

KHẢO SÁT CHIỀU DÀI ĐỐT GIỮA NGÓN TAY GIỮA VÀ TÌM HIỂU MỐI TƯƠNG QUAN GIỮA KÍCH THƯỚC NÀY VỚI KÍCH THƯỚC MỘT SỐ ĐOẠN CHI THỂ NGƯỜI VIỆT NAM TRƯỞNG THÀNH

NGÔ XUÂN KHOA - Trường Đại học Y Hà Nội
BÙI VĂN THẮNG - Học viện Y học Cổ truyền Việt Nam

TÓM TẮT

Thốn tay, một loại thốn tự thân là đơn vị đo lường, dùng trong đông y mà chúng tôi đã nghiên cứu và công bố trong bài báo trước. Đo thốn tay là đo khoảng cách nếp gấp giữa đốt gần với đốt giữa và nếp gấp giữa đốt giữa với đốt xa của ngón giữa bên tay phải, khi ngón giữa gấp, đầu mút ngón giữa chạm với đầu mút ngón cái tạo nên 1 vòng tròn khép kín. Hai điểm đo này đều là phần mềm, điều rất nên tránh trong những phương pháp nghiên cứu nhân trắc.

Với ý tưởng tìm một đơn vị khác thay thế thốn tay, chúng tôi tiến hành đo khảo sát chiều dài đốt giữa ngón giữa bên tay phải. Mốc đo là hai đầu xương đốt giữa ngón tay giữa. Kết quả đo được chính xác hơn.

Chúng tôi cũng đã tìm hiểu mối tương quan giữa kích thước dài đốt giữa ngón tay giữa với một số kích thước cơ thể như đã thực hiện khi nghiên cứu thốn tay (thốn nếp mềm). Kết quả cho thấy kích thước dài đốt giữa có tương quan và tương quan chặt chẽ với nhiều kích thước của cơ thể hơn.

Trên cơ sở nghiên cứu này chúng tôi thấy có thể sử dụng kích thước chiều dài đốt giữa ngón tay giữa thay thế cho thốn tay (thốn nếp mềm) và chúng tôi tạm gọi kích thước đó là thốn xương.

Từ khóa: thốn nếp mềm, thốn xương.

ĐẶT VẤN ĐỀ:

Thốn tay trong nghiên cứu trước (3), chúng tôi tạm gọi là thốn nếp mềm là loại thốn tự thân mà kích thước của nó là khoảng cách giữa nếp gấp giữa đốt gần với đốt giữa và nếp gấp giữa đốt giữa với đốt xa của ngón giữa bên tay phải, khi ngón giữa thực hiện động tác gấp sao cho đầu mút ngón giữa cùng đầu mút của ngón cái tiếp xúc với nhau tạo nên một vòng tròn khép kín. Thốn tay được đông y sử dụng như một đơn vị đo lường để xác định khoảng cách, vị trí nhất là

trong việc định vị các huyệt trong châm cứu.

Nghiên cứu trước chúng tôi đã công bố kích thước của loại thốn này ở từng giới của người Việt Nam trưởng thành. Các mốc đo để xác định kích thước thốn tay là các nếp gấp, nói một cách khác nó là mốc mềm (vì vậy chúng tôi tạm gọi là thốn nếp mềm). Trong nhân trắc học các mốc đo thường là các mốc xương, vì các mốc này không thay đổi nên thường cho kết quả chính xác hơn.

Trên cơ sở đó chúng tôi thiết nghĩ kích thước dài của đốt giữa ngón tay giữa chính là chiều dài của xương đốt giữa ngón giữa mà mốc đo là 2 đầu của xương đốt này. Do vậy mốc đo được xác định dễ dàng, chính xác, dẫn tới kết quả đo đạc hoàn toàn chính xác. Vì vậy chúng tôi cho rằng cần nghiên cứu chiều dài đốt giữa ngón tay giữa cùng với mối tương quan giữa nó với một số kích thước cơ thể. Từ đó xem có thể dùng kích thước này làm đơn vị đo thay thế cho thốn tay (thốn nếp mềm) hay không?

Trong nghiên cứu này chúng tôi gọi kích thước dài đốt giữa ngón giữa là thốn xương để người đọc dễ hiểu.

ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

1. Đối tượng:

Gồm 205 sinh viên năm thứ nhất khóa IV (2008-2013) tuổi từ 18-25 của Học Viện Y học cổ truyền Việt Nam. Trong đó có 93 nam và 112 nữ.

Tiêu chuẩn lựa chọn:

- Về hình thái: các sinh viên này là những người phát triển bình thường, không có các dị dạng hay dị tật (veo cột sống, gù, down v.v...)

