



# THỰC TRẠNG CHỨC NĂNG BỘ MÁY VẬN ĐỘNG CỦA NỮ VẬN ĐỘNG VIÊN CẦU MÂY LỬA TUỔI 15 – 18 ĐỘI TUYỂN TRẺ QUỐC GIA

Đinh Thị Mai Anh\*

## Tóm tắt:

Bằng các phương pháp nghiên cứu khoa học đề tài đã đánh giá được thực trạng chức năng bộ máy vận động của nữ VĐV Cầu mây lửa tuổi 15 – 18 Đội tuyển trẻ Quốc gia còn nhiều hạn chế, tiềm ẩn nhiều nguy cơ gây chấn thương và bệnh lý nghề nghiệp cho VĐV. Đây là cơ sở khoa học quan trọng để nghiên cứu đề xuất các biện pháp khắc phục và cải thiện chức năng bộ máy vận động cho VĐV.

**Từ khóa:** Chức năng bộ máy vận động, phương pháp FMS, nữ VĐV Cầu mây...

## Actual status of mobilizing functions of female Sepaktakraw athletes aged 15-18 from Youth National Team

### Summary:

Scientific research methods with topic have evaluated the actual status of mobilizing functions of female Sepaktakraw athletes aged 15-18 from Youth National Team, which has many limitations, potential risks causing injuries and occupational diseases for athletes. This is an important scientific basis for researching and proposing remedies and improving the mobilizing function of athletes.

**Keywords:** mobilizing function, FMS method, female Sepaktakraw athletes...

## ĐẶT VẤN ĐỀ

Giữa cơ thể và môi trường sống luôn có sự tác động tương hỗ và mối quan hệ qua lại lẫn nhau. Các kích thích của môi trường bên trong và bên ngoài thường rất đa dạng, phong phú, trong đó có các kích thích của lượng vận động trong các bài tập thể chất và hoạt động thể thao. Để duy trì và nâng cao năng lực vận động cần phải đáp ứng các kích thích đó thông qua các phản ứng, phản xạ tương ứng để giữ cho cơ thể luôn ở trong trạng thái cân bằng động. Mối liên hệ này được đảm bảo nhờ vào hoạt động của hệ thần kinh và thần kinh cơ. Theo Shoyleva D. và Miranova Z.S. (1986, 1996), dưới ảnh hưởng lâu dài của lượng vận động chuyên môn làm xuất hiện trạng thái căng thẳng quá mức bộ máy thần kinh cơ của VĐV, dẫn đến gia tăng các sai lệch về chức năng, là nguyên nhân làm phát triển quá trình thoái hóa, giảm đàn tính mô cơ và khả năng chức năng của chúng. Huấn luyện các môn thể thao nói chung và huấn luyện VĐV Cầu mây nói riêng cũng không nằm ngoài những ảnh hưởng như vậy. Chính vì vậy đánh

giá trạng thái chức năng bộ máy vận động cũng chính là đánh giá năng lực hoạt động thể chất của cơ thể. Đây là một trong những nhiệm vụ quan trọng của công tác huấn luyện thể thao thành tích cao (Shvellnus M., Uyba V.V. (2011).

## PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

Để đánh giá thực trạng chức năng bộ máy vận động của nữ VĐV Cầu mây, trong quá trình nghiên cứu chúng tôi đã sử dụng các phương pháp nghiên cứu sau: Phân tích và tổng hợp tài liệu, Phỏng vấn trực tiếp, Quan sát sự phạm, Kiểm tra y học và Toán học thống kê. Trong phương pháp Kiểm tra y học, chúng tôi đã sử dụng phương pháp đánh giá chức năng vận động FMS (Functional Movement Screen) của hai nhà vật lý trị liệu người Mỹ là Gray Cook và Lee Burton gồm 7 test chức năng: Ngồi thấp (Deep Squat); Bước rào (Hurdle); Bước quỳ theo đường thẳng (Inline Lunge); Linh hoạt khớp vai (Shoulder Mobility); Nằm ngửa duỗi thẳng chân nâng cao đùi (Active Straight Leg Raise); Nằm sấp chống đẩy giữ ổn định thân người (Trunk Stability Pushup); Ổn định xoay

\*TS, Trường Đại học TDTT Bắc Ninh; Email: maianhys@gmail.com



**Nữ VĐV Cầu mây, môn thể thao với đặc điểm vận động đặc thù, tiềm ẩn một số nguy cơ mắc các “bệnh nghề nghiệp” như đau gối, đau thắt lưng...**

thân (Rotary Stability).

