原 著

取穴のための手指同身寸の研究

宮 下 功* 木 下 晴 都

要旨 原典に記載された身長7尺5寸を基準にした1寸が、示指並びに母指の同身寸にいかに対応するかを、男女242人の身長及び両手を実測し、次の結果を得た。1) 成人男女、左右ともに中指同身寸は良く対応した。学童期の小児もほぼ類似したが、成人よりは劣っていた。2) 母指同身寸の対応は良くなかった。3) 相関関係の高かった成人の中指同身寸について、「男性は左手、女性は右手を用いる」という古説と比較すると、性別による左右差の意義は認められなかった。4) 成人の中指同身寸は身長と対比したが、これは各人に固定した尺度であって、身体各部によって長さの異なる1寸には一致しがたいが、極めて短い部位の取穴法として、役立つことが示唆された。

I 緒 言

経穴の位置を定めるには、基準点を目標にして一定の尺度で表現する。その尺度には骨度法¹⁾、同身寸法²⁾、折量法、指幅法、メートル法³⁾等があるが、なかでも簡便法として古来から用いられてきたものに手指同身寸があり、これは「千金方」にはじめて記載された尺度である。またWHO西太平洋地域ワーキンググループ会議⁴⁾(1987年ソウル)でも、手指同身寸をfinger-cun (f-cun)として取り上げられた。なお骨度法は靈樞骨度篇により基準尺度として記されているが、これも「寸」を単位として決められている。この同身寸の尺度がどこに一致するか、またこれを応用した場合どの部位に応用できるか、更にどのように用いればよいかなどを検討した。

II 研究方法

「靈樞」骨度篇(2, 14)には「人長7尺5寸」と定め

ているが、この長さは経穴の位置を配分する尺度である。身体各部に経穴を配分するとき簡便法として手指同身寸が用いられているが、この身長の1寸と手指の1寸がどのように対応するかを研究した。その場合手指同身寸について文献の記述をみると「千金方」では「男ハ左、女ハ右ノ手ノ中指ノ上第一節ヲ一寸ト為ス、長短定ラ不レバ、即チ手ノ大拇指ノ第一節ヲ取りテ横ニ度リ一寸ト為ス」と記載されている。これと類似な記述は、古今医統⁵⁾、類経図翼⁶⁾、廣益鍼灸拔萃⁷⁾、鍼灸重宝記⁸⁾、腧穴折衷⁹⁾、経穴彙解¹⁰⁾、鍼灸指掌¹¹⁾、などに記されているが、「鍼灸指掌」の図説を採用し、中指については、母指先と中指先を付けて環状として、中節の屈曲線の両先端の距離を計測し、これを中指同身寸と呼ぶ。母指については、伸展位で指節関節(屈曲線)の橈側から尺骨側までの幅を計測し、これを母指同身寸と呼ぶ。実測は、7歳~69歳までの男女242人の左右の中指と母指の968指を計測した。計測器具は、スピアマン式触角計(竹井機器「株」)をスケールとして使用した。身長と手指の長さ(母指は幅)を比較するため、学童期の7~12歳のものと、成人の部は、実測値を2分し男性は1,680mm以上を身長大とし、それ未満は身長小として分け、女性は1,550mm以上を身長大とし、それ未満は身

* Isao MIYASHITA 東京医療専門学校鍼灸教員養成科

共同研究者: Haruto KINOSHITA 呉竹学園東洋医学臨床研究所

Key Words: 同身寸, 手指同身寸, 中指一寸, 母指一寸

図1 「鍼灸指掌」

図2 手指測定器具「スピアマン式触角計」

長小として分け、各1寸の関連性を比較した。

III 結 果

1. 手指同身寸と身長1寸との対比

手指同身寸と身長との対比がどのような関係にあるか明らかにするため、男性126人、女性116人、計242人の身長と中指、母指の242人分すなわち中指、母指それぞれの968指を実測した。

a) 手指同身寸の対応関係

その実測値は、表1に示すとおりであるが、成人の身長大の群においては、男性38人、女性62人計100人を実測すると、男性の身長1寸は 23.0 ± 5.2 mm、女性の身長1寸は 21.1 ± 5.3 mmであったのに対し、中指同身寸は、男性 23.1 ± 1.7 mm、女性は 21.1 ± 1.6 mmであった。なお、母指同身寸については男性 21.4 ± 1.5 mm、女性は 19.0 ± 1.5 mmであった。成人の身長小の群においては男性26人、

