

## 脚長差変化に及ぼすキネシオテープの影響

Effect of the Kinesio Tape on Expansion and Contraction of Legs

EE43 田中雅太  
指導教員 大藤晃義 教授

## 1. はじめに

人が快適に生活を営むための1つとして身体の筋力のバランスが整っていることが挙げられる。筋肉のバランスが整っていないと、筋肉に無理な負荷が常にかかることになる。症状が進むと筋肉や関節に痛みを伴うようになり、特に腰部への負担はとても大きなものとなる。そして身体のバランスが偏る要因の一つとして、下肢の脚長差があることが挙げられる。

この研究では下肢の脚長変化を計測するために開発された測定装置やソフトウェア、被験者のイメージングによる脚長の変化の研究結果を基にして、キネシオテープを貼り脚長にどのような変化を与えるか測定し、更なる事実関係の究明をする。

## 2. 概要

## 2.1. キネシオテープとその効果

キネシオテープとは、一定の伸縮性を持ち身体にフィットし粘着性のあるテープで、このテープの伸縮率は筋肉と同じ 30~40%あり、別名「人工筋肉テープ」と呼ばれる。筋肉や関節の痛みや違和感などのさまざまな症状の改善を図り、痛みの治療を促進する。人体の自然治癒能力を呼び起こそうとする自然療法の一つである [1]。

## 2.2. 測定方法

- ①測定前に被験者に測定の概要を説明する。
  - ②被験者に仰向けになってもらい、測定体制になってもらう。
  - ③測定器具に足を乗せて0点調整を行う。
  - ④測定は12種類の方法で、それぞれ1分間の測定を行う。
  - ⑤回転角変位量がデジタル値でサンプリングされる。
  - ⑥この記録から脚長差を分析し、考察する。
- ④は3種類のイメージングによる違いと4種類のキネシオテープを貼付する部位の違いで計12種類の方法で測定を行う。イメージングは、①リラックス②快③不快の3種類である。キネシオテープの貼付する方法は、①貼付しない②大腿四頭筋に貼付する③下腿三頭筋に貼付する④大腿四頭筋と下腿三頭筋に貼付する、の4種類である。

## 3. 結果および考察

表1に脚長変化の集計結果を表す。脚長差が一番小さくなるキネシオテープの貼付方法と一番大きくなるキネシオテープの貼付方法で比べてみると、快いい

メージングを行い、下腿三頭筋と大腿四頭筋にキネシオテープを貼付した時が一番よい結果となった。快いいイメージ全体を通してみても脚長差が小さくなる人数の方が多かった。不快なイメージングを行った時には、キネシオテープを貼さなかった場合が一番脚長差が大きくなる傾向にあった。不快なイメージングに関しては人によってバラツキのある結果となった。

表1. それぞれの脚長差の集計結果

(a) リラックスした状態(人数)

	無し	下腿三頭筋	大腿四頭筋	大腿四頭筋+ 下腿三頭筋
脚長差が 小さくなる	3	4	3	6
脚長差が 大きくなる	6	5	6	3

(b) 快いいイメージング(人数)

	無し	下腿三頭筋	大腿四頭筋	大腿四頭筋+ 下腿三頭筋
脚長差が 小さくなる	5	6	6	7
脚長差が 大きくなる	4	3	3	2

(c) 不快なイメージング(人数)

	無し	下腿三頭筋	大腿四頭筋	大腿四頭筋+ 下腿三頭筋
脚長差が 小さくなる	3	4	4	5
脚長差が 大きくなる	6	5	5	4

## 4. 結論

結果からキネシオテーピング療法は脚長差を少なくする効果があり、またイメージングを行なうことによりそれぞれの結果が違うものの快いいイメージングが脚長差の小さくなる人の数が最も多かった。

今回の研究において、被験者が少なく確証は得られないが、キネシオテープを貼付し、感情のイメージングを行うことで脚長差は変化し、筋肉に影響を及ぼすと可能性があることが考えられる。

## 5. 今後の発展

被験者が少なく確証できるデータとは言えないため、今後被験者を増やし検証していく必要がある。

## 文献

- [1] 加瀬健造, 岡根知樹: “キネシオテーピング療法 プロの技 診たてからのテーピング”キネシオテーピング協会編, 創芸社, (2008-10), pp.04-06, pp.84-130.