教育講演 5



膝関節機能障害への対応
～エビデンスを活用した関節機能再構築のための徒手療法・運動療法の臨床実践～

森寺整形外科リハビリテーション科

森口 晃一

膝関節障害は，変形性膝関節症（膝 OA），前十字靱帯（ACL）損傷，半月板損傷，術後機能障害など多様な病態を含み，運動器理学療法において最も頻繁に遭遇する疾患群の一つである．従来，膝関節障害は構造的異常や疼痛を中心に捉えられることが多かったが，近年では，疼痛は単純な筋抑制ではなく，筋活動再分配や運動戦略変化を介して運動システム全体を再構成すると提唱されており（Hodges PW, et al.：2011），疼痛や損傷に伴う運動制御変化，感覚運動機能障害，運動戦略変化を含めて理解する重要性が指摘されている．また，疼痛に対する運動適応は短期的には組織保護として機能する一方，長期化すると運動多様性低下や関節負荷偏位につながる可能性が報告されている（van Dieën JH et al.：2019）．さらに，神経可塑性変化や感覚運動制御変化に着目し，運動再学習の重要性も提唱されている（Grooms DR et al.：2021）．

本講演では，膝 OA や ACL 損傷を例に，膝関節機能障害を，①構造的障害，②関節運動学的障害，③感覚運動機能障害，④運動戦略障害の階層モデルで整理し，各階層がどのように関連して機能障害を形成するのかについて概説する．

また，疼痛や関節損傷に伴う感覚運動機能障害や運動戦略変化を踏まえ，運動療法には筋力や可動域の改善に加えて運動制御の再構築という視点が求められることを論じる．一方，徒手療法は疼痛や可動性への介入のみならず，感覚入力の変化を介して運動実践を促進する役割を担う可能性がある．本講演では，徒手療法と運動療法を「入力調整」と「適応能力再構築」という異なる役割を有する介入として統合的に位置づける．さらに，講師自身の臨床実践として，「微細な関節の可動性」，「関節運動の円滑性」，「関節角度の変化」，「隣接関節との連動」，「支持基底面の変化」といった評価・介入の視点を提示し，包括的な理学療法戦略について議論したい．

略歴

【職歴】
2003 年 4 月　医療法人社団新日鐵八幡記念病院（現　社会医療法人製鉄八幡記念病院）入職
2010 年 4 月　恩賜財団　済生会八幡総合病院　入職
2016 年 4 月　一寿会　西尾病院　入職
2022 年 4 月　森寺整形外科　入職

【学歴】
1998 年 3 月　福岡大学理学部応用数学科　卒業
2003 年 3 月　国立療養所箱根病院附属リハビリテーション学院　卒業
2016 年 3 月　九州看護福祉大学大学院　看護福祉学研究科健康支援科学専攻修士課程　修了
2022 年 4 月　山形県立保健医療大学大学院　保健医療学研究科理学療法学分野　博士後期課程　入学

【社会的活動】
日本理学療法士協会運動器研究部会認定幹事（2012 年 6 月～2014 年 6 月）
日本運動器理学療法学会運営幹事（2019 年 6 月～2021 年 3 月）
日本運動器理学療法学会評議員（2021 年 4 月～2021 年 7 月）
日本運動器理学療法学会理事（2021 年 8 月～2026 年 6 月）
日本運動器理学療法学会学術大会準備委員（第 10 回、第 11 回、第 13 回）