
演題名 各種心疾患における Phosphoglucomutase (PGM) 活性の測定

氏名 遠藤翔太、小川善資

所属 北里大学大学院医療系研究科

【目的】

心筋梗塞において血中 Phosphoglucomutase (PGM) 活性の上昇することが報告されている。そこで近隣の病態で上昇するのかを検索した。具体的には急性心筋梗塞、陳旧性心筋梗塞、不安定狭心症、安定狭心症、労作性狭心症について、疾患別に血中 PGM 活性の違いの有無を比較した。また、既存のクレアチンキナーゼ (CK) や、乳酸デヒドロゲナーゼ (LD) などの心筋マーカーについても同様に比較した。次に、PGM 活性と既存の心筋マーカーについて、経時的に観察した。また、狭心症などで冠動脈に強い狭窄が認められた患者に対して行われるステント留置術やバルーンにより拡張させる治療が行われた患者の一部に起こる再狭窄時においても PGM 活性が上昇するのではないかと考え測定した。

【方法】

2008年4月1日から現在まで北里大学病院より提供された患者血清検体について PGM 活性を測定した。対象患者は、ショックおよび心不全を伴わない急性心筋梗塞例、各種狭心症入院患者で、同意をいただけた患者の、入院時より定期的に行われる採血の残余検体を使用し測定した。また、再狭窄の有無を調べるために入院された患者血清検体についても測定した。PGM 以外のデータについては北里大学病院検査部で測定された値を使用した。

【結果】

参考基準値として、健常者ボランティアの血中 PGM 活性を測定した。平均値+2標準偏差である 11U/l を上限とした。

疾患別 PGM 活性の比較では、他の心筋マーカー同様に急性心筋梗塞で特異的に高かった。また、経時的観察で PGM はより早期に上昇していた。

再狭窄の有無で比較した結果については現段階で差は認められなかったが、再狭窄無しの検体は健常者の活性と同程度ということがわかった。

今後は健常者血清を使い、PGM 活性の基準値の決定を行うことと、さらに症例数を増やし検討をしていきたいと考えている。