

## パーキンソン病の理学療法 Up to date

<sup>1)</sup>畿央大学健康科学部理学療法学科, <sup>2)</sup>畿央大学大学院健康科学研究科,  
<sup>3)</sup>畿央大学ニューロリハビリテーション研究センター  
岡田 洋平<sup>1,2,3)</sup>

パーキンソン病は緩徐進行性神経変性疾患である。パーキンソン病の主な病態は中脳黒質緻密部のドーパミンニューロンの脱落変性であるが、その他の神経系にも疾患の影響が及ぶことが知られており、パーキンソン病は多系統疾患として捉える必要がある。パーキンソン病は運動障害だけでなく、認知機能障害、精神障害、自律神経障害なども引き起こす。パーキンソン病患者の呈する症状は非常に多様で、複雑な様相を呈しており、病態の理解に基づき、症状を多面的に捉える必要がある。

パーキンソン病の理学療法は、運動障害を治療対象とすることが多い。パーキンソン病の主な運動障害としては安静時振戦、固縮、無動、姿勢反射障害が挙げられるが、これまでの理学療法の有効性に関するエビデンスや神経科学の知見から鑑みると、無動は理学療法の治療対象となる可能性のある症状であると考えられる。パーキンソン病患者において問題となることが多いすくみ足は、疾患早期は無動の影響が大きい、疾患の進行に伴い認知機能

障害や精神障害などの影響も受けるようになり、より多面的な評価、治療が必要となる。

日本において理学療法の対象となるパーキンソン病患者は、疾患がある程度進行している場合が多い。疾患早期は自動的な運動制御は障害されていても、随意的に運動を制御する能力は比較的残存していると考えられる。したがって、動作練習や指導を行う際にも疾患早期から理学療法介入を行うことが重要である。日本においてパーキンソン病の早期理学療法を充実させるには、理学療法の効果に関する認識の向上、外来や在宅リハビリテーションなど地域でくらす患者が理学療法を行う仕組みづくりが必要である。

本セミナーでは、パーキンソン病の運動障害に対する治療戦略と疾患早期からのリハビリテーションに関する最新の知見を紹介し、パーキンソン病の理学療法の可能性と今後の展開について考える。

## 筋膜マニピュレーション

### 理論的背景と評価および治療方法

首都大学東京 健康福祉学部理学療法学科 竹井 仁

人は成長に従い、筋・筋膜のインバランスが生じ、さらに障害や外傷の既往からそのインバランスが複雑化する。右肩前方亜脱臼の痛みが、左足部の治療から開始して治る。このことは筋・筋膜のインバランスに着目すれば理解可能となる。その謎解きの1つとして、筋膜マニピュレーション (fascial manipulation<sup>®</sup>) がある。この技術は、イタリアのPTのLuigi Stecco氏が発展させてきた治療手技で、筋・筋膜痛の緩和、筋出力の向上、筋の柔軟性の改善などを目的とした筋膜に対する直接的治療手技である。治療部位は、筋力のベクトルが収束する筋外膜上の点であり、一方向性の分節運動の協調性に関与している協調中心 (centre of coordination: CC) である。また、1つの平面ではない対角線上の複合運動方式における、いくつかの筋膜単位の力が収束するより幅広い領域または点として、深筋膜と関節周囲へ延びる組織に融合中心 (centre of fusion: CF) が存在する。過用や不良姿勢、間違った運動パター

ンなどによって、筋外膜が高密度化(基質のゲル化とヒアルロン酸の凝集化)すると、筋外膜の収縮が腱を牽引し、その牽引が関節受容器を刺激して関節周囲に痛みを発生させる。この痛みが認知中心 (centre of perception: CP) である。深筋膜には筋外膜から筋線維の一部が挿入するので、深筋膜の連結が関節を越えて他のCCやCFへも波及する。変性したCCとCFは、運動検証と正確な触診検証によって特定できる。治療は、高密度化した筋外膜に対して、摩擦によって温度の局所上昇を引き起こし、ゲル化された基質を流動化させることでゾル状に戻し、筋膜の順応性を活用することによってコラーゲン線維間の癒着を除去することにある。CCの治療に関しては前額面・矢状面・水平面の筋膜配列が重要となり、CFの治療には筋膜対角線と筋膜螺旋による筋膜連結が重要となる。今回は、理学療法の治療の考え方や技術を大いに広げる本手技に関して概説する。