

# 多職種連携の 都市型クアオルト健康ウォーキング推進による 高齢者の高血圧改善・気分改善に関する臨床研究

湊口 信也

●岐阜市民病院 心不全センター長／岐阜大学 大学院 特任教授  
岐阜心臓リハビリテーションネットワーク 代表



「クアオルト健康ウォーキング」パンフレット

## 要旨

現在は超高齢社会であり、要介護者減少、健康寿命延伸が望まれる。高齢者は心筋梗塞、心不全などの心疾患で要介護者になる場合が多い。心臓リハビリテーション(心リハ)は、心疾患の予後を改善することができるが、屋内での心リハに加えて、屋外での運動も推奨される。「クアオルト健康ウォーキング」は、気候性地形療法の手法やコースの基準化を基本とし、歩行中の心拍数を指標にして安全に行うことができる。

岐阜市は、岐阜市内に「百々ヶ峰・ながら川ふれあいの森コース(3.15km)」「金華山・長良川・岐阜公園コース(2.32km)」の2つの「クアの道」を整備し、2020年4月からクアオルト健康ウォーキングを推進している。本研究では、クアオルト健康ウォーキングによって高齢者の血圧、心理状態に及ぼす影響を調査した。その結果、クアオルト健康ウォーキングにより血圧が低下し心理状態が改善した。これらからクアオルト健康ウォーキングにより要介護者減少、健康寿命延伸につながる可能性がある。

## 1. 背景と目的

現在は超高齢社会であり、要介護者減少、健康寿命延伸が望まれている。高齢者は心筋梗塞、心不全などの心疾患に罹患した場合、要介護者になる可能性が高い。心臓リハビリテーション(心リハ)は、心疾患の予後を改善することから推奨されているが、屋内での心リハに加えて、屋外での安全な運動も推奨される。

クアオルト健康ウォーキングは、気候性地形療法の手法やコースの基準化を基本とし、日本の自然環境や気候に適合させ、路面の傾斜や変化、安全対策などに配慮したものであり、歩行中の心拍数を指標にして歩行するため、安全に行うことができる。そのため心不全の予防・改善、下肢筋力低下防止をもたすことができる。

現在、岐阜市は岐阜市クアオルト推進協議会を立ち上げ、岐阜市内に「百々ヶ峰・ながら川ふれあいの森コース(3.15km)」「金華山・長良川・岐阜公園コース(2.32km)」の2つの「クアの道」を整備し、2020年4月からクアオルト健康ウォーキングを推進している。しかし、「クアの道」におけるクアオルト健康ウォーキングの降圧効果、心理状態改善効果に関する報告は未だなされていない。そこで本研究の目的は、クアオルト健康ウォーキングによって高齢者の血圧、心理状態に及ぼす影響を調査することである。

## 2. 活動の方法

クアオルト健康ウォーキング参加者を対象として、ウォーキングの前後で血圧、心拍数

を測定し、さらに、心理状態は、①生き生き感、②爽快感、③はつらつ感、④すっきり感、⑤リラックス感、⑥穏やか感、⑦楽しさ感、⑧不安感、⑨イライラ感、⑩疲労感について評価した。

### 3.現状の成果・考察

クアオルト健康ウォーキング(参加者454名)によって、収縮期血圧(SBP)(130.5±18.4から124.4±16.8mmHg)、拡張期血圧(DBP)(81.6±11.3から80.6±11.8mmHg)の有意に降下した。収縮期血圧降下(△SBP)は、140mmHg以上の群(-12.9±13.9mmHg, n=140)が140mmHg未満の群(-3.0±11.2mmHg, n=314)より有意に大きかった。さらに、収縮期血圧(SBP)と収縮期血圧降下(△SBP)とは負の相関関係(p<0.0001)を示した。

拡張期血圧降下(△DBP)は、90mmHg以上の群(-3.6±8.8mmHg, n=112)が90mmHg未満の群(-0.1±8.9mmHg, n=342)より大きかった。さらに、拡張期血圧(SBP)と拡張期血圧降下(△SBP)とは負の相関関係を示した。

精神状態・気分については、10項目すべてについて有意な改善が認められた。以上から、クアオルト健康ウォーキングは、収縮期血圧、拡張期血圧ともに適正に効果させ、この効果は血圧が高い人ほど顕著であり、さらに精神状態・気分を向上させることが明らかになった。高血圧症とうつ気分はいずれも冠動脈疾患の危険因子であることから、クアオルト健康ウォーキングを継続して行うことによって冠動脈疾患のリスクを低減できる可能性がある。これらの結果は日本循環器学会雑誌である『Circulation Reports』に掲載された(Minatoguchi S et al. Kurort

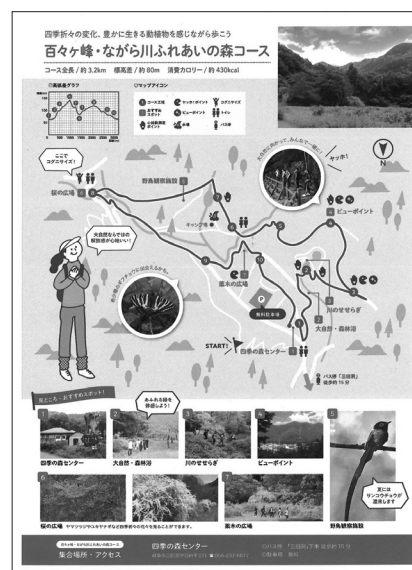
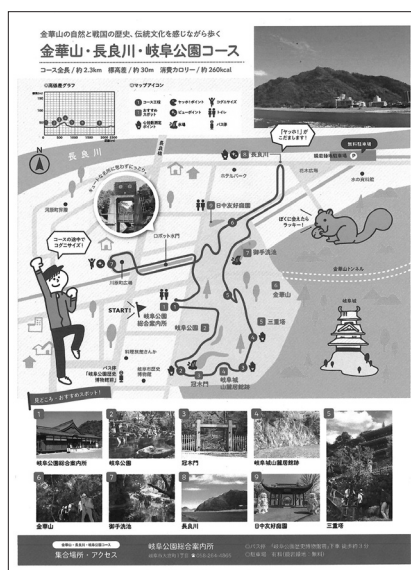


ウォーキングの様子

health walking preferentially decreases higher blood pressure and improves mood. Circulation Reports 2021; 11:639-646)。

### 4.今後の展望

今回、上記で示したクアオルト健康ウォーキングの血圧、精神的・気分状態に対する影響については、クアオルト健康ウォーキングへの初回参加者のみを対象にしているため、今後は複数回の参加者に対して慢性的な効果について検討する必要がある。現在、複数回参加者に対するクアオルト健康ウォーキングの効果について検討を行う必要がある。



クアオルト健康ウォーキングコース