

SỨC CƠ TAY NGƯỜI VIỆT TRONG BẢNG ĐIỂM CONSTANT**Tăng Hà Nam Anh*; Nguyễn Huy Toàn**; Đặng Hoàng Anh*******TÓM TẮT**

Từ 7 - 2011 đến 11 - 2011, tiến hành đo sức cơ khớp vai theo phương pháp đánh giá sức cơ khớp vai của Constant trên 100 người Việt Nam có khớp vai bình thường. Ghi lại các chỉ số chiều cao, cân nặng, chiều dài sải tay, giới, sức cơ vai của tay thuận và tay không thuận, xử lý số liệu bằng phần mềm Stata phiên bản 10.0.

Kết quả cho thấy: trong 100 người có 36 nam và 64 nữ, 55 người chơi thể thao, 45 người không chơi thể thao. 92 người thuận tay phải, 8 người thuận tay trái, sức cơ vai tay phải 12,8 pound, tay trái 11,6 pound, tay thuận 13 pound. Sức cơ vai phải của nam khác biệt có ý nghĩa thống kê với vai phải của nữ lần lượt 17,8 và 10,1 pound, vai trái nam và nữ là 15,7 và 9,3 pound. Sức cơ vai tay thuận nam lớn hơn nữ 17,8 và 10,3 pound.

Như vậy, sức cơ vai người Việt Nam không đạt mức 25 pound như Constant đã qui định, trung bình cao nhất là 13 pound cho tay thuận.

* Từ khóa: Sức cơ tay; Bảng điểm Constant; Người Việt.

**THE STRENGTH OF THE VIETNAMESE SHOULDER
IN THE CONSTANT SCORE**

SUMMARY

From 7 - 2011 to 11 - 2011, we measured the strength of the normal shoulder on Vietnamese people as Constant did. 100 people with 36 males and 64 females were enrolled, among of them, 92 right-handed, 8 left-handed, the strength of the right shoulder was 12,8 pounds, left shoulder was 11.6 pound, dominant hand was 13 pound. There are a significant difference between the strength of the right male shoulder and the right female shoulder 17.8 and 10.1 pound respectively, the strength of the left shoulder between man and women are 15.7 and 9.3 pound respectively. The dominant hand's shoulder of the man and women are 17.8 and 10.3 pounds, respectively.

The strength of the normal Vietnamese shoulder can not attain 25 pound as Constant described but achieved 13 pound for dominant hand.

** Key words: Strength of shoulder; Constant score; Vietnamese people.*

ĐẶT VẤN ĐỀ

Thang điểm Constant được sử dụng một cách rộng rãi nhằm đánh giá chức năng khớp vai. Năm 1992, Hội Khớp vai và Khớp khuỷu châu Âu bắt đầu sử dụng thang điểm Constant trong các bài báo có giá trị, từ đó thang điểm này trở thành công cụ đánh giá

khớp vai được chấp nhận rộng rãi nhất ở châu Âu. Thang điểm này lần đầu tiên được Constant và Murley mô tả vào năm 1986, dựa trên các thông số chức năng khớp vai, bao gồm yếu tố chủ quan và khách quan để đánh giá bệnh nhân có thể thực hiện các

* Đại học Y Dược TP. HCM

** Bệnh viện Nguyễn Tri Phương

*** Bệnh viện 103

Chịu trách nhiệm nội dung khoa học: GS. TS. Hoàng Văn Lương
GS. TS. Lê Gia Vinh

động tác vận động của khớp vai hay không (đưa trước, xoay ngoài, xoay trong...).

Là một công cụ đánh giá kết quả, thang điểm Constant bao gồm đánh giá các yếu tố như đau, biên độ vận động, sức cơ và chức năng của khớp vai. Trong số điểm tuyệt đối 100, thì 35 điểm dùng đánh giá các yếu tố chủ quan (đau, khả năng thực hiện các động tác sinh hoạt hàng ngày) và 65 điểm để đánh giá các yếu tố khách quan, trong đó, 40 điểm để đánh giá tầm vận động và 25 điểm dành cho sức cơ.

Sức cơ khớp vai có thể thay đổi theo tuổi, giới. Do vậy, giá trị điểm tuyệt đối của thang điểm này có thể bị giảm đi, dù chức năng khớp vai vẫn bình thường. Để giải thích sự khác biệt liên quan tới yếu tố tuổi và giới, cần đánh giá thang điểm bình thường ở những người không có bệnh lý khớp vai.

ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

1. Đối tượng nghiên cứu.