女性37人計63人について実測した。その身長1寸は、男性 21.6 ± 4.6 mm、女性 20.2 ± 6.6 mmであったのに対し、中指同身寸は、男性 21.8 ± 1.9 mm、女性 20.2 ± 1.8 mmであって、中指同身寸は身長大も身長小もよく対応した。また母指同身寸は、男性 21.1 ± 1.7 mm、女性は 18.8 ± 1.4 mmであって身長と対応しなかった。次に小児の学童期の群は、男性62人、女性17人計79人を計測した。その身長1寸の男性は、 18.6 ± 1.5 mm、女性は 18.6 ± 1.5 mmであったのに対し、中指同身寸は、 18.8 ± 2.3 mm、女性 18.4 ± 1.8 mmであり、成長期の小児は身長1寸と中指1寸がほぼ対応しているが、成人よりやや対応の差がみられた。

また学童期の身長1寸に対し、母指同身寸は男性 18.0 ± 1.4 mm、女性 16.6 ± 1.3 mmであって、成人と同様に対応しなかった。以上の数値を理解しやすくするために、身長1寸と中指、母指の同身寸を棒グラフにし、男女、左右の手指を合算して比較したのが図3である。成人の身長大についてみると、身長1寸と中指同身寸は、22.1mmで同一の長さであり、母指同身寸は、20.2mmで約2mm短かった。成人身長小は、身長1寸が20.9mmに対し、中指同身寸は21mmで0.1mmの差があったのみであり、母指同身寸は19.8mmで約1mm短かった。小児の学童期は、身長1寸が18.6mmに対し、中指同身寸も全く同一であったが、母指同身寸は17.3mmで1.3mm短かった。

以上の身長と手指同身寸の関係を更にくわしく

表1 身長と同身寸の実測値(n=242)単位mm

身長	長さ	性別	例数	身長の1寸	中指同身寸	母指同身寸
身長大		男	38	23.0 ± 5.2	23.1 ± 1.7	21.4 ± 1.5
		女	62	21.1 ± 5.3	21.1 ± 1.6	19.0 ± 1.5
		合併	100	22.1 ± 5.3	22.1 ± 1.7	20.2 ± 1.5
身長小		男	26	21.6 ± 4.6	21.8 ± 1.9	21.1 ± 1.7
		女	37	20.2 ± 6.6	20.2 ± 1.8	18.8 ± 1.4
		合併	63	20.9 ± 5.6	21.0 ± 1.9	19.8 ± 1.6
学童期		男	62	18.6 ± 1.5	18.8 ± 2.3	18.0 ± 1.4
		女	17	18.6 ± 1.5	18.4 ± 1.8	16.6 ± 1.3
		合併	79	18.6 ± 1.5	18.6 ± 2.1	17.3 ± 1.4

図3 身長1寸と同身寸の対比

証明するため統計的解析を行なった。表2に示すように「身長比1に対する信頼限界95%時の誤差」をみると、男性では、身長大の中指は、身長1に対して-2%~4%の誤差であった。一方母指については-9%~-4%の誤差であった。男性身長小の中指は、-2%~4%であるのに対し、母指は-6%~-1%であった。この関係は、女性においてもほぼ類似した傾向がみられた。以上の知見からみて身長大も身長小も、ともに中指は、

身長1に対し、4%以下の誤差であると判断することができる。ゆえに身長1寸に対し、中指の1寸はほぼ一致するといえる。他方、母指については、身長比1に対して、誤差がマイナス側にカタルため、実際の使用は不向きであると思料される。また、小児の学童期では、男児も女児も、いずれもマイナス側、プラス側にひろがりがあり、成長期においては身長と共に指の長さが固定していないことが推測される。以上のとおり身長の1

