

患者の運動量の追跡には装着型の機器よりスマホが有効

米国成人の 80%近くがスマートフォンを所有しており、アプリを使って運動量を正確に把握することができる。一方、装着型の機器では運動量以外の生体情報も追跡できる。長期間にわたって患者の遠隔モニタリングを行うには、スマートフォンと装着型機器のどちらを用いるのがより有効であるのかは不明である。本研究では、フィラデルフィアの 2 か所の病院において退院後にスマートフォンまたは装着型機器を用いて運動量を追跡し、その長期的な効果について検討した。

対象となった患者 500 人（平均年齢 46.6 歳、女性 64%、白色人種 44%、黒色人種 46%、メディケア加入者 28%、メディケイド加入）のうち、半数は退院後に毎日の歩数をスマホアプリで測定する群に、残りの半数は装着型機器で測定する群にランダムに割り付け、6 か月間追跡した。結果、退院から 30 日後時点でデータ送信を継続していたのはスマホ群で 86.7%、装着型機器群で 81.9%と有意差はなかった（ $P=0.13$ ）。しかし、90 日後にはデータ送信継続の割合はスマホ群 77.6 %、装着型機器群で 67.6%となり、さらに 180 日後では 61.2%、46.5%とスマホ群で有意に継続率が高くなった（ $P=0.001$ ）。また、多変量モデルの結果から、男性は女性よりも歩数データの報告が途絶える率が低く（ハザード比 0.71、 $P=0.02$ ）、メディケア加入者では他の健康保険に加入している人よりもデータ報告が途絶える率が高かった（同 2.05、 $P<0.001$ ）。

したがって、患者の運動量を追跡するには、装着型の機器よりスマートフォンを用いる方がより継続的にデータが得やすくなることが示された。また、退院後 180 日まで歩数を報告できた患者の割合は、装着型機器を用いた場合よりもスマホを用いた場合の方が 32%高くなることがわかった。

出典：Journal of American Medical Association. Network Open. 2020; 3(2):
e1920677.