Nghiên cứu được tiến hành trên 15 nữ VĐV Cầu mây lứa tuổi từ 15 – 18 Đội tuyển trẻ Quốc gia và đều là những VĐV luôn đạt được những thành tích cao trong các giải trẻ toàn quốc và tham gia thi đấu trung bình 3 – 4 lần/1 năm.

**KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU VÀ BÀN LUẬN**

**1. Thực trạng chức năng bộ máy vận động của nữ vận động viên Cầu mây lứa tuổi 15 - 18 Đội tuyển trẻ Quốc gia**

Để đánh giá thực trạng chức năng bộ máy vận động của nữ VĐV Cầu mây lứa tuổi 15 - 18 Đội tuyển trẻ Quốc gia, đề tài sử dụng phương pháp đánh giá chức năng vận động FMS

(Functional Movement Screen) thông qua 7 test kiểm tra. Kết quả được trình bày ở bảng 1.

Từ kết quả bảng 1 cho thấy, tổng điểm mà nữ VĐV Cầu mây đạt được ở 7 test chỉ ở mức trung bình là 12.77 điểm, tương ứng với 60.81% điểm tối đa. Kết quả kiểm tra ở từng test cho thấy, chỉ có 2 test linh hoạt khớp vai và nằm ngửa nâng thẳng chân đạt trên 2 điểm (2.17; 2.05 điểm), còn lại tất cả các test kiểm tra đều cho kết quả dưới 2 điểm. Trong đó test nằm sấp chống đẩy giữ ổn định thân người và test ổn định xoay thân có kết quả thấp hơn cả (chỉ đạt khoảng 50% tổng điểm tối đa với kết quả kiểm tra lần lượt là 1.49; 1.50 điểm).

**Bảng 1. Thực trạng chức năng bộ máy vận động của nữ vận động viên Cầu mây lứa tuổi 15 - 18 Đội tuyển trẻ Quốc gia (n=15)**

TT	Nội dung kiểm tra	Kết quả (điểm)		
		$\bar{x}$	$\pm\delta$	Tỷ lệ (%)
1	Ngồi thấp	1.83	0.67	61.00
2	Bước rào	1.85	0.71	61.67
3	Bước quỳ theo đường thẳng	1.88	0.52	62.67
4	Linh hoạt khớp vai	2.17	0.45	72.33
5	Nằm ngửa nâng thẳng chân	2.05	0.61	68.33
6	Nằm sấp chống đẩy giữ ổn định thân người	1.50	0.49	50.00
7	Ổn định xoay thân	1.49	0.73	49.67
<b>Tổng</b>		<b>12.77</b>	<b>1.68</b>	<b>60.81</b>



Test 1, 2, 3 là những hoạt động đòi hỏi sự phối hợp của toàn thân, nếu một bộ phận hoặc một vài bộ phận của cơ thể có vấn đề sẽ ảnh hưởng tới chất lượng động tác hoàn chỉnh. Chính vì vậy, để hoàn thành được tốt 3 test này, đòi hỏi các bộ phận cơ thể tham gia vào thực hiện phải có tính linh hoạt và ổn định rất tốt. Tuy nhiên kết quả kiểm tra ở 3 test trên cho thấy, điểm kiểm tra của VĐV đều ở mức dưới 2 điểm. Điều này chứng tỏ chức năng bộ máy vận động của VĐV còn hạn chế. Thực tế khi kiểm tra chúng tôi nhận thấy, rất nhiều VĐV xuất hiện cảm giác đau gối và vùng thắt lưng khi thực hiện

động tác. Mức độ đau từ nhẹ đến trung bình. Điều này chứng tỏ trong chuỗi vận động của VĐV đã xuất hiện điểm yếu ở gối và thắt lưng, cho thấy cần thiết phải có sự điều chỉnh tập luyện để cải thiện chức năng cho VĐV.

