

急性心筋梗塞は主に冠動脈の動脈硬化の進行に伴う粥腫の破綻が原因となり、冠動脈の血栓閉塞をきたすことで心筋の壊死が引き起こされる重篤な循環器緊急疾患である。心筋梗塞発症直後から虚血部位に集まるマクロファージは損傷部位の組織修復に関与することが注目されているが、詳細な組織修復に関する分子メカニズムは未だ不明な点が多い。そこで我々はマクロファージが障害を受けた線維芽細胞の保護作用を有すると仮説をたて、これを検証した。

マウス心筋梗塞モデルを作製し、心筋梗塞発症後に炎症による細胞障害が引き起こされていることを蛍光免疫染色で確認した。次に正常心筋及び心筋梗塞後の心臓から回収したマクロファージの遺伝子発現を網羅的に解析し、心筋線維芽細胞への保護作用を有する液性因子 (Protein X) を同定し、*in vitro*で保護作用を確認した。

正常心筋及び心筋梗塞後の心臓から回収したマクロファージの遺伝子発現を網羅的に解析

