

玄米ニギニギダンベル体操が高齢者の筋肉に及ぼす影響

The effect of GENMAI NIGINIGI exercise on muscles of the elderly

1K04B204

堀田 啓吾

指導教員

主査 鈴木正成先生

副査 石井昌幸先生

1. 緒言

将来、日本の全人口に占める高齢者(65歳以上の人)の比率の増大にともない、高齢者にかかる医療費が増大するために、医療制度の破綻は必至である。全人口に占める現役世代の比率が減少して、医療費の保険料を支払う者が減少し、高齢者の比率が増大することによって、医療給付を受ける者が増加する。この対策は、5つである。

1)医療給付を受給する者が負担を増やす。2)国民全体の保険料を高める。3)増税する。4)国籍法を改正して、若い外国人の日本移民を増やし、保険料納付を増やす。5)高齢者を減らす。

政府は、この5つの対策をすべて実行しようとしている。

厚生労働省によると、約20年後の2030年には、日本の全人口に占める高齢者の比率は、約3割になると推計されている。2007年度の日本の全人口に占める高齢者の比率は約2割である。さらに、約40年後の2050年には、日本の全人口に占める高齢者の比率は約4割になると推計されている。

このような背景において、国民は、自身らで医療費の増大の予防を意識し、実行するべきである。すなわち、国民は、健康寿命(介護を必要とせず、自立して生活できる期間)を延ばすべきである。国民が、自身らの健康寿命を延ばすための方法として、玄米ニギニギダンベル体操(鈴木)が有効である。

本実験では、健康寿命を延ばす方法として、玄米ニギニギダンベル体操の効果を検証する。

2. 実験方法

被検者は、介護老人保健施設に通所してリハビリサービスを利用している76歳から94歳の虚弱高齢者8名(女性7名、男性1名)であり、平均年齢は83.9歳(2008年10月16日時点)である。なお、この8名は週に1～4回通所する度に玄米ニギニギダンベル体操を実践している。

介護老人保健施設鶴ヶ島ケアホーム(埼玉県鶴ヶ島市脚折天神下1877)の1階会議室において、被験者の握力とピンチ力を測定した。

3. 結果

2004年10月21日から2008年10月16日までの約4年間に於いて、被検者8名中4名の握力値が増大を示し、4名の握力値が減少を示した。全体の平均握力は、0.45kg増大していることが分かった。しかしながら、その増大は有意ではなかった。また、被検者8名中5名のピンチ力値が増大を示し、2名のピンチ力値が減少を示した。1名については、ピンチ力値が変動を示さなかった。全体の平均ピンチ力は、0.63kg増大していることが分かった。しかしながら、その増大は有意ではなかった。

4. 考察

定期的に玄米ニギニギダンベル体操を実践しているため、本実験の被検者は、握力を増大させるこ

とができた。2008年10月16日の測定において、全体の平均握力は14.46kgと、要介護状態になる境界値である13kgを越えている。日常のあ

らゆる場面でピンチ力が必要である。ボタンをかけるときや蛇口をひねるとき、箸を使うときなど、ピンチ力がなければ生活ができない。このまま握力やピンチ力を増大させられれば、今まで介護が必要であったことを自立して行うことができるようになるはずである。本実験を行った鶴ヶ島ケアホームにおいて、リハビリの一環として玄米ニギニギダンベル体操を取り入れて次の10点の改善が見られた。1)握力が、左右とも増大した。2)痴呆の改善度が向上するか維持されている。3)高血圧が改善され

た。4)中性脂肪値が低下した。5)善玉コレステロール値が増大した。6)動脈硬化指数が低下した。7)総タンパク質が増大した。8)生活習慣病が改善された。9)転倒が減少した。10)基礎体力が向上した。

5. 総括

玄米ニギニギ体操を定期的実践することによって、握力、ピンチといった力生活基本行動能力が向上する。