表2 身長比1に対する信頼限界95%の誤差

性 別	身長別	中 指	母 指
男 性	身長大	-2% ~ 4%	-9% ~ -4%
	身長小	-2% ~ 4%	-6% ~ 1%
女 性	身長大	-3% ~ 3%	-9% ~ -5%
	身長小	-2% ~ 2%	-12% ~ -7%
学童期	男 児	-36% ~ 38%	-39% ~ 27%
	女 児	-59% ~ 48%	-53% ~ 33%

寸と中指同身寸は、平均値においても統計学的にみてもほぼ一致した。

目下、日本経穴委員会では身体各部の基準尺度を実測中であるが、1寸の平均値が最も短いところは19.7mmであり、最も長いところは25.6mmである。この長短を差し引きすると5.9mmの誤差となり、下限に対する百分比は30%の誤差になる。このように身体各部の長さが異なる基準尺度に対し、一定の長さである固定尺の1寸で取穴することは不合理であるが、1寸以下の短かい部位の取穴において中指同身寸を用いることは、簡便性の見地からみて実用的な価値があるといわれよう。

b) 手指同身寸の性別による反応

「千金方」には手指同身寸の利用方法として、「男性は左を用い、女性は右を用いる」という記載がある。この真偽をたしかめるため、上記データをもとに成人の身長大と身長小、学童期の小児について男性と女性との差を求めたのが表3である。

このうち学童期については統計的解析において、やや成長期特有と思われる誤差の問題点が残されていたので成人のみを対象にグラフにした。

身長1寸と同身寸がよく付合した中指同身寸の男女と左右を比較したのが図4である。まず身長大の群についてみると、男女共に右の同身寸が身長とのバランスがとれており、次に男性の右と女性の左がやや類似していた。更に男性の左と女性の右、あるいは男女の左ではその誤差が大きかった。この関係からみると古典というところの「男性は左を用い、女性は右を用いる」という論拠はみい出せない。次に身長小の群においては、男性の左同身寸と女性の右同身寸がやや類似していた。その他の比較においてはそれぞれ相当の誤差があった。ということは身長小では、男性の左と女性の同身寸の根拠がある程度認められる。しかし全体を通してみると「男性は左手を用い、女性は右手を用いる」ということは根拠的に乏しいと考えられる。

IV 考 察

個体にはそれぞれ長短、肥瘦があり、それにしたがって各部の長さも長短を生じるが、これを一定不変の尺度で表現することは不合理であると言わなければならない。そこで各人に適合させる尺度の簡便法として考察されたものがこの同身寸であり、被術者の指を用いて測るところに特徴がある。「千金方」などに記述されている同身寸は、中

表3 身長1寸に対する左右同身寸の百分率 (n=242)単位mm

長 さ 身 長	性 別	例 数	身長1寸	右中指同身寸		左中指同身寸	
			実測値	実測値	比	実測値	比
身長大	男	38	23.0±5.2	22.9±1.6	99.6	23.3±1.8	101.3
	女	62	21.1±5.3	21.0±1.6	99.5	21.1±1.6	100.0
身長小	男	26	21.6±4.6	21.9±2.1	101.4	21.8±1.7	100.9
	女	37	20.2±6.6	20.3±1.7	100.5	20.1±1.8	99.5
学童期	男	62	18.6±1.5	18.8±2.3	101.7	18.8±2.3	101.1
	女	17	18.6±1.5	18.6±1.9	100.0	18.3±1.8	98.4

