

美しく歩いて転倒予防

～ポスチュアウォーキングに着目して～

○山内夕佳里¹⁾ ⁴⁾谷津祥一²⁾ 竹田唯史¹⁾杉山康司³⁾
祝原豊³⁾ 辻川比呂斗²⁾ KIMIKO⁴⁾

1)北翔大学大学院

2)順天堂大学

3)静岡大学

4)ポスチュアウォーキング協会

日本転倒予防学会第3回学術集会
(於；愛知県名古屋市)
平成28年10月2日

はじめに

転倒死：不慮の事故死の中で第2位^{*1}

転倒の予防には下肢筋力の維持が重要であり、ウォーキング等の軽運動が推奨されているものの、スポーツライフ・データ2014^{*2}によると、これらの軽運動の参加率・継続率ともに低下している

^{*1};交通事故、2014年人口動態統計月報年計

^{*2};笹川スポーツ財団

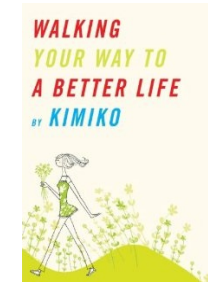
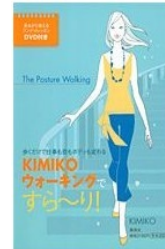
研究目的

転倒予防に重要な下肢筋力の維持・増強に
「美しく歩く」をキーワードに女性中心に普及が進んでいる「ポスチュアウォーキング(PW)」に着目して、レッスン前後での姿勢と歩き方の変化について確認するとともに、PWに参加したきっかけや変化などをアンケート調査し、転倒予防へ効果的であることをあらためて確認する。

ポスチュアウォーキングとは？

- ポスチュアウォーキング協会会長KIMIKOが2001年に完成させたウォーキングメソッド
(KIMIKOの著書は16冊)
- 現在までに体験者は15万人を超える
- 美しく見せながら健康的にシェイプアップするウォーキングスタイルとして注目されている
- 優雅に歩きながらシェイプアップでき、健康的に美しいボディーラインを作り上げる
- 運動継続のモチベーション維持に貢献するだけでなく、転倒予防にも効果的であると考え、各地でプラチナクラスと呼ばれる高齢者向け講習会も開催されている

ポスチュアウォーキング



研究方法

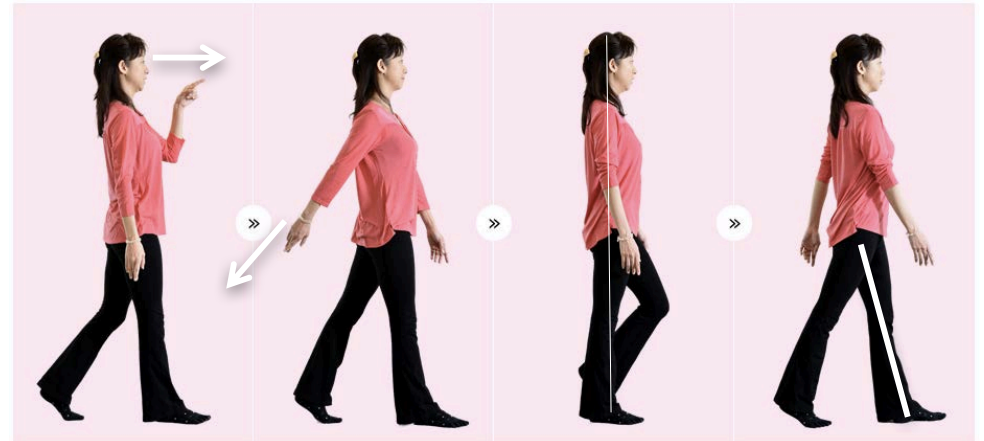
- 対象：PWレッスンに通っている女性と男性
- 人数：6名
- 平均年齢：69才
- レッスン：月に1～2回
(最低6回～最高40回受講)
- レッスン前後の姿勢と歩き方の静止画を比較
- アンケート：「ウォーキングによる変化に関する調査」を実施

※目的・方法・倫理等について口頭にて説明を行い参加者の同意を得ました
利益相反には該当しません

ポスチュアウォーキングのレッスン概要

基本の姿勢・歩き方

- 目線を上げる
- かかとから着地する
- 体重を乗せた足を踏んで前に移動する
- 足を前に付いた時点から離すまで膝を伸ばす
- つま先が内側に入らないようにする（内股にならないように）
- 頭的位置が変わらないようにする
- 腕は身体から前後に約40° 程度振る



