

このたび、川平和美先生、弓削類先生、紀ノ岡正博先生編集による『再生医療とリハビリテーション』が三輪書店より上梓された。

再生医療は、これまで治療が困難と考えられてきた疾患に対して行われる後遺症や障害を残さない根治治療を目指した新規治療法と考えられていたが、臨床試験が進むにつれ、細胞治療後のリハビリテーションの重要性が示されるようになってきた。つまり今、再生医療を行う側とリハビリテーション医療を行う側の連携が非常に重要になってきているわけであるが、それにもかかわらずその連携の実態が明確に見えてこない状況もある。その中で、再生医療、リハビリテーション医学、ロボット工学、脳科学に関する科学の進展と知識の普及を目的とし「再生医療とリハビリテーション研究会」が2013年に発足され、多くの国内外の関連領域が連携しながら、研究者と臨床家の橋渡しのシステム化を進めてきた。本書はそれら関連領域の連携を深めるための必需品とすべく、再生医療、リハビリテーション医学、ロボット工学、脳科学領域に携わっておられる33名の研究者や臨床家からなる執筆陣が、各領域の内容を全3章178ページにコンパクトにまとめられたものである。

まず、第1章は「再生医療の基礎知識」として、幹細胞の説明に始まり、ES細胞（胚性幹細胞, embryonic stem cell）、iPS細胞（人工多能性幹細胞, induced pluripotent stem cell）、MSC（間葉系幹細胞, mesenchymal stem cell）、再生医療における細胞製造と培養技術という内容構成で、再生医療における基礎知識がわかりやすく示されている。

また、第2章は「再生医療の臨床応用」として、

神経系では脳梗塞の再生医療、脊髄損傷の再生医療、パーキンソン病の再生医療、さらに網膜:iPS細胞を使った再生医療、軟骨（関節）の再生医療、重症心不全に対する心筋再生治療法の開発、半月板・靱帯の再生について、最新の知見が述べられている。

さらに、第3章「再生医療とリハビリテーション」では、ロボットとしてサイバニクス治療：医療用HALによる機能再生治療とRE-Gait、運動療法として神経系のリハビリテーション、運動器系のリハビリテーション、心臓リハビリテーションと再生医療、評価法が取り上げられており、各領域におけるリハビリテーション医療の現状が理解できるようになっている。

いずれの内容も、まだ再生医療やそのリハビリテーション医療に携わっていない方にもぜひ読んでいただき、実用化が進んできている再生医療と細胞治療後に重要とされているリハビリテーション医療の関係性と現状への理解を深めていただきたいものである。

最後に、編者代表は「序文」において、「再生医療で求められるリハビリテーションとは何か？ その答えを探す旅は始まったばかりである。本書がその答えを探すナビゲーションになれば」と述べておられる。私も、本書を契機として、この領域の知識・技術がさらに向上・普及し、再生医療で求められるリハビリテーション医療がどうあるべきかの答えが得られる日の到来が少しでも早まることを願っている。

（B5判 頁190 2018年 定価：本体6,000円＋税  
[ISBN978-4-89590-628-9] 三輪書店刊）