

「姿勢」と「歩行」は相互に関連し合い、多くの身体機能に影響を受ける。理学療法士が歩行に介入するとき、必ず同時に姿勢も診る。正常運動学と異なる姿勢や歩行運動であっても、生理的变化・病態に伴う異常・そして非生理的な状態への適応の混在したすがたであるケースも多い。歩行異常が単一の機能的問題に起因するとは限らない。「姿勢と歩行」へ介入する専門職として、理学療法士に必要な知見・みかた・考え方をまとめた。

■姿勢と歩行の成り立ちと運動制御（石井慎一郎論文）

ヒトは不安定性を代償に、重力を利用した移動様式を獲得した。ヒトの姿勢と歩行の成り立ちは、重力場に対して姿勢を直立化させ、前肢を体重支持から完全に解放する指向性に基づくものであり、直立姿勢の獲得こそが二足歩行の前適応であると言える。本稿では、ヒトの直立姿勢と歩行の成り立ちを「進化のプロセス」という視点で考察してみたい。また、歩行時の大局的安定化制御についても解説する。

■姿勢と歩行に関連づけた評価（原田和宏論文）

歩行には多くの機能が影響している。歩行動態を幾多の機能的要素からなる統合されたものと捉え、立位姿勢も歩行動態に関与していることを紹介する。現在の歩行の臨床評価の落とし穴および姿勢をミックスした歩行評価指標も紹介し、歩行動態の異常性と変化を捉える役割とは別に、生活機能予後の判別をゴールとする臨床評価の視点を説明する。

■生理的变化か異常か適応か？ 各病態における姿勢と歩行の解釈

1. 高齢者の姿勢と歩行（太田 進, 他論文）

高齢者の姿勢と歩行に関する筆者らの研究を紹介し、得られた結果と解釈からいくつかのポイントをまとめた。高齢者の立位姿勢の特徴として、頭部前方偏位があった。胸腰椎移行部の前後傾にて、立位時の矢状面上バランスを調整していると考えられた。同じ対象者で歩行した場合、立位時に頭部前方偏位と胸腰椎移行部の前傾がある症例において歩行速度が遅かった。観察による歩行では限界もあり高齢者ではそのバラツキも考慮する必要があるが、膝関節屈曲角度の変化（Double knee actionの低下）は臨床上判断しやすい。歩行時の膝関節屈曲角度と実際の膝関節屈曲角度（伸展制限）の観察と計測より姿勢から膝か、膝から姿勢かの影響を考える一助となる。歩行速度が生命予後に関連する背景から、歩行速度に影響する姿勢因子と考えると臨床上理解しやすいのではないかと考える。

2. パーキンソン病患者における姿勢と歩行（堀場充哉論文）

パーキンソン病の前傾前屈姿勢は姿勢不安定性を減少させ、歩行開始時の重心移動を容易にする。その一方で、ジストニアや筋炎などの一次的原因による姿勢異常もみられる。歩行は、歩幅のばらつきや足関節の背屈増大にはじまり、進行に伴って、膝・股関節の角度変化は減少する。すくみ足を呈する場合は、特に股関節や骨盤の角度変化が乏しい。これらに影響を及ぼすアライメントの維持、改善が重要である。

3. COPD 患者における姿勢と歩行（浅香 満, 他論文）

姿勢を広い概念で捉え、姿勢の変化がCOPD患者に与える影響について、症例を提示し考察した。COPD患者は、重症度や呼吸困難の程度によりさまざまな姿勢で歩行しており、一概に規定することは困難である。姿勢を変えることによる呼吸パターンの変化等の確に評価し、作成された理学療法プログラムを提供することにより、歩行能力の維持・改善が図られると考える。