図4 中指同身寸の男女と左右の対応

指同身寸を基本としているが、「古今医統」の同身寸を定める図解では、母指と中指の先端を広く開けており、「鍼灸指掌」では母指先と中指先を接して環状にしている。この両説に準じて予備的に実測すると、中指の伸展位と屈曲位のPIPとDIP関節間の距離には1～2mmの誤差が生じた。この伸展時と屈曲時の計測値と身長ミリメートルを7尺5寸で割った1寸の値と比較すると、母指と示指で環状にしたときが身長1寸にほぼ一致したため、中指の1寸は環状説を採用した。また「千金方」に「長短定まらざるときは母指第一節を横に測りて取る」と記されている。この長短定まらざるといふ表現は、中指に奇形、変形などがあって正しい長さを計測できないときの補助的計測法と解釈した。この母指の計測法として、母指腹の弯曲に沿って実測する方法と、屈曲線の両端、すなわち指の幅を実測する方法とが考えられるが、これも予備計測を行うと、指腹に沿って測る1寸は、身長に比べ長きに失することが判明し、この研究では母指幅の直線距離を測る方法を採用した。

本研究によって、身長の1寸と中指の1寸は相関性の高いことが明らかになったが、「鍼灸甲乙經」によると、経穴の部位を定める基準尺度の1寸は、各人によっても異なるのは当然であるが、測定部

位によっても長さが異なる。とされ、また同一人の同距離の部位であっても、系統別(腹部、下肢等)に1寸の長さが異なっている。したがって、中指の1寸は各個体に対応した1寸ではあるが、部位差に応じる長さではなく、簡便法としても適合した尺度の基準にはならない。そこで中指同身寸が応用可能な部位としては、基準尺度を定めがたい部位、あるいは1寸以下の極めて短い距離の経穴、たとえば井穴のように爪の角からわずかの距離にある経穴には、部位決定に便宜な尺度であると思われた。なおこの手指同身寸は、経絡外にある奇穴の分寸を定めるときの方法であるとの説もあり、上記部位の取穴法として役立つことが示唆されたと史料する。

参考文献

- 1) 著者不明：黄帝内経靈樞，2，骨度篇，14，B. C 100～0.
- 2) 孫 思邈：孫真人備急千金要方87～93，灸例，6，674.
- 3) 木下晴都：鍼灸学原論，医道の日本社，東京，(1977)，p.155～156.
- 4) 吉川正行：鍼用語標準化に関する第3回WHO西太平洋地域ワーキンググループ会議^②，医道の日本，518(10)；(1978)

- 5) 徐 春甫：古今醫統大全，6，8，経脈説，中指同身図。(1556)
- 6) 張 介賓：類経図翼，3，経絡3骨度同身寸説。(1624)
- 7) 岡本一抱：廣益鍼灸拔萃。(1695)
- 8) 本郷正豊：鍼灸重宝記，尺寸を定むる法。(1718 (1718))
- 9) 安井元越：腧穴折衷。(1764)
- 10) 原 南陽：経穴彙解，折量分寸法。(1803)
- 11) 今邨了菴：鍼灸指掌。(1863)
- 12) 厚生省：国民栄養の現状，昭和60年国民栄養調査成績，第一出版，111。(1987)
- 13) 小林 登：新小児科学，南山堂，東京，(1977)，p.19.
(〒160 東京都新宿区三栄町3番地
東京医療専門学校鍼灸教員養成科)

Research on the Use of Individual Finger Cun Measurements for Acupuncture Point Localization

Isao Miyashita

Tokyo Therapeutic Institute, Tokyo, Japan

Haruto Kinoshita

Kuretake Institute Oriental Medicine Reserch Center

In order to determine acupuncture point locations, basic points are used as indicators and a standard local scale expressed. In the classic text SENKINPO the individual finger cun is described as an easy method for determining a standard local scale. To determine whether the cun explained in the original text where 7 SHAKU 5 CUN is used as a standard for the body height, and the individual finger cun measurements taken on the middle fingers and thumb correspond, we measured the height and bilateral middle finger and thumb lengths of a mixed group of 242 male and female subjects. Following are our results:

1. On male and female adults both left and right middle finger cun measurements corresponded well. Results with school age children were similar however correlation was not as favorable as with adults.
2. Correlation with thumb cun measurements was not good.
3. Classics state that for males the left hand is to be used, for females the right hand. In the adult group which showed high correlation these were compared however no significant differences between sexes was proven.
4. We compared the adult middle finger cun with the body height however the local scale which varies individually also varies with the length of various parts of the body. It was shown however to be useful in point localization in precise short areas.