結果

A 姿勢

年齢：70才 受講期間（回数）：6ヶ月（6回）



猫背改善。頭部が後方へ。ヒップアップ。腰回りのシェイプアップ。若々しい印象になった。

A 歩き

年齢：70才 受講期間（回数）：6ヶ月（6回）



歩幅と腕の振りが大きくなった。膝が伸びるようになった。

臀部や後背の筋肉を使って歩けるようになった。

B 姿勢

年齢:78才 期間（回数）:1年10ヶ月（40回）



猫背、頭部右前方への傾きが改善。

B 歩き

年齢:78才 期間（回数）:1年10ヶ月（40回）

初回レッスン時



40回目レッスン終了後



頭部前傾が改善し、視線が上がった。

C 姿勢

年齢:72才 期間（回数）:6ヶ月（12回）

初回レッスン時



12回目レッスン終了後



頭部と腹部の前方への傾倒が改善した。

C 歩き

年齢:72才 期間（回数）:6ヶ月（12回）



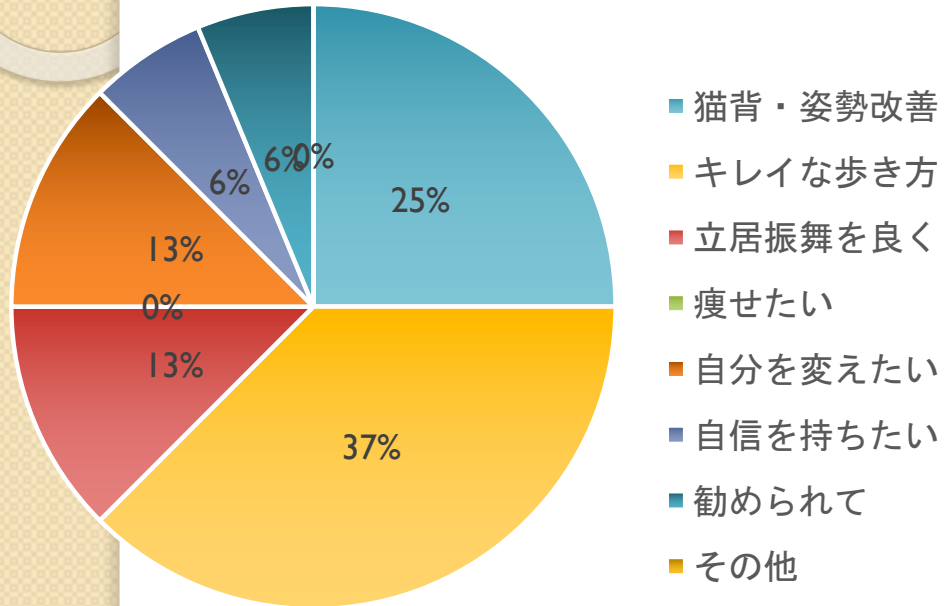
頭部の前方への傾倒が改善。腕の振りが大きくなった。

アンケート

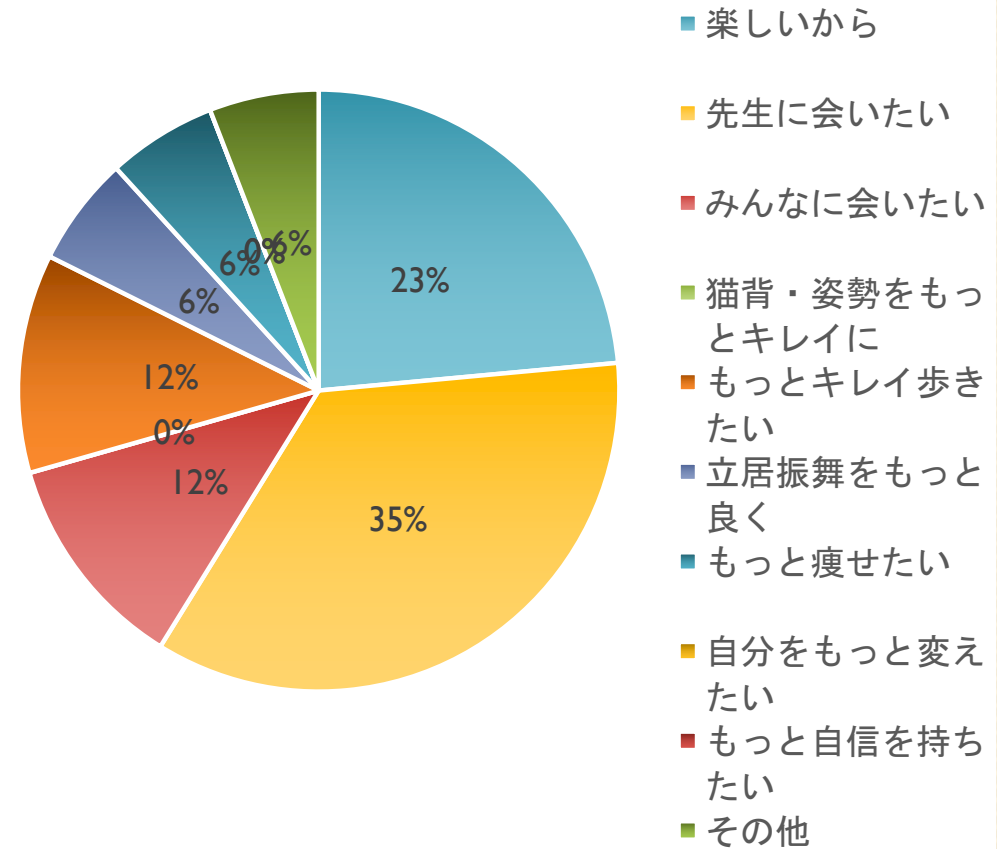
- ポスチュアウォーキングを始めたきっかけ
- ポスチュアウォーキング継続の理由
- ポジティブ指数調査

