



Title	高齢者に対する日本語版身体活動量尺度の開発および人工股関節全置換術患者における和式ライフスタイルとQuality of Lifeとの関連について
Author(s)	眞壁, 幸子
Citation	大阪大学, 2015, 博士論文
Version Type	
URL	https://hdl.handle.net/11094/52012
rights	
Note	やむを得ない事由があると学位審査研究科が承認したため、全文に代えてその内容の要約を公開しています。全文のご利用をご希望の場合は、 〈a href="https://www.library.osaka-u.ac.jp/thesis/#closed"〉 大阪大学の博士論文について 〈/a〉 をご参照ください。

The University of Osaka Institutional Knowledge Archive : OUKA

<https://ir.library.osaka-u.ac.jp/>

The University of Osaka

論文内容の要旨

〔題名〕

高齢者に対する日本語版身体活動量尺度の開発および人工股関節全置換術患者における和式ライフスタイルとQuality of Lifeとの関連について

学位申請者

眞壁 幸子

本研究は高齢者の身体活動量測定尺度の日本語版開発をした研究1と、和式ライフスタイルを人工股関節全置換術患者のQOLとの関連を調査した研究2から構成されている。

〔研究1〕

〔背景〕高齢者が下肢の変形性関節症により身体活動量が低下することは社会的にも問題であり、高齢者や変形性関節症患者の身体活動量をモニターすることは重要である。しかし、高齢者の身体活動量を測定できる用具には、それぞれ限界がある。SQUASH (Short Questionnaire to Assess Health-enhancing Physical Activity) は、身体活動の頻度、強度、時間に加えて、具体的な内容が評価される。この尺度は、身体活動量の少ない高齢者でも効果的に測定できる尺度であると思われるが、我が国では、高齢者を対象とした信頼性・妥当性の検証は行われていない。さらに、障害を持った高齢者の運動量を測定する尺度に限界があるため、この尺度を運動レベルの低い高齢者に活用できれば、身体活動量の維持・充進に活用可能である。

〔目的〕健常高齢者を対象に、日本語版SQUASHの信頼性・妥当性を検証、および、健常高齢者と下肢の変形性関節症患者とを比較し弁別妥当性を検証することとした。

〔方法〕はじめに逆翻訳法で日本語版SQUASHを開発した。その後、健常高齢者群を対象に、信頼性と基準関連妥当性の検証を行った。信頼性の検証としては再テスト法を用いた。基準関連妥当性としては、高齢者に対してすでに妥当性の認められているIPAQ (International Physical Activity Questionnaire)と相関を検証した。また弁別妥当性の検証として、下肢の変形性関節症と診断されている患者と健常高齢者群の比較を行った。

〔結果〕対象の平均年齢は、健常高齢男性 ($n = 23$) が 63 ± 6 歳で、健常高齢女性 ($n = 51$) が 61 ± 7 歳であった。下肢の変形性関節症患者 (女性のみ、 $n = 32$) は 63 ± 9 歳であった。再テスト法では、合計、「家事重労働」以外のすべての各項目において、有意な中等度以上の相関がみられた。基準関連妥当性では、IPAQ (合計、各項目) との間で、有意な弱い相関から中等度の相関がみられた。弁別妥当性では、健常高齢男性、健常高齢女性、変形性関節症 (女性) の3群において、SQUASHの合計、各項目としては通勤の自転車、軽作業的家事、レジャーの3項目にて有意差がみられた。

〔結論〕日本語版SQUASHは高齢者に対して信頼性・妥当性があり、下肢の変形性関節症患者との弁別妥当性も認められた。本尺度は、身体活動の量だけでなく内容も具体的に評価できるために、身体活動の少ない高齢者でも効果的に評価できる尺度であると考えられる。

〔研究2〕

〔背景〕 下肢の変形性股関節症の末期には人工股関節全置換術 (THA: Total Hip Arthroplasty) などの手術による治療が普及されている。日本のライフスタイルは欧米のライフスタイルとは異なり、股関節の過度な屈曲を必要とされる動作 (トイレでしゃがむ、床に座る) が多い。これらの動作はTHA患者にとって、脱臼を引き起こす危険が高い。このようなライフスタイルによる問題はQuality of Life (QOL)と関連すると推察されるが、いまだ十分に検証されていない。加えて、日本の中でも、和式ライフスタイルには地域性があることが推察されるが、複数の地域での調査はいまだ行われていない。

〔目的〕 THA患者を対象に、異なる地域におけるライフスタイルの相違と、和式ライフスタイルとQOLとの関連を検証することとした。

〔方法〕 質問紙による横断調査にて、THA術後1-7年の患者を対象に、日本で最もTHA手術件数の多い2施設 (南日本の病院 [以下南部] vs. 北日本の病院 [以下北部]) にて、異なる地域によるライフスタイルの相違や、和式ライフスタイルとQOLとの関連を検証した。調査内容は、自宅でのライフスタイル (トイレ、食事時、寝るとき)、和式生活困難度 (和式トイレ、正座、足のつめきり)、股関節の脱臼不安尺度、Euro Quality of life-5 Dimensions (EQ-5D、QOLを評価)、Oxford Hip Score (OHS、股関節特有の問題を評価) であった。分析として、2地域間にて、属性、ライフスタイル、和式生活困難度を比較した。また、QOLとの関連性をみるために、はじめに説明変数 (属性、ライフスタイル、和式生活困難度) との間で相関係数を算出し、相関係数の絶対値が0.2以上の項目を重回帰分析の因子として選択した。重回帰分析の最終モデルには $p < 0.10$ をカットオフ値とし、QOLを予測する因子が最終的に選択されるようにした。

