

Le Minh Tien 氏の学位審査結果の要旨

主査：岡本 祐之

副査：上野 博夫、六車 恵子

培養自己表皮細胞を用いた皮膚再生治療に、充実した真皮成分の足場が重要であり、免疫原性のない脱細胞組織と癒痕拘縮を起こさない膠原線維の増生と血管新生が必要である。申請者は、コラーゲン/ゼラチンスポンジ(CGS)からの塩基性線維芽細胞増殖因子 (bFGF) の徐放と、高圧処理(HHP)によって脱細胞化した皮膚組織の移植が有用であるかマウスを用いて検討した。

HHP 処理後凍結保存した皮膚組織の表皮、膠原線維、細胞核、附属器の構造に差がないことを確認し、bFGF 含浸 CGS 下に HHP 処理皮膚組織を移植したところ、移植 1 週間後および 2 週間後、HHP 処理皮膚中の vimentin 陽性線維芽細胞数は増加し、CD-31 陽性の血管新生は促進していた。そして移植 8 週間後には真皮成分の範囲と厚みが増加し生着が改善されることが示された。また、FGF-2、PDGF-A、VEGF-A の mRNA の発現を RT-PCR 法で調べると、コントロール群に比較して有意に高いことが示された。

本研究は、治療に難渋している巨大色素性母斑に対する病変皮膚の再利用による新規治療として、HHP 処理皮膚組織と bFGF 含浸コラーゲン/ゼラチンスポンジが有用であることを示すものであり、学位論文に値するものと評価する。