

Functional Movement Scale (FMS)

開発の経緯

理学療法の主要な治療対象である基本動作能力を客観的に評価するための評価尺度として開発されたものです。

評価の方法

特殊な道具などは不要で、10～15分程度で測定可能です。以下の11項目に対し、4点；完全自立、3点；修正自立、2点；監視・口頭指示が必要、1点；部分介助、0点；全介助または不能、の5段階で採点し、0～44点に分布します。得点が高いほど動作遂行能力が高いことを示します。

1. 座位保持	7. 立位でのリーチ
2. 座位でのリーチ	8. 立位での方向転換(180°回転)
3. 背臥位—座位	9. 歩行
4. 座位—立位	10. 床上座位—立位
5. 立位保持	11. 階段昇降
6. 移乗動作	

信頼性、妥当性

脳卒中者を対象とした信頼性について、検者内では各項目の κ 係数が0.75～1.00、合計得点のICC(1,1)が0.99と高値でした。また、3名の理学療法士の検者間信頼性について、各項目の κ 係数が0.51～1.00、合計得点のICC(2,1)が0.97であり、こちらも高値でした。Cronbach's α は0.94と極めて高く、高い内的整合性を認めています。妥当性については、FMSの各項目とStroke Impairment Assessment Scaleの5つの下位項目から構成される神経学的機能障害および拡大Activities of daily living(ADL)尺度との間にはいずれも中等度以上の相関が認められ、機能障害およびADLとの構成概念妥当性が認められています。

結果の活用方法

機能障害と動作遂行能力、およびADLは別のレベルとして位置づけて考えることで、対象者の障害構造を整理し解釈することができます。FMSはこのうち動作遂行能力の評価に適した尺度であり、運動制御理論や運動学習理論を基盤にした機能的な動作や活動に対する評価が可能となります。また、様々な年代や疾病、障害などにおいて広く適応できる尺度です。個々の介入における効果判定や、状態変化の指標、障害構造の分析を目的とした活用ができます。

使用例

Takakuraら(2004年)は、急性期視床出血患者26名のFMSを調査しており、基本動作能力に最も影響を及ぼす因子は意識障害レベルであったとしています。また、歩行能力は運動麻痺の強い影響を受け、麻痺側が右側よりも左側の患者の方が、より強い歩行能力の障害を受けると報告しています。また高倉ら(2007年)は急性期被殻出血患者47名を脳浮腫の程度別に3群に分け、それぞれのFMSを測定しており、脳浮腫の程度と基本動作能力との関連性を報告しています。

【原典】臼田滋：脳卒中片麻痺患者における機能的動作尺度 Functional Movement Scale(FMS)の信頼性と妥当性の検討. 理学療法学 31(6)；375-382, 2004

平成23年8月16日作成 日高病院 理学療法士 篠原智行