

下肢血管再生治療の実際

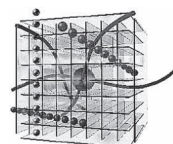
Ryo Hayashida ◎ 林田 竜*

Kazuhiisa Kondo ◎ 近藤和久*

Rei Shibata ◎ 柴田 玲†

Toyoaki Murohara ◎ 室原豊明*

*名古屋大学大学院医学系研究科循環器内科学講座
†名古屋大学大学院医学系研究科先端循環器治療学寄附講座



Summary

わが国においても高齢化の進行とともに、末梢動脈閉塞性疾患などの動脈硬化性疾患の罹患率は増加している。従来治療でも改善が得られない難治性重症虚血肢は患肢切断まで至る場合があるが、このような症例に対してさまざまな血管新生療法が開発され、その効果が報告されている。われわれは本邦初の細胞移植を用いたトランスレーショナル・リサーチとして骨髄単核球細胞移植による血管新生療法を開発し、その効果を報告してきたが、閉塞性動脈硬化症患者における治療成績や細胞採取方法などに課題があることも明らかとなってきた。そこで、新たに脂肪組織由来間葉系前駆細胞(ADRC)を使用した血管新生療法を開発し、その効果を検討している。臨床応用も進めており、現状について概説する。

Key words

- ◎血管新生療法
- ◎重症虚血肢
- ◎脂肪組織由来間葉系前駆細胞(ADRC)
- ◎SDF-1
- ◎VEGF

はじめに

動脈硬化を基盤とする虚血性疾患(虚血性心疾患・脳血管障害・末梢動脈閉塞性疾患など)にとって加齢は重大な危険要因であり、世界に先駆けて超高齢社会に突入した本邦においても、その罹患数は増加傾向にある。また、食生活の欧米化などに伴い、糖尿病や脂質異常症の罹患率も増加しており、これら動脈硬化性疾患の増加に大きく関与している。

末梢動脈閉塞性疾患(arteriosclerosis obliterans : ASO または peripheral arterial disease : PAD)は、下肢動脈の粥状硬化により、主に腹部より遠位の大動脈・腸骨動脈、下肢の主幹動脈が狭窄や閉塞を来し、進行性の血行障害を来すものである。治療方法としては、薬物療法、理学療法、また血行再建術(経皮的血管形成術やバイパス手術など)などが適応となる。創薬や医療器材の進歩に伴い、このような治療による改善効果にも進展がみられているが、それでもなお従来の治療法が行えない安静時疼痛や難治性の虚血性皮膚潰瘍を伴う重症例では患肢切断が余儀なくされ、日常生活の質(quality of life : QOL)が低下してしまっている。また、このような重症虚血肢を有する患者は本