

急性大動脈解離におけるシトルリン化フィブリノゲンの測定意義

◎藤村 哲士¹⁾、樋口 由美子²⁾、伊澤 淳²⁾、宇佐美 陽子¹⁾、山浦 洵³⁾、寺澤 文子⁴⁾、奥村 伸生²⁾
信州大学医学部附属病院臨床検査部¹⁾、信州大学学術研究院保健学系²⁾、信州大学大学院医学系研究科³⁾、北陸大学医療保健学部
医療技術学科⁴⁾

[背景・目的] 急性大動脈解離 (AAD) は、迅速な診断と早期治療介入を必要とする大動脈疾患であり、その診断は主に臨床症状と画像検査により行われている。D ダイマーは多くの症例で上昇しており、他の疾患との鑑別に有用とされている。また、AAD 発症後の末梢血では好中球の増加が認められる。シトルリン化フィブリノゲン (C-Fbg) は、活性化好中球から分泌されるペプチジルアルギニンデアミナーゼ (PAD) によりフィブリノゲン (Fbg) から生成される。そこで本研究では、AAD において増加した好中球によって産生されると考えられる C-Fbg を解析し、AAD における測定意義について検討した。

[方法] 信州大学医学部附属病院高度救命救急センターを受診し、AAD と診断された 34 例の残余血清を用いて、我々が確立した ELISA 法により血清中の C-Fbg 濃度を測定した。対照として健常者 (HC) 38 例および虚血性心疾患 (IHD) 10 例を用いた。また、初診時 AAD 群における C-Fbg と好中球数、D ダイマー、血小板数、CRP、Fbg との相関解析および経時変化について評価した。

[結果] AAD 群の初診時 C-Fbg 濃度 (中央値[四分範囲]): 153.8 ng/mL [101.2–218.6]) は HC 群 (70.8 ng/mL [52.7–81.2]、 $p < 0.001$) および IHD 群 (83.1 ng/mL [74.0–92.9]、 $p < 0.01$) よりも有意に高かった。ROC 解析において AAD 群と IHD 群の鑑別は cut-off 値 94.1ng/mL で感度 80.0%、特異度 82.4%であった。また、AAD 群の初診時 C-Fbg は D ダイマーと正の相関 ($Spear.r = 0.443$ 、 $p < 0.01$) を示したが、好中球やその他のマーカーとは相関しなかった。D ダイマーは初診時に高値を示し、その後 48 時間以内に急速に低下したが、C-Fbg での経時変化は比較的少なく初診時から高値を維持していた。

[結論] C-Fbg は AAD の発症後早期より高値を示し、IHD 群との鑑別に有用であることが示唆された。C-Fbg は D ダイマーと同様に発症後早期から高値であったが、その後の変動は異なっていた。

連絡先 : 3104fuji@shinshu-u.ac.jp