- Về bệnh tật: các đối tượng không mắc các chứng bệnh cấp tính cần điều trị làm trở ngại cho việc lấy số liệu (viêm cơ, khớp, viêm màng não □) hoặc những bệnh mãn tính gây biến dạng làm giảm sút thể chất (lao cột sống, viêm đa khớp □).

2. Phương pháp nghiên cứu

Tiến hành theo phương pháp nghiên cứu nhân trắc ngang.

2.1. Dụng cụ nghiên cứu:

Sử dụng bộ thước đo nhân trắc Martin do Thụy Sĩ sản xuất bao gồm:

- Thước đo chiều cao
- Compar đo bề dày và compar trượt (hay thước kẹp), các thước trên được phân chia tới 1mm, độ chính xác cao.
- Thước dây bằng vật liệu kém đàn hồi của Trung Quốc

2.2. Các kích thước nghiên cứu:

- Chiều dài của đốt giữa ngón giữa bàn tay phải (chúng tôi gọi là thốn xương)
- Các kích thước khác:
 - Cao đứng
 - Cao từ đĩa ức
 - Cao từ mũi ức
 - Cao từ bờ trên xương mu
 - Cao từ móm cùng vai
 - Cao từ chỏm xương quay
 - Dài cánh tay
 - Cao từ móm trâm quay
 - Dài cẳng tay
 - Cao từ mấu chuyển lớn
 - Cao từ khe khớp gối
 - Dài đùi
 - Cao từ mắt cá ngoài
 - Dài cẳng chân
 - Dài chi trên

- Dài chi dưới
- Dài bàn tay
- Cao mặt toàn bộ
- Cao mặt biểu kiến
- Rộng trán
- Rộng mặt

2.3. Phương pháp đo

- Đo chiều dài đốt giữa ngón giữa (thốn xương) của bàn tay phải: đo khoảng cách hai đầu xương đốt giữa ngón tay giữa của bàn tay phải khi các đốt của ngón tay này đều trong tư thế gấp, đầu mút của ngón giữa chạm vào đầu mút ngón cái tạo nên một vòng tròn khép kín.

- Các kích thước khác được đo khi đối tượng đứng trong tư thế chuẩn với các mốc đo là các mốc đã được thống nhất và đã được công nhận bởi các nhà nhân trắc học trên thế giới.

2.4. Người đo

Gồm một nhóm cán bộ, kỹ thuật viên Bộ môn Giải phẫu của Học viện Y học cổ truyền Việt nam và một nhóm sinh viên đã học xong môn Giải phẫu được lựa chọn. Tất cả đều được học và tập huấn đầy đủ tại Bộ môn Giải phẫu.

2.5. Lập phiếu đo

2.6. Xử lý số liệu

Các số liệu thu thập, được xử lý thống kê bằng phần mềm EPI - INFO 6.04 để tính X, độ lệch chuẩn, sai số chuẩn, hệ số tương quan giữa từng kích thước với thốn xương, trên cơ sở này xây dựng các phương trình hồi quy ($y=ax+b$).

KẾT QUẢ VÀ BÀN LUẬN

1. Các kích thước của cơ thể

Bảng 1: Các kích thước chung cho hai giới và kích thước riêng của nam và nữ.