Test 4 và 5 là hai test đánh giá sự linh hoạt phối hợp giữa khớp với các tổ chức bao quanh khớp. Test 4 đánh giá khả năng linh hoạt của khớp vai và các tổ chức quanh khớp vai cho kết quả kiểm tra đạt 2.17 điểm. Test 5 đánh giá khả năng linh hoạt của khớp hông và sự phối hợp của các tổ chức bao quanh khớp hông cho kết quả đạt 2.05 điểm. Kết quả này tuy đã ở mức

**Bảng 2. Cảm giác chủ quan sau tập luyện của nữ VĐV Cầu mây lứa tuổi 15 – 18  
Đội tuyển trẻ Quốc gia (n=15)**

Cảm giác chủ quan sau tập luyện	Thường xuyên		Thỉnh thoảng		Rất hiếm		Không bao giờ	
	$m_i$	%	$m_i$	%	$m_i$	%	$m_i$	%
Đau vùng cổ	0	0	0	0	2	13.30	13	86.70
Đau vùng ngực	0	0	0	0	3	20.00	12	80.00
Đau vùng lưng	0	0	1	6.7	5	33.30	9	60.00
<b>Đau vùng thắt lưng</b>	<b>6</b>	<b>40.00</b>	<b>5</b>	<b>33.30</b>	4	26.70	0	0
Đau vùng vai	0	0	2	13.30	5	33.30	8	53.30
Đau vùng cánh tay	0	0	0	0	8	53.30	7	46.70
<b>Đau vùng khuỷu tay</b>	0	0	<b>3</b>	<b>20.00</b>	7	46.70	5	33.30
Đau vùng cẳng tay	0	0	0	0	7	46.70	8	53.30
Đau cổ tay	0	0	2	0	8	53.30	5	33.30
<b>Đau vùng hông</b>	0	0	<b>3</b>	<b>20.00</b>	5	33.30	7	46.70
<b>Đau vùng khớp háng</b>	0	0	<b>7</b>	<b>46.70</b>	<b>5</b>	<b>33.30</b>	3	20.00
<b>Đau vùng đùi</b>	<b>3</b>	<b>20.00</b>	<b>5</b>	<b>33.30</b>	4	26.70	3	20.00
<b>Đau vùng gối</b>	<b>10</b>	<b>66.70</b>	<b>4</b>	<b>26.70</b>	1	6.70	0	0
Đau vùng cẳng chân	0	0	5	33.3	7	46.70	3	20.00
<b>Đau vùng cổ chân</b>	<b>3</b>	<b>20.0</b>	<b>7</b>	<b>46.7</b>	5	33.30	0	0

khá, nhưng vẫn cần phải có sự điều chỉnh tập luyện để cải thiện chức năng cho VĐV hơn.

Test 6 và 7 là các test kiểm tra cho phép đánh giá khả năng không chế của cơ bắp, tính ổn định cơ bản của cơ thể trong các động tác. Kết quả kiểm tra cho thấy, thành tích đạt được rất thấp (chỉ từ 50% trở xuống so với tổng điểm tối đa). Điều này cho thấy khả năng không chế cơ bắp chưa tốt, đặc biệt các nhóm cơ giữ thăng bằng quanh trục dọc cơ thể (nhóm cơ cột sống), nơi trung chuyển dẫn truyền lực giữa các phần của cơ thể khi vận động còn rất yếu. Yếu điểm này

của cơ thể VĐV là một trong những nguyên nhân làm tăng nguy cơ chấn thương, đồng thời làm giảm hiệu suất, hiệu quả thực hiện động tác.

Từ những phân tích trên cho thấy, thực trạng chức năng bộ máy vận động của nữ VĐV Cầu mây Đội tuyển trẻ Quốc gia còn nhiều hạn chế, tiềm ẩn nhiều nguy cơ gây chấn thương và bệnh cho VĐV. Đây là cơ sở khoa học quan trọng để lựa chọn các bài tập khắc phục và cải thiện các điểm yếu của bộ máy vận động, từ đó nâng cao hiệu quả thực hiện động tác và hạn chế các nguyên cơ xảy ra chấn thương cho VĐV.



