

称号及び氏名 博士 (保健学) 北川 智美

学位授与の日付 令和2年3月31日

論文名 専業主婦の健康関連 QOL 向上に向けた身体活動量への
アプローチ
Approach to improvement of health related quality of life
using physical activity for housewives

論文審査委員 主査 樋口 由美
副査 淵岡 聡
副査 岩田 晃

学位論文の要旨

【緒言】専業主婦は、就業女性と比べて健康リスクが高いと報告されているにもかかわらず、義務づけられた健診がない。さらに、職場で集団的な健康対策が可能な就業女性とは異なり、健康対策はとられづらいと予想される。そこで、専業主婦に対する健康増進のために、健康関連 QOL に注目し、身体活動量の中でも座業時間を用いたアプローチを検討した。

【第 1 章】まず、20～64 歳の専業主婦、就業女性それぞれを対象とし、身体活動のレベル別に、座業時間と健康関連 QOL との関連を質問紙調査にて検討した。大阪府南部一地区全世帯（3,301 世帯）の 20 歳以上の者を対象に無記名自記式の質問紙を 2 部ずつ配布し、有効回答が得られた「介助なしに 1 人で歩ける」と回答した 65 歳未満の専業主婦もしくは就業女性を分析した。座業時間および身体活動レベルは IPAQ 日本語版、健康関連 QOL は SF-8 を用いて調査した。専業主婦、就業女性それぞれについて、身体活動レベル別に SF-8 の値と座業時間および基本属性との Spearman の相関係数を算出した後、ステップワイズによる重回帰分析を行った結果、就業女性では、身体活動量が高い群において座業時間の長さで健康関連 QOL の高さが関連していたが、専業主婦では、身体活動量が中等度以上の群において座業時間の短さと健康関連 QOL の高さが関連していた。専業主婦に対しては、座業時間短縮を図ることで健康状態維持・改善に繋がる可能性が示唆された。

【第 2 章】さらに、20～40 代の専業主婦の身体活動量の自己認識状態を把握するために、主観的な評価と実測値との比較を行った。大阪府または奈良県在住の小学生以下の子どもを持つ 20～40 代の専業主婦 17 名を分析した。主観的な評価は IPAQ 日本語版を用い、実測値は活動量計を用いて測定した。具体的な生活内容の想起作業前後の級内相関係数は高く、高い信頼性が認められた。一方、総身体活動量および高強度活動、中等度強度活動、座業について、それぞれ対応のある t 検定と Pearson の相関分析を行った結果、主観的な評価と実測値にはほとんど相関がみられず、主観的な身体活動量に比べて、総身体活動量および座業時間の実測値が有意に高く、高強度活動を実際に行っている者でも全く行っていないと自覚する者が多かった。専業主婦の健康対策のためには、実測値を用いたアプローチを検討することが必要であることが示唆された。

【第 3 章】次に、20 代～40 代の専業主婦に対して、3 種類の 1 週間のアプローチ（①パンフレットでの指導のみ、②パンフレット＋自己フィードバック、③パンフレット＋自己フィードバック＋個別指導）にて、最長座業時間や健康関連 QOL が改善するかどうか、実測値を用いたランダム化比較試験を実施した。大阪府もしくは奈良県在住の小学生以下の子どもを持つ 20～40 代の専業主婦 48 名を無作為に 3 群に分け、介入前後 1 週間ずつの身体活動量と SF-8 の値を測定した。介入は、全員にパンフレットにて座業の健康への悪影響を説明し、さらに、自己フィードバック群および個別指導群には、スマートフォンのアプリケーションで

座業時間の自己フィードバックを行わせた。加えて、個別指導群に対して、個々の対象者に合わせた座業時間短縮を図るための具体的な方法を指導した。分析は、最長連続座業時間、身体活動量、SF-8 について、介入前後変化と介入方法を要因とした反復測定による二元配置分散分析を行い、有意な介入前後変化を認めた場合は事後検定を行った。その結果、アプローチ後、どの方法を用いても最長連続座業時間の短縮および健康関連 QOL の改善がみられたが、事後検定の結果、個別指導を行った群のみ有意な最長連続座業時間の短縮がみられた。専業主婦の健康対策として、個々の専業主婦に合わせた具体的な指導とパンフレット、自己フィードバックを組み合わせたアプローチの有効性が示唆された。さらに今後、健康状態への影響も含め、長期的な効果を得るための検討が必要である。

論文審査結果の要旨

結果の要旨

1 研究目的の評価

本研究は、制度上健康対策が脆弱な専業主婦の健康増進をめざし、身体活動量と健康関連 QOL に着眼し、至適な介入方法を検証したもので目的な十分に妥当であり、リハビリテーション学における意義も高い。

2 研究手法に関する評価

実態調査として、まず大阪府一地区全世帯を対象とした質問紙調査を実施し、身体活動量は IPAG、健康関連 QOL は SF-8 を用いた。就業女性との比較により専業主婦の特性を多変量解析で明らかにした。次に 20 から 40 代の専業主婦を対象に、質問紙票 IPAQ と実測値（活動量計）による活動量値の誤差を比較した。最後に、座業時間減少を目的としたランダム化比較試験 (RCT) を遂行した。以上の研究は、的確な研究デザインの下、国際的に妥当性の検証を受けた評価指標を用い、適切な統計学的解析法で解析したもので、研究方法として妥当である。

3 解析・考察の評価

上記の結果、1) 多変量解析により、身体活動量が中等度以上の者は座業時間の短縮に伴い健康関連 QOL が高まること、この傾向は専業主婦のそれとは異なること、2) 専業主婦では自己認識以上に高い身体活動を行っており、評価票は実態を反映しないこと、3) 介入前後と介入 3 種（パンフレットのみ、スマホによる自己フィードバック、個別保健指導）の二元配置分散分析により、全ての介入で座業時間短縮と健康関連 QOL の改善を認め、事後検定の結果では個別指導を加えた方法が最も座業時間短縮をもたらすこと、を明らかにした。従来、調査対象とされにくい専業主婦の身体活動量と健康関連 QOL へのアプローチ方法を明らかにした研究成果であり、地域保健分野への貢献が大いに期待される。

以上のように本論文はリハビリテーション学研究に貢献するところが大きく、審査委員は全員一致で博士（保健学）の学位に値するものと判断した。