

タオルを使用した簡単な運動による 握力最大値の変化

最北支部 下山 剛

【はじめに】

簡単で、何処にでもある物を使い、何処でも出来て、何時でも出来る、また運動による怪我のリスクが少ない運動が、何か無いかと考えた時、タオルを使用した運動を思いついたが、運動の効果は、有るのだろうか？背腰筋、上肢の筋肉、特に握る力にも効果が有りそうなので、握力を調べてみることにした。

【方法】

今回、長瀬地区の東根市貯筋げんき教室に参加の皆さん（66歳から85歳平均年齢75歳）にご協力していただき、二週間の間タオルを使用した簡単な運動を週5回以上、週2回、週0回の3つのグループに6名ずつ分け自宅で1クールだけ行う。朝晩どちらでも構わないこととした。

（簡単な運動の方法）

タオルを両足に引っ掛け両手で引っ張りながら五つ数え、力を抜く。この動作を5回繰り返す。これを1クールとする。

この時の注意事項として、膝や腰の痛い人は、絶対無理をしないこと。また、息を止め踏ん張らないこと。等を指導。

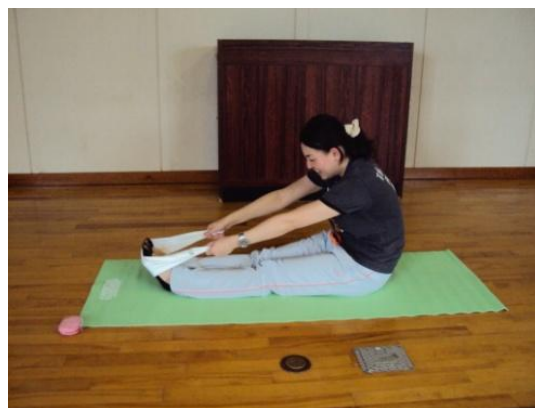


写真-2



写真-1

【測定方法】

測定には、松宮医療機器(株)M式握力計を使用。



写真-3

握力を測る時の注意として、腕を側方挙上 30° の位置で計測。
測定回数は、左右 2 回ずつ行い、数値の大きい方を最大握力とした。



写真-1

写真-4

【測定結果】

週 0 回 2 回 5 回以上と各 6 名ずつにお願いしたつもりでしたが、農作業等で都合が悪く二週間後の測定が出来なかった人が 5 名
また説明不足から回数を多くした人、少なかった人がほとんどで今回は二週間で 0 回 3 名、二週間で 4 回から 7 回 4 名、二週間で 10 回から 14 回 6 名のグループに分けた。