Các kích thước	Chung cho hai giới		Kích thước của nam		Kích thước của nữ		P
	n	X ± 6	n	X ± 6	n	X + 6	
Thốn xương (dài đốt giữa)	205	3,402±0,28	93	3,505±0,25	112	3,298± 0,314	<0,001
Cao đứng	205	157,99±7,0	93	163,13±5,59	112	153,73±4,87	<0,001
Cao từ đĩa ức	205	127,13±6,17	93	131,30±5,53	112	123,67±4,46	<0,001
Cao từ mũi ức	205	106,69±4,90	93	109,11±4,50	112	104,68±4,29	<0,001
Cao từ bờ trên xương mu	205	78,55±4,06	93	80,74±3,84	112	76,72±3,27	<0,001
Cao từ móm cùng vai	205	126,37±5,76	93	130,15±3,84	112	123,23±4,43	<0,001
Cao từ chỏm xương quay	205	97,04±4,94	93	99,95±4,44	112	94,62±3,93	<0,001
Dài cánh tay	204	29,45±2,29	93	30,41±2,14	111	28,65±2,10	<0,001
Cao từ móm trâm quay	205	73,58±3,74	93	75,63±3,36	112	71,88±3,14	<0,001
Dài cẳng tay	204	23,49±2,54	93	24,26±2,50	111	22,85±2,40	<0,001
Cao từ mấu chuyển lớn	205	77,76±4,40	93	80,24±4,43	112	75,71±3,14	<0,001
Cao từ khe khớp gối	205	38,10±3,20	93	40,10±3,00	112	36,43±2,28	<0,001
Dài đùi	204	39,38±3,46	93	40,00±3,84	111	38,86±3,03	<0,05
Cao từ mắt cá ngoài	205	5,29±0,59	93	5,55±0,63	112	5,08±0,45	<0,001
Dài cẳng chân	203	32,67±3,0	92	34,16±2,98	111	31,44±2,40	<0,001
Dài chi trên	204	69,85±4,72	93	72,79±4,92	111	38,29±3,92	<0,001
Dài chi dưới	204	77,54±4,46	93	79,89±4,63	111	75,56±3,17	<0,001
Dài bàn tay	205	17,23±0,98	93	17,77±0,92	112	16,78±0,80	<0,001
Cao mặt toàn bộ	205	22,30±1,0	93	22,81±0,98	112	21,88±0,80	<0,001
Cao mặt biểu kiến	205	18,28±0,99	93	18,64±0,91	112	17,99±0,79	<0,001
Rộng trán	205	12,21±0,72	93	12,40±0,73	112	12,04±0,67	<0,001
Rộng mặt	205	13,77±0,70	93	13,88±0,66	112	13,68±0,72	<0,05

Về thốn xương (dài đốt giữa) kết quả cho thấy: chiều dài đốt giữa ngón giữa (thốn xương) của nam lớn hơn của nữ giới. Nếu so sánh thốn xương với thốn tay (thốn nếp mềm) thì kích thước của thốn xương chung của cả hai giới, cũng như của nam hay của nữ giới đều lớn hơn kích thước thốn nếp mềm. Sự khác biệt này đều có ý nghĩa thống kê. Điều này biểu hiện rõ ràng trong bảng dưới đây:

Bảng 2: So sánh kích thước của thốn xương và thốn tay (thốn nếp mềm).

Kích thước	Chung cho hai giới		Nam giới		Nữ giới	
	Thốn xương	Thốn nếp mềm	Thốn xương	Thốn nếp mềm	Thốn xương	Thốn nếp mềm
Kích thước	3.402 ± 0.28	2.226±0.27	3.505±0.515	2.332±0.30	3.298±0.314	2.221±0.252

3.2. Sự tương quan giữa thốn xương (dài đốt giữa) với các kích thước của cơ thể.

Để thấy được kích thước của chiều dài đốt giữa có tương quan với các kích thước của cơ thể hay không, chúng tôi thực hiện việc tìm hệ số tương quan của thốn xương với từng kích thước của cơ thể. Kết quả được thể hiện trong bảng dưới đây.

Bảng 3: Hệ số tương quan (r) của thốn xương với kích thước cơ thể của chung hai giới và của riêng từng giới.

Sự tương quan của thốn xương với từng kích thước cơ thể	Hệ số tương quan chung của hai giới	Hệ số tương quan của nam giới	Hệ số tương quan của nữ giới
Thốn/cao đứng	0.466	0.258	0.224
Thốn/cao từ đĩa ức	0.412	0.312	0.170
Thốn/cao từ mũi ức	0.428	0.352	0.229
Thốn/cao từ bờ trên xương mu	0.414	0.393	0.148
Thốn/cao từ mỏm cùng vai	0.42	0.371	0.151
Thốn/cao từ chỏm xương quay	0.392	0.264	0.101
Thốn/dài cánh tay	0.235	0.333	0.65
Thốn/cao từ mỏm trên quay	0.37	0.371	0.072
Thốn/dài cẳng tay	0.163	0.05	0.002
Thốn/cao từ mấu chuyển lớn	0.353	0.312	0.034
Thốn/cao từ khe khớp gối	0.295	0.017	0.195
Thốn/dài đùi	0.236	0.278	0.045
Thốn/cao từ mắt cá ngoài	0.149	0.023	0.021
Thốn/dài cẳng chân	0.293	0.121	0.173
Thốn/cao mặt toàn bộ	0.337	0.143	0.139
Thốn/cao mặt biển kiến	0.353	0.227	0.272
Thốn/rộng trán	0.380	0.277	0.322
Thốn/rộng mặt	0.342		
Thốn/dài bàn tay		0.622	0.493
Thốn/dài chi trên		0.062	0.218
Thốn/dài chi dưới		0.345	0.011