**Đằng sau những tám huy chương mà nữ VĐV Cầu mây đạt được là cả chuỗi ngày khổ luyện đổ mồ hôi, nước mắt và không ít các chấn thương**

**2. Cảm giác chủ quan sau tập luyện của nữ VĐV Cầu mây Đội tuyển trẻ Quốc gia**

Thông qua nghiên cứu tài liệu tham khảo trong và ngoài nước chúng tôi nhận thấy, sau tập luyện cường độ lớn và trong thời gian dài ở VĐV thường xuất hiện cảm giác đau ở các vùng cơ thể do sự co rút quá giới hạn của các nhóm cơ tham gia thực hiện lượng vận động chủ yếu. Đây là một trong những nguyên nhân cơ bản làm gia tăng các trạng thái bệnh lý và chấn thương ở VĐV. Để minh chứng và có cái nhìn khách quan hơn về những biểu hiện mệt mỏi sau tập luyện của nữ VĐV Cầu mây Đội tuyển trẻ Quốc gia, chúng tôi tiến hành phỏng vấn cảm giác chủ quan của 15 nữ VĐV Cầu mây lứa tuổi 15 - 18 Đội tuyển trẻ Quốc gia. Kết quả được trình bày ở bảng 2.

Quan sát bảng 2 ta thấy, đa số VĐV sau tập luyện có cảm giác đau thường xuyên ở vùng thắt lưng, đùi (chủ yếu phía sau đùi), gối và cổ chân, đặc biệt là đau vùng gối (chiếm tỷ lệ 66.7%), tiếp đó đến thắt lưng (40.0%), đùi (20.0%) và cổ chân (20.0%); Tỉnh thoảng đau ở vùng khuỷa tay (20.0%), hông (20.0%) và khớp chân đùi (46,7%), các vùng còn lại đều rất hiếm hoặc không bao giờ có cảm giác đau. Điều này chứng tỏ đặc thù vận động môn Cầu mây chủ yếu sử dụng phần thân dưới, đặc biệt các cơ ở vùng hông, thắt lưng, đùi và cổ chân luôn phải chịu lượng vận động cường độ cực đại và luyện tập

thường xuyên trong thời gian dài, từ đó làm gia tăng cảm giác đau sau tập luyện ở VĐV. Ngoài ra, những vùng xuất hiện cảm giác đau thường xuyên này cũng chính là những điểm yếu trong chuỗi vận động từ kết quả kiểm tra test FMS ở VĐV Cầu mây. Điều này chứng tỏ điểm yếu trong chuỗi vận động có mối liên hệ mật thiết với các cơn đau xuất hiện sau tập luyện ở

VĐV Cầu mây. Đây là cơ sở khoa học quan trọng để lựa chọn các bài tập khắc phục và cải thiện các điểm yếu của bộ máy vận động, từ đó nâng cao hiệu quả thực hiện động tác và hạn chế các nguy cơ xảy ra chấn thương cho VĐV.

**KẾT LUẬN**

Thực trạng chức năng bộ máy vận động của nữ VĐV Cầu mây lứa tuổi 15 - 18 Đội tuyển trẻ Quốc gia còn nhiều hạn chế. Sau tập luyện VĐV thường cảm thấy đau ở các vùng thắt lưng, khớp háng, đùi sau, gối và cổ chân. Đây đều là những vùng chịu ảnh hưởng lớn nhất của lượng vận động chuyên môn trong Cầu mây.

**TÀI LIỆU THAM KHẢO**

1. Lưu Quang Hiệp và CS (2002), *Giải phẫu các cơ quan vận động*, Nxb TĐTT, Hà Nội.
2. Vũ Chung Thủy, Ngô Sách Thọ (2010), “Tiêu chuẩn đánh giá trình độ tập luyện nữ VĐV Cầu mây giai đoạn chuyên môn hóa sâu”, *Đề tài khoa học và công nghệ cấp cơ sở*, Trường Đại học TĐTT Bắc Ninh.
3. Уйба В.В. (2011), *Олимпийское руководство по спортивной медицине*. – М.: Практика. - 671 с.
4. Янда В. (2010), *Функциональная диагностика мышц / Владимир Янда*. – М.: Эксмо. – 352 с.

**(Bài nộp ngày 22/11/2018, Phản biện ngày 23/10/2018, duyệt in ngày 28/11/2018)**