

研究課題

地域在住高齢者の運動習慣有無に影響する要因について

運動機能科学領域 伊藤 里紗

1. 研究課題

地域在住高齢者の運動習慣有無に影響する要因について

2. 研究実施期間

2023年8月26日から2025年3月31日

3. 研究概要

高齢化社会である現代の日本では、平均寿命と健康寿命との差を拡充させないことが今後の課題であるとされている。健康寿命は、厚生労働省により「ある健康状態で生活することが期待される平均期間を表す指標」と定義されている。健康寿命の延伸のためにはウォーキングや体操を行うことが効果的であるとされている（李恩兒 他, 2006）。しかしながら、運動習慣獲得に関連する要因については十分な知見がない。また、近年ではICTを活用した健康管理アプリ等も開発されているが、ICTを活用したアプリの使用と運動習慣との関連についても十分な知見はない。

そこで、本研究はヘルスチェックに参加した地域在住高齢者を対象に自記式のアンケート調査を実施し、運動習慣の有無に影響する要因を明らかにする。

4. 研究の背景と目的

①本研究の学術的背景・関連文献

我が国の高齢化率は2019年10月1日現在で28.4%に達しており、内閣府の高齢者白書では令和47年には38.4%に達するとされている。超高齢社会を迎えている日本では、平均寿命と健康寿命にはおよそ男性で約9年、女性で約12年の差があるとされている。今後高齢化がさらに進むわが国では、平均寿命と健康寿命との差を拡大させないことは重要な課題であるとされている。マシン等を使用した特別な運動でなくともウォーキングや体操を行うことで健康寿命の延伸に効果的である（李恩兒 他, 2006）、運動は高齢期に必要な身体機能の維持及び向上に効果的

である（Stenholm al, 2016）、運動習慣を有している高齢者はそうではない高齢者と比較して握力や歩行速度等の運動機能・認知機能・主観的健康観等の心理機能が高く保たれるとされている（村田伸 他, 2010）との先行研究があり、運動の実施は健康寿命のみならず高齢者の身体機能・認知機能・心理機能にも影響を及ぼすとされている。運動とは余暇時間に行うものであり、疾病を予防し活動的な生活を送る基礎となる体力を増加させるための基本的な身体活動であるとされている（厚生労働省, 健康日本21）。運動習慣は頻度、時間、強度、期間の4要素から定義されるものであるが、国民栄養調査では運動習慣者を「週2回以上、1回30分以上、1年以上の運動をしている者」と定義している。また、現在運動習慣を有している者は令和元年の時点で65～74歳で男性38.0%、女性31.1%、75歳以上で男性46.9%、女性37.8%とされている（内閣府, 令和4年度版高齢者白書）。運動を継続して実施するためには運動習慣が重要であるが、運動教室終了後にSF-36が優位に低下した（Izaro Esain al, 2017）、運動教室終了後の身体機能の低い高齢者は健康関連QOLが優位に低下した（Izaro Esain al, 2021）、高齢者に推奨される運動を継続することは困難であるとの先行研究もある（Harrison RA al, 2019）との先行研究がある。また、運動習慣の有無に関連する要因に関して検討している先行研究では、運動定着に影響していた要因は主観的健康観のみである（小島真二 他, 2007）という結果に留まっている。

一方で、情報通信技術（Information and Communication Technology : ICT）を利用した最も身近なデバイスになりつつあるスマートフォンは、令和3年に行われた総務省の「年齢階層別モバイル端末の保有状況」によると、高齢者のスマートフォン保有率は60～69歳が79.3%、70～79歳が53.1%、80歳以上が19.2%となっている。近年では、医療・健康・介護分野におけるスマートフォンの活用に関する先行研究が数多く見られ、スマートフォンアプリを使用した新たな評価方法の開発や運動推進事業が行われている。国立長寿医療センターでは健康維持・増進のために必要な情報を広く周知するとともに、高齢者の外出に伴う活動量の向上を促し、介護予防を目的として身体機能

の維持・増進、知的活動、AIによる食事管理、セルフ健康チェック等を含めた、「オンライン通いの場アプリ」を開発している。その他にも血圧管理や食事管理等を行うアプリや、ウォーキングやラジオ体操等をサポートするアプリも開発されている。しかしながら、健康アプリを利用している高齢者が実際に運動習慣を獲得しているかについて調べた文献は見受けられない。

そこで運動習慣の有無に関連する要因について、既に先行研究で検討されている項目に加えて、スマートフォンを利用した健康管理等についても調査したく本研究を行うこととした。