Qua bảng trên chúng ta thấy chiều dài đốt giữa ngón giữa (thốn xương) có tương quan và tương quan chặt với nhiều kích thước của cơ thể, phần lớn r nằm trong khoảng 0.33- 0.66 và nếu so sánh với thốn tay (thốn nếp mềm) mà chúng chúng tôi đã công bố trong bài báo trước thì rõ ràng thốn xương có hệ số tương quan lớn hơn. Dù là chung cho hai giới cũng như riêng ở nam hay ở nữ thì hệ số tương quan của thốn xương đều hơn hẳn hệ số tương quan của thốn nếp mềm. Song điều mà chúng tôi chưa thể giải thích được là tại sao chiều dài của cả hai chi đều không có tương quan với kích thước của thốn xương.

Mối tương quan của thốn xương với các kích thước cơ thể giữa nam và nữ cũng rất khác nhau. Mối tương quan này thể hiện rất ít ở nữ giới. Ngay cả những kích thước có tương quan với thốn thì giá trị tuyệt đối của hệ số tương quan của nam luôn luôn cao hơn của nữ giới.

Trên cơ sở hệ số tương quan, chúng tôi đã xây dựng các phương trình hồi quy như sau:

Bảng 4: Các phương trình hồi quy biểu hiện mối tương quan giữa thốn xương (x) và kích thước cơ thể (y)

Mối tương quan	Phương trình hồi quy của nam	Phương trình hồi quy của nữ
Thốn - Cao từ mũi ức	Y = 6.295 X + 87.05	
Thốn - cao từ bờ trên xương mu	Y = 5.996 X + 59.728	
Thốn - Cao từ mỏm cùng vai	Y = 7.144 X + 105.114	
Thốn - Dài cánh tay	Y = 2.832 X + 20.479	
Thốn - cao từ mỏm trên quay	Y = 4.966 X + 58.223	
Thốn - Rộng mặt	Y = 1.24 X + 9.532	
Thốn - dài bàn tay	Y = 2.282 X + 9.776	Y = 1.745 X + 10.998
Thốn - dài đùi	Y = 2.246 X + 25.121	
Thốn - dài cẳng chân	Y = 1.432 X + 29.134	

KẾT LUẬN

Qua nghiên cứu chúng tôi thấy kích thước dài đốt giữa về mặt nhân trắc, việc đo đạc được thực hiện bởi các mốc xương nên khi đo dễ thống nhất và cho kết quả chính xác hơn. Kích thước này đương nhiên ở nam giới cũng lớn hơn ở nữ giới.

Kích thước dài đốt giữa ngón giữa mà chúng tôi gọi là "thốn xương" có mối tương quan khá chặt chẽ với nhiều kích thước cơ thể, hơn hẳn mối tương quan giữa thốn tay (thốn nếp mềm).

Từ đó chúng tôi có ý tưởng đề nghị thay thế thốn tay (thốn nếp mềm) của đốt giữa ngón tay giữa bằng kích thước dài đốt giữa (thốn xương) để làm đơn vị đo lường trong đông y. Được công nhận hay không theo chúng tôi cũng còn phải nghiên cứu sâu hơn nữa và còn phụ thuộc vào các thầy thuốc của nền y học cổ truyền của chúng ta.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Nguyễn Hữu Chính (2000). Một số nhận xét về phát triển thể lực học sinh Hải Phòng, *Hình thái học, số đặc biệt*, 78 - 84.
2. Ngô Như Hòa (1981). *Thống kê trong nghiên cứu Y học*, tập 1, NXB Y học.
3. Ngô Xuân Khoa, Bùi Văn Thăng (2010). Xác định kích thước của thốn, tìm hiểu mối tương quan của thốn với một số đoan chi thể ở người Việt nam trưởng thành. *Y học thực hành*, số 8 (730), 67-70.
4. Phạm Đăng Diệu (1993). Khảo sát thốn tay và thốn tỷ lệ về mặt nhân trắc học. *Luận án tiến sỹ Y học*, Thành phố Hồ Chí Minh.
5. Vạn Hành, Ân Quán, Thánh Tâm ẩn (1950). *Châm cứu Y học*.
6. Võ Hưng và cộng sự (1986). Atlas nhân trắc học người Việt Nam trong lứa tuổi lao động. NXB khoa học và kỹ thuật, Hà Nội.
7. Vũ Thành Trung (2000). Nghiên cứu mối tương quan giữa chiều dài các xương chi với chiều dài chi và với chiều cao cơ thể người Việt Nam trưởng thành. *Luận văn tốt nghiệp Bác sĩ Y khoa*, Trường Đại học Y Hà Nội.