

要旨

創傷治癒過程における脂肪由来幹細胞（ASCs）の役割を解明するため、細胞増殖因子に着目して実験を行った。まず、FGF-2 の刺激により ASCs の増殖と HGF 発現が促進されること、そして、これらには JNK 経路が関与していることが判明した。マウスを用いた実験では、創傷治癒過程の初期に FGF-2 が大量に放出され、引き続いて ASCs の増殖や HGF 発現亢進が認められた。抗 FGF-2 中和抗体や JNK 阻害剤を投与すると、ASCs の増殖や HGF 発現亢進が抑制され、さらに治癒後の線維化が増加した。これらの結果から、ASCs は FGF-2 の刺激に呼応し、主に JNK 経路を介して増殖および HGF 分泌を促進することにより、創傷治癒過程の脂肪組織再生や線維化抑制において重要な役割を果たしていると考えられた。