

日常生活における身体活動向上に向けた取り組みの検討

―ウエルネスウォーク参加による効果検証から―

田中 響 (Hibiki TANAKA)

【背景と目的】

身体活動量が多い者や、運動をよく行っている者は、総死亡、虚血性心疾患、高血圧、糖尿病、肥満、骨粗鬆症、結腸がんなどの罹患率や死亡率が低いこと、また、身体活動や運動が、メンタルヘルスや生活の質の改善に効果をもたらすことが認められている。更に高齢者においても歩行など日常生活における身体活動が、寝たきりや死亡を減少させる効果のあることが示されている^{1),2),3),4)}。しかし、日常生活の中で、身体活動を継続して増加させることは難しい。身体活動の中でも、ウォーキングは、障害が生じる危険度も少なく、老若男女問わずに行える運動で、すぐにでも抵抗感なく始められ、継続して取り組みやすい運動のひとつである。

ウォーキングとは、健康推進のためや、生活習慣病の予防のための運動として、歩き方や運動強度、頻度や時間を考慮して「歩く」活動を行うことをいう。長時間継続して歩くことで有酸素性運動ができ、有酸素性運動は継続時間が長くなるほど脂肪をエネルギーとして利用する比率が高まるので、体脂肪の減少による肥満解消や血中の中性脂肪の減少、血圧や血糖値の改善に効果があり、さらに運動することによる心肺機能の改善や骨粗鬆症の予防などの効果も見込まれている¹⁾。また、ウォーキングは、習慣化し、継続することが大切で、その方法として、歩数計で記録を残したり、日本一周などの目標を立てたり、スリーデーマーチのような大会に出場することや携帯音楽プレイヤーで気分を変えたりする工夫など自分に合った方法を選択し実施している人が多い。また、最近ではインターネット上に記録を残したり目標達成率を計算したり同好の方と交流して励まし合えることで、継続性を持つことができるという感想もある。このように、ウォーキングは、健康づくりに効果があり、継続することが大切であること、さらにお互いで励まし合うという互助的なかかわりをもつことが継続性の維持には効果的であるといえる。ウォーキングの中でも、神戸山手大学 西村教授が推進するウエルネスウォーク⁵⁾は、ノルディックウォーキングや健康ウォーキング、まち歩きなどの要素を取り入れた新しいウォーキングスタイルで、ドイツの健康保養地で治療としても実施されている気候療法・地形療法・クナイプ療法等の手法を用い、心拍のコントロールをしながら健康的に楽しく歩き、生活習慣病の予防や健康増進などを目的としている⁶⁾。このウエルネスウォークはウォーキングの前後で血圧・脈拍、唾液アミラーゼ値等を測定し、ウォーキングの途中でも脈拍測定を行い、自分で心拍のコントロールを行いながら歩くというスタイルである。このウエルネスウォークの心身への効果を報告した研究はみあたらない。今回、倉吉市を中心にウエルネスウォークの活動を展開している事業に参加する地域住民を対象に、ウエルネスウォークに参加することで、身体活動及びそれに関連する効果を検証する。

○共同研究者・協力者 中原 都 (NPO 法人未来 理事)

【活動の実際】

コロナ禍の中、当初予定していたウエルネスウォークはほぼ中止となった。しかし、感染予防対策の徹底、参加者を限定し、完全予約制をとり、実施できる範囲の中で、8月、9月、10月の3

回開催された。実施された内容は、3回とも、約5kmのウォーキングコースを歩き、ウォーキング前後の血圧測定、前中後の脈拍測定のみを実施していた。ストレス測定は唾液を用いるため、中止となった。本事業における身体的効果を検証するため、運営責任者及び参加者に承諾を得た上で、ウォーキング前後の血圧測定値、脈拍測定値を複写させていただいた。その際、参加者には、本事業の目的、内容、プライバシーの保護、得られたデータの使用方法・保管・破棄について説明し、協力へは自由意志であること、途中の拒否の自由、協力しなくても何ら不利益がないことを保証することを説明した。3回とも、倉吉市関金地区、湯命館を拠点として、約5kmのコースを歩いた。1回目8月の参加者は4名、2回目9月の参加者は22名、3回目10月の参加者は1名であった。

本事業への参加協力いただいたのは、23名であった。



【成果】

1. ウェルネスウォーク参加者について

コロナ禍における事業開催は困難を極め、感染対策として、対象者を鳥取県内在住者に限定した。参加にあたり、完全予約制をとり、住所氏名、年齢、連絡先などを把握した上で開催されていた。しかし、鳥取県内の感染拡大の影響を受け、11月以降の事業は中止された。また、本事業におけるストレスの変化を可視化するための唾液アミラーゼ測定も感染防止の観点から中止となった。その中でも、8月は4名、9月は22名の参加があり、ウォーキングを楽しみたい人達が参加している様子が見えた。

2. 参加者のウォーキング前後の血圧・脈拍の比較

本活動にご協力いただいた23名の血圧測定値を比較したところ、収縮期血圧では、23名全員が、ウォーキング前よりウォーキング後の血圧が下がっていた。平均すると55.87mmHg（最小値17最高値110）下がっていた。拡張期血圧では、14名が下がっており、9名が上がっていた。平均すると、4.09mmHg（最小値-30最高値34）であった。また、脈拍では、9名が減少し、1名が同じ、16名は増加していた。

ウェルネスウォークの効果の一つとして報告されている血圧の変化が表れていたと考えられる。また、ウェルネスウォークの特徴である、心拍数をコントロールしながら歩くというスタイルは、健康的に楽しく歩くことにつながり、生活習慣病の予防や健康増進などに効果があるとされている。今回の結果から、ウォーキング終了後の脈拍数の減少、増加にどのような影響があったのかを検証していきたい。今後も継続した運動に繋げていくことが重要であると考える。

引用文献

- 1)U.S. Department of Health and Human Services: Physical Activity and Health. A Report of the Surgeon General, International Medical Publishing, 1996
- 2)厚生省保健医療局健康増進栄養課：健康づくりのための年齢・対象別身体活動指針，1997
- 3)Province MA, et al: The effects of exercise on falls in elderly patients. A preplanned meta-analysis of the FICSIT trials. JAMA 1995;273:1341-1347
- 4)Hakim AA, et al: Effects of walking on mortality among nonsmoking retired men. N Engl J Med 1998;338:94-99
- 5)日本ウェルネスウォーク協会：<https://www.wellness-walking.org/> (2020.3.31)
- 6)鳥取看護大学・鳥取短期大学：グローバルセンター年報，第3号，p 39-41，2020