

# 歩行 PART 2

## 運動器疾患と歩行指導

前号「脳神経疾患と歩行」に続いて歩行を取り上げた。近年、理学療法士が予防活動にかかわる機会が増えたが、その対象の多くは複数の慢性的な運動器疾患をもつ高齢者であり、歩行指導は単に運動器疾患予防だけでなく、体力低下や転倒予防も加味する必要がある。本特集では、「歩行」をどのように指導するかについて目的別に整理し、主に慢性的な運動器疾患の異常歩行とその理学療法について具体的に解説する。

### 歩くことをどう教えるか？—目的に見合った歩行指導のために 石井慎一郎

歩行指導における普遍的な2つの要素、「上半身重心の配置の適正化」と「下肢の抗重力伸展活動の強化」は、すべての患者に共通して盛り込まれるべき歩行指導の内容となる。これに加えて、機能障害の改善が難しい患者には、代償方法の指導も必要となる。また、環境や動作課題に適応的に歩行動作を変化させるための指導も、歩行を日常生活の移動手段として実用化するためには必要不可欠な指導だと言える。

### 歩行指導の基本と応用歩行 小玉裕治、他

慢性的な運動器疾患における歩行指導や応用歩行指導では、関節へ生じる負荷を評価し、指導により負荷を軽減させることによる疼痛緩和や進行予防への効果を検証していくことが重要である。日常生活における活動内容や活動量を問診し、患者自身が実施できる内容、頻度、時間を評価・指導していく。また歩行補助具による関節への負荷軽減についても疼痛緩和や進行予防において有効となる。

### 足部・足関節に起因する歩行障害の評価と治療 越野裕太

足部・足関節の傷害や解剖学的構造異常は歩行障害の原因となる。足部・足関節傷害に関しては疾患特異的な歩行異常を認め、再損傷予防や患部の保護のために注意深い動作観察が必要となる。足部構造に関しては、後・中足部の単一評価のみではなく前足部を含めた足部の細かな評価が歩行障害を把握する際に有用である。足部・足関節に起因する歩行障害の改善のためには足部・足関節の構造的・機能的な評価と治療が必要である。

## 膝関節に起因する歩行障害の評価と治療 赤坂清和

膝関節機能不全は、痛み、筋力低下、アライメント異常、モーターコントロール異常などに起因し、それらが原因となり機能的脚長差が生じることがある。機能的脚長差は、転倒の素因となることや代償的な体幹や頸部の側屈などが慢性的に続く腰痛や頭痛などの原因となることもある。本稿では、膝関節のアライメント異常に起因する歩行障害の評価および理学療法について論述する。

## 股関節に起因する歩行障害の評価と治療 石羽 圭, 他

股関節は上半身と下半身をつなぐ機能的な連結部位であり、その部位が障害される変形性股関節症は強い跛行を呈する疾患と言える。わが国において変形性股関節症は寛骨臼形成不全に起因した二次性の股関節症が多くを占めている。本稿では寛骨臼形成不全の形態的特徴と立位姿勢や歩行動作との関係、歩行動作における股関節ストレス、変形性股関節症における特徴的な歩行について説明するとともに、その治療や指導方法について述べる。

## 体幹の運動器疾患に起因する歩行障害の評価と治療 藤本鎮也

腰部脊柱管狭窄症患者の多くは神経性間欠跛行を呈する。神経性間欠跛行では、歩行中の腰椎伸展や足部接床時の衝撃が脊柱管の狭窄を強めて臀部や下肢に痛みを引き起こす。症状を軽減するために腰椎屈曲姿勢をとる患者も多いが、過度な腰椎屈曲姿勢を継続すると腰背筋の萎縮や黄色靱帯の肥厚につながる可能性がある。そのため、歩行練習においては、脊柱の安定性機能と下肢の衝撃吸収機能の向上が重要となる。

## 運動器疾患をもつ高齢者の歩行指導 高橋浩平

運動器疾患をもつ高齢者は栄養障害やサルコペニアを合併していることが少なくない。特に、低栄養状態で過度な運動を行うと、機能が低下することがある。そのため、ウォーキングなど歩行指導をする際には、運動機能の評価のみならず、栄養障害やサルコペニアの有無と原因を評価し、それに応じた介入が必要となる。また、栄養管理を併用することで、ウォーキングがより効果的になる可能性がある。

## 転倒・骨折予防のための歩行評価とアプローチ 神先秀人, 他

歩行中の転倒の原因としてつまずきやふらつき、不適切な体重移動などが報告されている。予防対策としては、評価による転倒ハイリスク者の判別とともに、個人の有するリスク因子に合わせた多角的アプローチやバランス、筋力、歩行などを中心とした複合トレーニングが有効である。歩行観察では、動的不安定性が高まる初期接地直前と安定性を回復する立脚初期に注目し、重心の運動方向と速度を考慮に加えることで、より詳細な評価と指導ができると考える。