56 U/lの对照者の血漿から分離した。フィブリノーゲン B β 鎖は HPLC 法により分離し、質量分析法により直接分析した。トリプシンと CNBr によるペプチド mapping およびトロンビン処

理を用いて 128Da の分子量減少の位置が特定された。獲得されたフィブリノーゲン B β 鎖変異は C 末端グルタミン残基の欠損によっていた。精製フィブリノーゲンが膵 carboxypeptidase A とともに加温されると、同一の変異が生じた。この B β 鎖変異は、高アミラーゼ活性を示した個人のうちの3人では、B β 鎖の80%を占めたが、对照では5%にすぎなかった。フィブリノーゲンは循環半減期が4日と長く、膵疾患のマーカーとして有望である。

(Schmidt D, Brennan SO : Modified form of the fibrinogen B β chain (des-Gln B β , a potential long-lived marker of pancreatitis. Clin Chem 53 : 2105-2111, 2007)

(埼玉県立大学保健医療福祉学部 鈴木優治)