(0 回) 三名

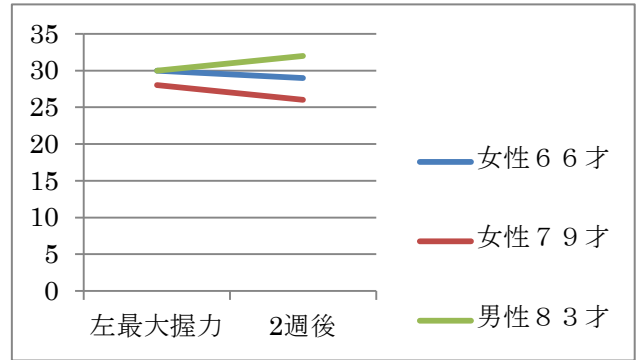


表-1

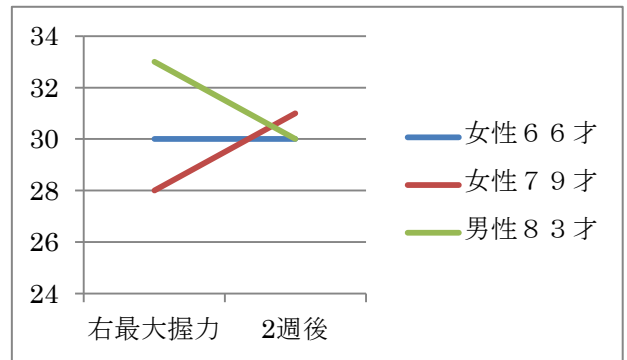


表-2

女性 66 才左 - 1 右 0 - 1 減
女性 79 才左 - 2 右 + 3 + 1 増
男性 83 才左 + 2 右 - 3 - 1 減

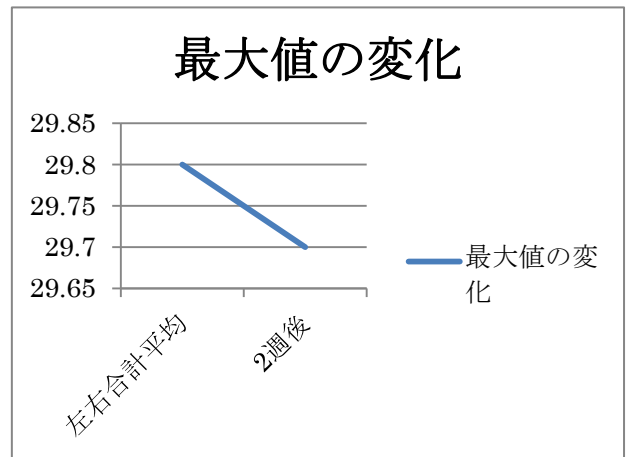


表-3

三人の左右合計平均 - 0.1 減

(4 回から 7 回) 四名

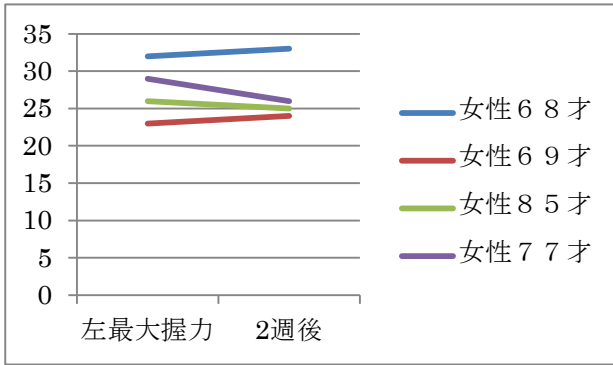


表-4

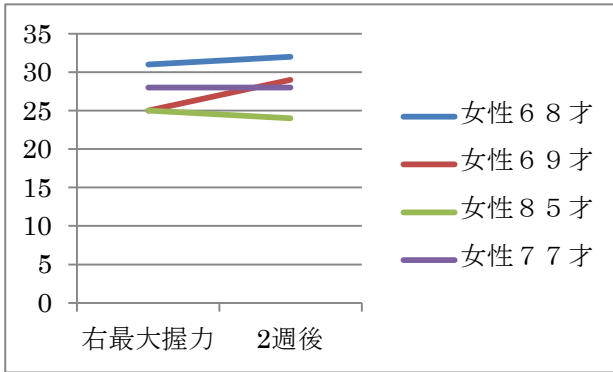


表-5

女性 68 才	左 + 1 右 + 1	+ 2 増
女性 69 才	左 + 1 右 + 4	+ 5 増
女性 85 才	左 - 1 右 + 1	増減なし
女性 77 才	左 - 3 右 0	- 3 減

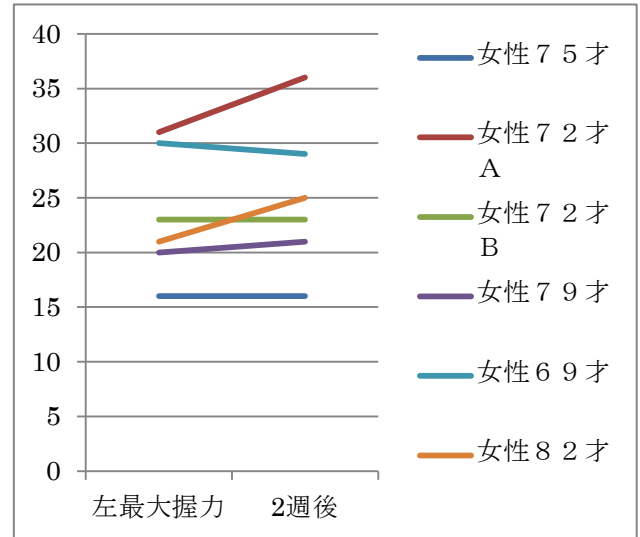


表-7

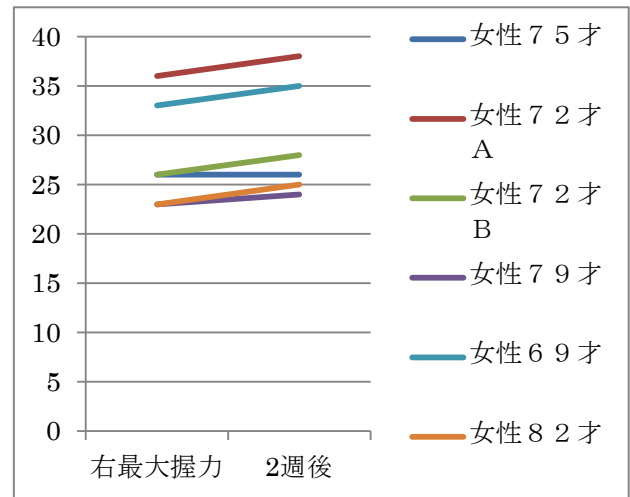


表-8

女性 75 才	左 0 右 0	増減なし
女性 A 72 才	左 + 5 右 + 2	+ 7 増
女性 B 72 才	左 0 右 + 2	+ 2 増
女性 79 才	左 + 1 右 + 1	+ 2 増
女性 69 才	左 - 1 右 + 2	+ 1 増
女性 82 才	左 + 4 右 + 2	+ 6 増

