

項目反応理論を用いた健康関連QOL尺度における測定特性の調査 Investigation of Health-related Quality of Life using by item response theory

○泉 良太 (OT)¹⁾, 能登真一 (OT)¹⁾, 佐野哲也 (OT)²⁾, 宮本靖大 (OT)³⁾, 前田 哲 (OT)⁴⁾

¹⁾新潟医療福祉大学医療技術学部作業療法学科, ²⁾浜松医科大学医学部附属病院リハビリテーション部, ³⁾協立十全病院リハビリテーション科, ⁴⁾甲州リハビリテーション病院リハビリテーション科

Key words: (健康関連QOL), (項目反応理論), 作業療法

【はじめに】医療分野では多くのQOL測定尺度が開発され、様々な疾患に対して健康関連QOL (HRQL) をアウトカムとした研究が増えている。しかし、HRQL尺度における信頼性や妥当性の検証は進んでいるが測定特性の検証は十分ではない。今後は作業療法 (OT) の効果を明確に表すためにも精度の高いHRQL尺度を用いる必要がある。QOL尺度の測定特性の調査については、近年、項目反応理論を用いた研究が散見され、OT分野においてもその必要性が迫られている。【目的】HRQL尺度の中でも健康効用値尺度であるHealth Utilities Index Mark 3 (HUI3) について、項目反応理論を用いて各項目の測定特性を分析し、OT対象患者のHRQLが適切に評価できるかどうかを明らかにする。【方法】項目反応理論は、評価項目群への応答に基づいて、被験者の特性や評価項目の難易度・識別力を測定するための試験理論である。研究デザインは多施設間の縦断的研究とする。対象疾患はOT処方の多い脳血管障害、大腿骨近位部骨折とし、入院中にOTを受けた患者を対象とした。また、本研究ではどの疾患や病棟でも使用可能な尺度の調査を実施しているため疾患の比較や病棟間の比較等を行わなかった。調査方法は健康効用値尺度であるHUI3を用い、担当OTによる代理人回答で記入しOT開始時に評価を行った。HUI3に関しては我々の先行研究において、本人回答とOTによる代理人回答との一致度が高く同等的信頼性が認められたため、本人回答できない場合でもHRQL評価が可能であることより本研究に用いた。健康効用値は1を完全な健康、0を死とする間隔尺度でありHUI3の最低値は-0.36である。HUI3は視覚、聴覚、発話、移動、手先の使用、感情、認知、疼痛という8つの寄与領域を5または6段階で評価を行い、Global scoreとともに、寄与領域ごとのsingle scoreも同時に求めることが可能である。統計についてはノンパラメトリック手法を用いIBM SPSS statistics 19を使用し、項目反応理論分析については、MULTILOG 7を用いた。本研究の実施に当たっては、新潟医療福祉大学倫理委員会の審査と承認を得ており、評価の前に紙面上で本人または家族に説明を行い、同意を得た。【結果】対象者は327名 (平均年齢75.0±13.1歳、男性150名) であり、内訳は脳疾患が208名、大腿骨近位部骨折が119名であった。病棟分類は急性期病棟が152名、回復期病棟が175名であった。健康効用値は、Global scoreが-0.03、視覚が0.78、聴覚が0.77、発話が0.66、移動が0.20、手先の使用が0.66、感情が0.62、認知が0.42、疼痛が0.65であり、移動と認知で低い値を示した。項目反応理論分析では、難易度が低い項目としては移動であり容易に回答できる項目であることが分かった。他の項目については中等度の難易度であった。識別力については0.2~0.3以上あれば十分とされるが、視覚0.68、聴覚0.93、発話1.43、移動1.08、手先の使用0.73、感情1.97、認知3.00、疼痛0.61であり、全ての項目で高い識別力を示した。特に感情と認知の項目において高値であった。【考察】HUI3の測定特性としては、各項目に回答する難易度が中等度であり識別力も高い尺度であることより、対象者に対して適切な評価を行えることが示された。また、その中でも特に感情と認知の面において高い識別力を示したため、身体面に加えて精神面へのアプローチも多いOTにとっては、アウトカム指標として有用であることが示唆された。【謝辞】本研究にご協力・ご助言いただいた協力病院の先生方に深謝申し上げます。なお、本研究は文部科学省科学研究費補助金 (21790509) の助成をうけたものである。