Đánh giá chức năng khớp vai cho những người không có bệnh lý khớp vai đến khám tại phòng khám cơ xương khớp, Bệnh viện Đại học Y Dược TP. HCM, những người thăm nuôi bệnh nhân tại Khoa Chấn thương Chỉnh hình, Bệnh viện Nguyễn Tri Phương TP. HCM theo phương pháp của Constant [1, 2, 3]. Loại khỏi nghiên cứu những đối tượng có bệnh lý khớp vai: chấn thương cũ hoặc mới ở vùng vai, có can thiệp phẫu thuật ở vùng khớp vai hoặc khớp khuỷu, hoặc can thiệp phẫu thuật bệnh lý vùng cổ - ngực (nạo hạch nách trong điều trị ung thư vú, gãy xương sườn...).

2. Phương pháp nghiên cứu.

Đánh giá yếu tố chủ quan bao gồm: đau và khả năng thực hiện các động tác sinh hoạt hàng ngày. Cho điểm đau từ 0 - 15, tùy tình trạng đau nhiều (0 đ), ít (5 đ), trung bình (10 đ), không đau (15 đ). Tương tự, đối với khả năng thực hiện các động tác sinh hoạt

hàng ngày của người mắc bệnh, cho điểm tối đa 20, với 4 điểm dùng cho đánh giá khả năng làm việc, 4 điểm cho hoạt động giải trí và 2 điểm đánh giá giấc ngủ. 1 người có thể làm việc và sinh hoạt giải trí bình thường, không bị giới hạn được cho 4 điểm. Nếu giảm 50% khả năng hoạt động, cho 2 điểm. Nếu ngủ không bị thức giấc giữa đêm, cho 2 điểm, nếu trằn trọc không ngủ được, cho 0 điểm. Để đánh giá khả năng làm việc ở một số tầm riêng thì điểm số được cho chi tiết như sau:

* *Đánh giá chủ quan chức năng khớp vai (35 điểm):*

- Chức năng: khả năng làm việc: 0 - 4 điểm; khả năng sinh hoạt giải trí: 0 - 4 điểm.

- Giấc ngủ: 0 - 2 điểm.

- Khả năng làm việc ở tầm: ngang eo: 2 điểm; ngang ngực: 4 điểm; ngang cổ: 6 điểm; ngang đầu: 8 điểm; quá đầu: 10 điểm.

- Đau: 0 - 15 điểm.

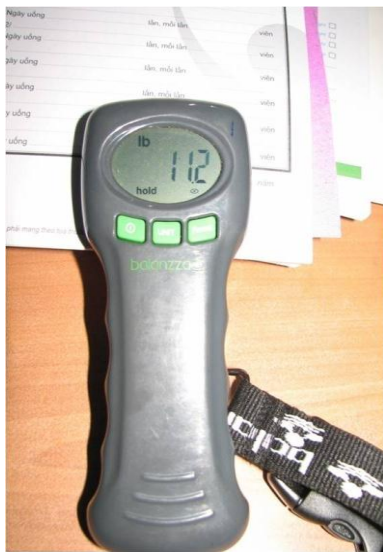
Đánh giá yếu tố khách quan: biên độ vận động và sức cơ khớp vai lượng giá theo hướng dẫn của Constant và Murley [1]. Biên độ vận động đo bằng thước đo góc giữa cánh tay và phần trên của lồng ngực.



Hình 1: Đo biên độ vận động khớp vai.

Đánh giá sức cơ khớp vai bằng máy đo lực cơ có dùng đơn vị pound. Tư thế tay khi đo sức cơ khớp vai theo mô tả của Katolik [3]: tay đưa trước 30 độ, dạng vai 90 độ

theo mặt phẳng tiếp tuyến giữa xương bả vai và lồng ngực (*hình 2*), tay giữ vòng tay ở đầu máy đo, người khám dùng tay kéo máy đo xuống dưới, người được đo giữ yên tay ổn định trong 10 giây, thông số sẽ đọc trên máy, sức cơ tay hiển thị bằng đơn vị pound.



Hình 2: Đo sức cơ tay.

Bảng 1: Đánh giá khách quan khớp vai (65 điểm).

HOẠT ĐỘNG	ĐIỂM
Ra trước và dạng	
> 150°	10
121 - 150°	8
91 - 120°	6
61 - 90°	4
31 - 60°	2
Xoay ngoài chủ động phối hợp	
Bàn tay để sau đầu, khuỷu đưa ra trước	2
Bàn tay để sau đầu, khuỷu đưa ra sau	2
Bàn tay để trên đỉnh đầu, khuỷu đưa ra trước	2
Bàn tay để trên đỉnh đầu, khuỷu đưa ra sau	2
Duỗi thẳng tay từ vị trí bàn tay để trên đầu	2
Xoay trong chủ động bàn tay phối hợp	
Đề ở vùng giữa xương bả vai	10
Cực dưới xương bả vai	8
Xương sườn 12	6
Khớp cùng chậu	4
Mông	2
Mặt ngoài đùi	0
Gấp và khép	10
Sức cơ	25 (1 đ/1pound)

KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

Từ tháng 7 - 2011 đến 10 - 2011, nghiên cứu trên 100 người Việt Nam, đo sức cơ khớp vai theo phương pháp của Constant. Trong đó: 36 nam và 64 nữ, tuổi trung bình 41 (16 - 76 tuổi). 55 người chơi thể thao, 45 người không chơi, 92 người thuận tay phải, 8 người thuận tay trái.