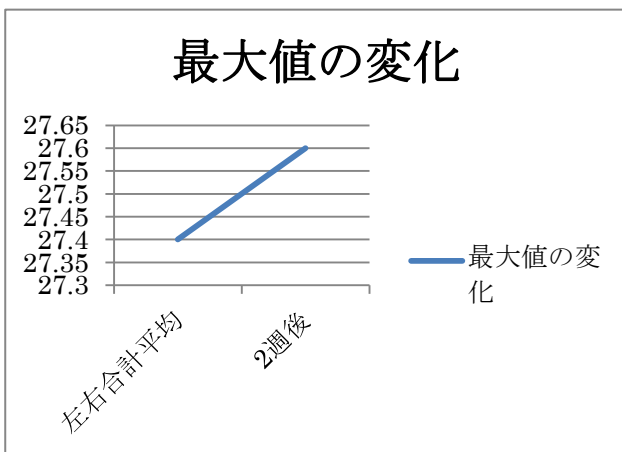


表-6

4人左右合計平均 + 0.2 増
(10回から14回)

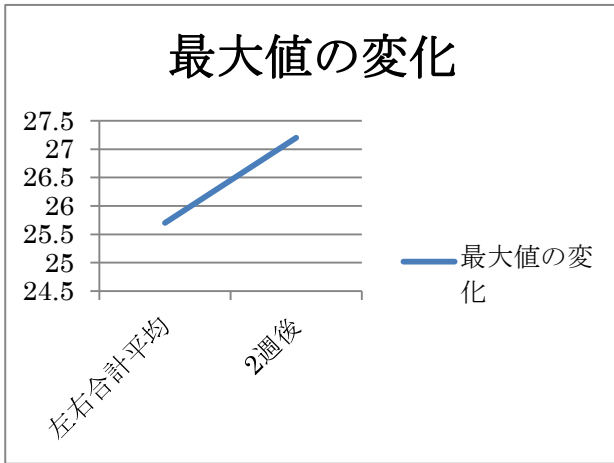


表-9

六人の左右合計平均+1.5 増

2 週間後最大握力の平均値

－初回最大握力の平均値

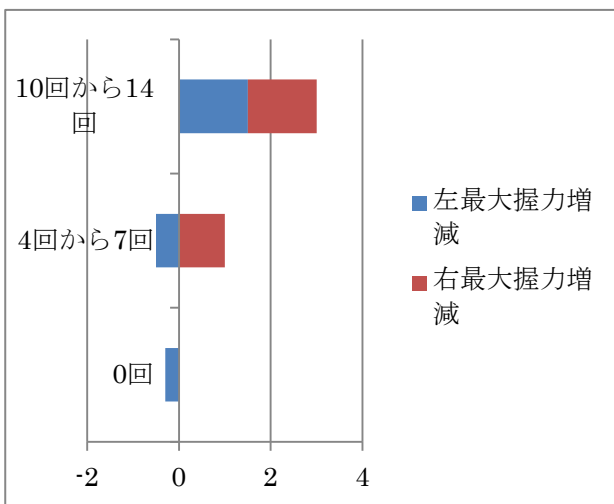


表-10

の方が見られたが、表-10 からタオルを使用した簡単な運動でも、十分有効であることが証明出来たと思います。

これからの課題としては、膝や腰が悪くても毎日飽きずに安全に出来る運動を提供できるように考えていきたいと思えます。

【参考文献】

1) 握力測定方法の妥当性に関する検討

Author(s)真木, 誠 大宮司, 信

citation 北海道大学医療技術短期大学部紀要, 6: 71-76

Issue Date 1993-12

2) Virgil Mathiowetz, Karen Weber, Gloria Volland and Nalley Kashman : Reliability and Validity of grip and pinchi strength evaluations, J Hand Surg, 9A, 222-226, 19

3) 清水順一：微小筋力の評価, 理学療法, 8 (5), 365-360, 19910

4) 真木 誠, 山田 孝, 藤川 緑：手指粗大筋力測定におけるポジショニングについて, 北海道作業療法学会誌, 3 (1), 24-26, 1986。

5) Fess EE, Morall CA. : Clilical Assessment recomlnedations, 1981, American Society of Hand Therapists,

6) 東京都立大学身体適正学研究室編：日本人の体力標準値 (第四版), 97-113, 1989, 不味堂, 東京。

【まとめと考察】

今回の調査では、農作業等で疲れ握力が低下し