②本研究の目的および学術的独自性と意義

本研究では、地域在住高齢者において運動習慣の有無がICTの活用等と関連しているかを明らかにする。本研究の成果より、今後地域高齢者やリハビリを終了した者が専門職の介入なしで継続的に運動を続けられるように誘導することが本研究の意義である。運動習慣を新たに獲得することが可能となれば、リハビリテーション専門職が手厚く恒常的に介入する必要性が低いため、自助や互助による健康行動への誘導が出来る点は本研究成果を活用する際の大きな特色であり、リハビリテーション分野における領域を創造する取り組みである。

③本研究の着想に至った経緯

臨床の現場では専門職が密に介入することで患者の運動量が確保されている。地域高齢者においても、運動教室などの参加により運動機能や認知機能の維持・向上が認められる。しかし、専門職の介入後に運動を継続出来ているものは多くない。運動の必要性を理解していても運動の継続が困難であるという声を臨床の現場でよく耳にする。そこで、運動習慣の有無に影響する要因について調査し、専門職の介入なしでも運動の継続ができる環境を調整することに興味を持ち本研究に至った。

5. 研究対象と方法

①対象

対象者の性質・属性：60歳以上の地域在住高齢者

対象者数：ヘルスチェックに参加する約600名

配慮が必要な対象者：責任能力・判断能力の不十分な成年者

所要時間（拘束時間）：検査2.5時間

②方法

・基本属性：性、年齢、身長、体重、既往歴、服薬数；自記式のアンケート調査を行う

・認知機能：MMSE (Mini Mental State Examination)、ACE-Ⅲ (Addenbrooke's Cognitive Examination-Ⅲ)などを他の測定場所から隔離したスペースで検者1名からの質問に対し、被験者1名が答えたり、記述したりするといった方式で評価する。

・自己記入式質問票：運動習慣の有無（運動習慣の有無は厚生労働省で決められている定義に従い1回30分以上の運動を週2回以上実施し、1年以上持続している者とする。また、運動強度は自覚的に「息が少しはずむ」程度とする。）、主観的健康観、ロコモ25、この1年間に運動を実施した理由及び阻害要因（スポーツ庁「スポーツの実施状況等に関する世論調査」より引用）。

スマホ所持の有無、スマホを活用して運動をしているか、スマホを使用して健康管理をしているか（歩数の確認等を行うか）、健康や運動に関する情報をどのように手に入れているか（テレビ、ラジオ、インターネット、新聞、書籍・雑誌、チラシ・パンフレット、ポスター、医者や専門家、友人や家族、その他）。

6. 人権保護および法令等の遵守への対応

本申請研究は、「人を対象とする医学系研究に関する倫理指針（平成26年度文部科学省・厚生労働省公示第3号（平成29年2月28日一部改正）」）を遵守して行われる。また、大阪河崎リハビリテーション大学研究倫理審査委員会の規定に基づいた審査の承認に基づいて実施される。

7. 期待される成果

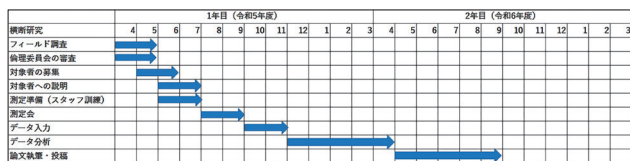
- ・運動習慣の有無に影響する要因を明らかにできる。
- ・ICTの活用と運動習慣との関連を明らかにすることが出来る。

8. これまでの準備状況及び研究スケジュール

本研究の実施にあたり、大阪河崎リハビリテーション大学大学院研究倫理審査委員会による承認を受けた。また、運動習慣の有無やICTを活用したアプリの使用状況等を調査するための質問紙票の立案を行った。

今後のスケジュールに関しては、2023年8月・9月に下記に記載する施設においてヘルスチェックを実施し、アンケート調査を行う。その後2023年10月・11月にアンケート結果をデータ入力し、2023年12月から2024年4月の間にSPSSを使用して統計解析を行う予定である。2024年5月から論文の執筆を行い、下記に記載する学術大会に投稿予定である。

研究スケジュール



9. 研究実施場所、使用設備等

貝塚市山手地区公民館、市役所、大阪河崎リハビリテーション大学フロンティアリハビリセンター など

【研究後の機器の管理】

データ保管場所；研究者の研究室

10. 成果発表予定

第66回日本老年医学会学術集会にて口述発表を実施する。

第11回日本地域理学療法学会学術大会にて口述発表を実施する。

理学療法ジャーナルへ論文を投稿する。