アンケート結果

ポスチュアウォーキングを始めたきっかけ



ポスチュアウォーキング継続の理由



きっかけは；「キレイな歩き方」「姿勢改善」
継続理由；「楽しいから」「先生に会いたい」

アンケート結果

ポスチュアウォーキングを始める前を「5」として、次の項目についての変化を教えてください。

	質問内容	(点)
	質問内容	M
(1)	将来のことについての考え方	6.3
(2)	年齢を重ねること	6.0
(3)	気持ちの切り替え	7.0
(4)	過去の嫌な出来事	6.7
(5)	自分の体で好きな部分	6.8
(6)	自分自身の性格で好きなところ	6.8
(7)	自分に対する自信	6.5
(8)	家族との関係	6.5
(9)	友人や職場の同僚など、家族以外の人間関係	7.0
(10)	体重	6.2
(11)	サイズの変化	6.2
(12)	体調の変化	7.0
(13)	腰、膝、肩コリなどの体の痛み	5.8
(14)	睡眠	6.5
(15)	つまずき	6.8
(16)	転倒	6.8

考察「姿勢・歩き」

姿勢：

- 頭部の位置が上体の真上に移動し、猫背が改善され、左右のバランスが整った。

歩き：

- 下を向かず、前を見て歩けるようになった。
- 猫背改善された。（見た目にも若々しくなった）
- 歩幅や腕の振り幅が大きくなった。
- ふらつきが改善され、安定して歩けるようになった。

考察「アンケート結果」

アンケート結果:

- きっかけ；キレイに歩きたい、姿勢・猫背改善という見た目に関するものが上位
- 継続理由；楽しいから、先生に会いたいからといった参加することの楽しさが上位
- ポジティブ指数の前後

「気持ちの切り替え」「家族以外の人間関係」「体調の変化」の項目で平均2点上昇

「つまずき」「転倒」は、1.8点上昇

考察

- 転倒しないための歩き方や身体作りは高齢者にとって重要なことと考える。ウォーキングなどの軽運動の効果は理解されているが、天候に左右されたり、自動車を利用したりで実施・継続が困難である。
- PWVは日常生活で取組める歩き方のため、気軽に始められ、いつでも行うことができる。姿勢・猫背の改善など、見た目の印象が変わるので、「美しさ」に敏感な女性には特にモチベーション維持に効果的で、継続率が高くなる。
- アンケートの結果から継続に繋がる理由がPWVには、多くあるのではないかと考えられる。

まとめ

- PWのレッスンを継続的に受講している高齢者を対象に、レッスン前後の姿勢と歩きの静止画比較とアンケートを実施した。
- PWレッスンを受講することで姿勢や歩き方が変わり、転倒予防につながっていることが分かった。

参考文献

- 谷津祥一ら(2013)「ウォーキング継続率の向上に関する研究～ポスチュアウォーキングに着目して～」日本生涯スポーツ学会.
- 杉山康司(2016)「保健体育教材としてのポスチュアウォーキングの可能性」日本ウォーキング学会.
- KIMIKO(2015)「もっと痩せたい人の美しく歩くだけダイエット」,大日本印刷.
- KIMIKO(2014)「DVD付き歩くだけ!」,講談社.
- KIMIKO(2007)「歩く姿勢が美しくなる本」中経出版.

先行研究

- 谷津ら（2013）：PWにおけるウォーキング継続率向上の有用性について
（ポジティブ指数による調査）
- 杉山ら（2016）：PWがバランスのよい姿勢を維持できる歩行動作であることを通常歩行との筋活動の違いから示唆