〔結果〕 対象は、術後1-7年のTHA患者で、南部 ($n = 200$)、北部 ($n = 192$) において、計392名であった。南部のほうが北部よりも有意に和式ライフスタイルであった。全対象において自宅で和式トイレを使用している者はかなり少なかった (5%未満) が、和式トイレ使用に中等度以上の困難を感じている者が50%近くいた。QOLの予測因子の検証として重回帰分析を行ったところ、「OHSの痛み領域」、「OHSの身体機能領域」、「和式トイレ使用における困難度」が有意な予測因子として最終モデルに残った。

〔結論〕 THA患者において、異なる地域によってライフスタイルの相違があり、股関節特有の痛みや身体機能に加えて、和式トイレ使用での困難度はQOL低下に関連していることが明らかになった。これには、公共の場での洋式トイレ普及率の低さが影響していると考えられる。ライフスタイルの違いや自宅外の物理的環境も考慮して、退院指導やリハビリテーションを行う必要がある。

論文審査の結果の要旨及び担当者

氏 名 (眞 壁 幸 子)			
		(職)	氏 名
論文審査担 当者	主 査	教授	牧本 清子
	副 査	教授	梅下 浩司
	副 査	教授	神出 計
論文審査の結果の要旨			
<p>論文題目：高齢者に対する日本語版身体活動量尺度の開発および人工股関節全置換術患者における和式ライフスタイルとQuality of Lifeとの関連について</p> <p>学位申請者：眞壁 幸子</p> <p>学位論文は以下の2つの研究からなる。</p> <p>研究1：[目的]高齢者の身体活動量をモニターすることは介護予防の観点からも重要である。本研究では、健常高齢者を対象に日本語版SQUASH (Short Questionnaire to Assess Health-enhancing Physical Activity)の信頼性・妥当性を検証、および、健常高齢者と下肢の変形性関節症患者と比較し弁別妥当性を検証することとした。[方法]信頼性は再テスト法を用いた。基準関連妥当性は既存の尺度との相関、弁別妥当性は変形性関節症患者との比較にて検証した。[結果]対象の平均年齢は、健常高齢男性(n = 23)が63±6歳で、健常高齢女性(n = 51)が61±7歳で、下肢の変形性関節症患者(女性のみ、n = 32)は63±9歳であった。再テスト法では「家事重労働」以外のすべての各項目と合計において有意な中等度以上の相関がみられた。基準関連妥当性では既存の尺度の合計とSQUASHの合計との間で有意な中等度の相関がみられた。弁別妥当性では、健常高齢男性、健常高齢女性、変形性関節症(女性)の3群において、SQUASHの合計、レジュー、軽作業的家事にて有意差がみられた。[結論]本尺度は高齢者に対して信頼性・妥当性が認められ、また、下肢の変形性関節症患者を弁別できる有用な尺度であることが検証された。今後、運動レベルの低い高齢者に本尺度を活用して身体活動量の維持・向上による介護予防を促す介入の検討が可能である。</p> <p>研究2：[目的]和式生活は股関節の過度な屈曲を必要とされる動作(トイレでしゃがむ、床に座る)が多く人工股関節全置換術患者にとって脱臼のリスクが高い。和式生活による問題はQOL(Quality of Life)と関連すると推察されるが、いまだ十分に検証されていない。そこで本研究において人工股関節全置換術患者を対象に和式生活とQOLとの関連を検証することとした。[方法]日本で最もTHA手術件数の多い2施設(南日本の病院 vs. 北日本の病院)にて、THA術後1-7年の患者を対象に質問紙による横断調査を行った。調査内容は、自宅の和式生活(トイレ、食事時、寝るとき)、和式生活困難度(和式トイレ、正座、足のつめきり)、股関節特有の問題の評価(OHS:Oxford Hip Score)、QOLの評価(EQ-5D:Euro Quality of life-5 Dimensions)であった。2地域間にて、属性、自宅の和式生活、和式生活困難度を比較した。QOLとの関連性をみるために、重回帰分析を行なった[結果]対象数は南部の病院(n = 200)、北部の病院(n = 192)の計392名であった。自宅で和式トイレを使用している者は少なかった(5%未満)が、和式トイレ使用中に中等度以上の困難を感じている者が50%近くいた。重回帰分析では「OHSの痛み領域」、「OHSの身体機能領域」、「和式トイレ使用における困難度」が有意なQOLの予測因子であった。[結論]THA患者において、股関節特有の痛みや身体機能に加えて、和式トイレ使用での困難度がQOLの低さに関連していることが明らかになった。これには、公共の場での洋式トイレ普及率の低さが影響していると示唆された。今後、和式生活の違いや自宅外の物理的環境も考慮して、退院指導やリハビリテーションを行う必要がある。</p> <p>【審査結果の要旨】</p> <p>研究1の日本語版SQUASHは、健常高齢者や障害をもつ高齢者の運動量を測定することが検証され、今後増加していく虚弱高齢者の介護予防の効果を測定する尺度として活用することが期待される。研究2では、日本で多く行なわれている人工股関節全置換術の患者のQOLの調査を行い、自宅の環境だけでなく、患者の居住する地域の環境も患者のQOLに大きな影響を与えることが示唆された。今後、高齢化を迎えるアジアや中近東において、非西洋的な生活環境が下肢の障害を持つ患者に与える影響を検討する必要性を明らかにした。</p> <p>よって、この博士論文は大阪大学博士(看護学)の学位授与に値する。</p>			