

脳卒中による歩行障害は、生活の質の低下、健康状態の悪化、要介護状態の発生など、患者の生活に大きく影響を及ぼす。そこで従来から、歩行障害の研究はリハビリテーションの主要なテーマであった。今回の特集は、歩行障害への対応を考えるのではなく、歩行障害を客観的、科学的に理解することを目的として、各視点からの最新知見を示している。

■ **神経学から見た病態のポイント** 中枢神経は、階層的な神経組織構造によって運動制御を行っている。各階層が歩行運動制御に果たしている役割は、多くの基礎的研究によって明らかになりつつある。また神経損傷後の中枢神経系には、構造的にも機能的にもダイナミックな変化があり、障害の代償と運動学習が行われている。下肢近位筋には脳の同側支配が認められ、機能訓練を麻痺側だけでなく同時に健側下肢へ行うことも意義がある。(真野行生氏ら, 1099 頁)

■ **運動解析による病態の新知見** 片麻痺患者の歩行訓練手法の決定や歩行予後予測に、歩行解析をどのように応用できるか。この課題に対し、著者のグループは長年の研究から一定の結論を得ている。すなわち歩行訓練については、片麻痺患者の歩行解析結果をデータベースとして蓄積し、それをもとに個々の患者の訓練目標を設定して何を改善すべきかをリアルタイムで指導する。歩行予後には、訓練開始時の最大歩行速度、患側膝伸展筋力、発病から訓練開始までの期間の予測性が高かった。(鈴木堅二氏, 1105 頁)

■ **画像診断で歩行の予後予測はどこまで可能か** 急性期に行う脳 CT・MRI などの画像検査によって脳血管障害による損傷部位を正確に診断できる。歩行予後との関連では、脳損傷部位が錐体路に及んでいるかどうか判断の決め手になる。この観点からの先行研究がいくつか紹介されている。形態学的な検査だけでなく、SPECT によって脳血流動態を測定すると脳機能を判断できる。自験例で画像診断による予後予測をどのように行ったかが紹介されている。ただし著者は、急性期の医学的検査による予後予測は参考資料として扱うべきで、リハビリテーションの結果、予後をより良い方向に修正できるのが理想としている。(星野守利氏, 1111 頁)

■ **自立歩行を阻害する要因は何か** 脳卒中患者の移動能力予後に関する研究は多数ある。これらの歩行予後を検討する作業と、歩行獲得の阻害要因を抽出する作業は、表裏の関係にある。このような前置きで先行研究を引用し、歩行を阻害するとされる要因、すなわち年齢などの背景因子、障害の種類と重症度、廃用・疼痛・骨折などの合併症について紹介している。いわゆる Pusher 現象については、文献的解説だけでなく著者の臨床経験に基づいた解釈を加えている。(近藤和泉氏ら, 1117 頁)

■ **歩行能力の長期的経過はどうなるか** 脳卒中に対する早期リハビリテーションの概念が普及し、急性期から積極的な機能訓練を行って歩行自立を獲得、早期に社会復帰をする例が多くなった。しかし長期的には、これらのなかに歩行能力が低下する在宅生活者がいる。長期的経過についての先行研究はあるが、地域リハビリテーションプログラムによって、機能維持を図ることの効果まで言及した報告は少ない。そこで著者は、歩行能力の長期経過についての先行研究を紹介し、さらに自験例から歩行能力変化の要因を検討するとともに、歩行能力維持のための方策について言及している。(菊地尚久氏ら, 1123 頁)