Sức cơ vai tay phải 12,8 pound, tay trái 11,6 pound. Sức cơ vai của tay thuận 13 pound (4,6 - 26,7 pound), chỉ có 2/100 trường hợp sức cơ vai đạt > 25 pound. Sức cơ vai phải của nam khác biệt có ý nghĩa thống kê với vai phải của nữ (lần lượt 17,8 và 10,1 pound) ($p = 0,0001 < 0,05$, phép kiểm student's), vai trái nam và nữ trung bình 15,7 và 9,3 pound. Sức cơ vai tay thuận nam lớn hơn nữ (17,8 và 10,3 pound), sự khác biệt có

ý nghĩa thống kê ($p = 0,0001 < 0,05$, phép kiểm student's).

Điểm Constant trung bình ở nam lớn hơn so với nữ, sự khác biệt có ý nghĩa thống kê ($p = 0,0001 < 0,05$, phép kiểm student's). Tương tự, có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê giữa các độ tuổi trong mỗi nhóm ($p = 0,0001 < 0,05$, phép kiểm student's).

BÀN LUẬN

Một thang điểm đánh giá sức cơ khớp vai cần đánh giá được tình trạng bệnh lý khác nhau của khớp vai. Thang điểm này tránh được các sai lệch do đánh giá và do quan sát. Hơn nữa, thang điểm tốt giúp trao đổi thông tin một cách hiệu quả giữa những nhà nghiên cứu, từ đó giúp chuẩn hóa khi so sánh giữa những đối tượng khác nhau ở những trung tâm nghiên cứu khác nhau. Thang điểm đánh giá lý tưởng cần đơn giản và dễ thực hiện trên lâm sàng [3].

Thang điểm Constant là một thang điểm đánh giá tương đối chính xác và dễ thực hiện, sai lệch giữa những lần đánh giá (intraobserver error) là 3% [3].

Trong thang điểm Constant, sức cơ khớp vai là yếu tố ảnh hưởng nhiều nhất tới kết quả sau cùng [3], tuy nhiên, chưa có cách đo nào chuẩn để đánh giá yếu tố này. Phương pháp đo được Constant và Murley mô tả [1] dùng 1 cái lò xo treo vào tay người bệnh, lực lớn nhất khi người khám kéo hướng xuống mà bệnh nhân chịu được là sức cơ của khớp vai. Constant không nói rõ mặt phẳng khớp vai khi đo. Hơn nữa, Conboy chỉ ra kết quả khi đo sức cơ bằng cái lò xo gây sai lệch giữa những người quan sát khác nhau [3]. Trong nghiên cứu này, chúng tôi đã sử dụng cách đo như Katolik mô tả, giúp chuẩn hóa cách đo sức cơ khớp vai.

KẾT LUẬN

Từ những kết quả thu được khi thực hiện đo trên 100 người Việt Nam theo phương pháp chuẩn hóa sức cơ khớp vai, chúng tôi nhận thấy sức cơ vai người Việt Nam không đạt mức 25 pound như Constant đã qui định, trung bình chỉ đạt được 13 pound (4,6 - 26,7 pound) cho tay thuận.

Nên cải tiến thang điểm Constant trên người Việt Nam bằng cách đo sức cơ khớp vai cho cả hai tay, sau đó lấy tỷ lệ phần trăm sức cơ tay bệnh trên sức cơ tay lành và nhân với 25 điểm. Khi đó sẽ được số điểm ở mục sức cơ tay.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. *Alexandra Kirkley, Sharon Griffin, Katie Dainty.* Scoring systems for the functional assessment of the shoulder, rthroscopy. The Journal of Arthroscopic and Related Surgery. 2003, Vol 19, No 10 (December), pp.1109-1120.
2. *C.R Constant, A.H.G Murley.* A clinical method of functional assesment of the shoulder. Clinical Orthopaedic and Related Research.
3. *Leonid I. Katolik, Anthony A. Romeo, Brian J. Cole, Nikhil N. Verma, Jennifer K. Hayden, Bernard R. Bach.* Normalization of the Constant score. Journal of Shoulder and Elbow Surgery. 2005.

Ngày nhận bài: 29/5/2012

Ngày giao phản biện: 26/7/2012

Ngày giao bản thảo in: 31/8/2012

