

Transplant. Jul 31 2023;38(8):1880-1889. doi:10.1093/ndt/gfad038

9. **Zhang F, Zhang T, Yang S, et al.** Sacubitril-Valsartan Increases Ultrafiltration in Patients Undergoing Peritoneal Dialysis: A Short-Term Retrospective Self-Controlled Study. *Front Med*

(Lausanne). 2022;9:831541. doi: 10.3389/fmed.2022.831541

10. **Guo Y, Ren M, Wang T, et al.** Effects of sacubitril/valsartan in ESRD patients undergoing hemodialysis with HFpEF. *Front Cardiovasc Med*. 2022;9:955780. doi:10.3389/fcvm.2022.955780

HIỆU QUẢ CẢI THIỆN TƯ THẾ ĐẦU NGÃ VỀ TRƯỚC CỦA NHÓM NĂM ĐỘNG TÁC TÁC ĐỘNG VÙNG LƯNG THEO PHƯƠNG PHÁP DƯỠNG SINH NGUYỄN VĂN HƯƠNG TRÊN SINH VIÊN

Ngô Thái Diệu Lương¹, Võ Trọng Tuấn¹

TÓM TẮT

Mục tiêu: Đánh giá sự thay đổi góc chấm đội (CVA) trước và sau khi tập nhóm 05 động tác tác động vùng lưng trên theo phương pháp dưỡng sinh Nguyễn Văn Hương trên đối tượng sinh viên có tư thế đầu ngã về trước. **Đối tượng và phương pháp nghiên cứu:** Nghiên cứu can thiệp theo dõi trước sau không nhóm chứng, thực hiện trên 30 sinh viên có tư thế đầu ngã về trước tại Khoa Y học cổ truyền – Đại học Y dược Thành phố Hồ Chí Minh, thời gian từ tháng 01/2023 – 06/2023. **Kết quả:** Sau 8 tuần tập luyện với 3 buổi/tuần, góc chấm đội sau tập tăng lên so với trước tập là $7,5 \pm 3$ độ ($P < 0,05$) có ý nghĩa thống kê. **Kết luận:** Nhóm 5 động tác tác động vùng lưng trên theo phương pháp dưỡng sinh Nguyễn Văn Hương làm tăng góc chấm đội, cải thiện tư thế đầu ngã về trước trên đối tượng sinh viên.

Từ khóa: Tư thế đầu ngã về trước, góc chấm đội, phương pháp dưỡng sinh Nguyễn Văn Hương, nhóm 5 động tác tác động vùng lưng trên.

SUMMARY

THE EFFECTIVE IMPROVEMENT OF FORWARD HEAD POSTURE OF THE GROUP OF FIVE UPPER BACK EXERCISES BY NGUYEN VAN HUONG'S EXERCISE METHOD ON STUDENTS WITH FORWARD HEAD POSITION

Objectives: Evaluate the change in the craniovertebral angle (CVA) before and after practicing a group of 05 upper back exercises according to Nguyen Van Huong's exercise method on students with a forward head posture. **Subjects and Method:** The study was designed by a before–after study without a control group, conducted on 30 students with forward head posture at the Faculty of Traditional Medicine - University of Medicine and Pharmacy at Ho Chi Minh City, from January 2023 to June 2023. **Results:** After 8 weeks of training with 3 sessions/week, there was a significant difference in

the baseline values after training in craniovertebral angle. **Conclusions:** A group of 05 upper back exercises according to Nguyen Van Huong's nourishing method increases the craniovertebral angle and improves the forward head posture in students.

Keywords: Forward head posture, craniovertebral angle, Nguyen Van Huong's exercise method, group of 5 upper back exercises.

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Tư thế bình thường được định nghĩa là khi đường trọng lực đi qua cơ quan thính giác bên ngoài (loa tai), các thân của cột sống cổ, và vùng đệm và phía trước cột sống ngực. Đây là trạng thái cân bằng cơ xương trong đó tải trọng tác động lên các cấu trúc của cơ thể là tối thiểu. Tư thế đầu ngã về trước – FHP (forward head posture) là tư thế phần đầu lệch khỏi tư thế trung tính hoặc bình thường khi nhìn từ mặt phẳng nghiêng. Vì nhiều nguyên nhân như công việc, học tập, đời sống, tâm lý khiến cho cột sống cổ giữ ở tư thế khác với tư thế thích hợp quá lâu, sẽ dẫn chuyển thành tư thế xấu, trong đó có tư thế đầu ngã về trước, thường gặp trên các đối tượng thường xuyên cúi đầu liên tục trong nhiều giờ như nhân viên văn phòng, công nhân, sinh viên, giảng viên hoặc mang cặp sách nặng như học sinh, sinh viên [1].

Tư thế đầu ngã về trước có liên quan đến nhiều rối loạn như đau cổ, rối loạn vận động ở phức hợp vai và cột sống cổ, giảm chức năng hô hấp [2]. Góc chấm đội (CVA - Craniovertebral angle) là góc giữa một đường ngang qua mỏm gai của đốt sống C7 và một đường thẳng kẻ từ mỏm gai đốt sống C7 qua lỗ tai. Góc chấm đội < 50° được xem là có tư thế đầu ngã về trước.

Các biện pháp can thiệp tư thế đầu ngã về trước đều xoay quanh việc tập luyện chủ động hoặc thụ động tác động lên vùng cột sống cổ và lưng trên để đưa cơ thể về tư thế thích hợp, đặc biệt là việc tác động lên cột sống lưng trên mang lại hiệu quả tốt hơn tác động lên cột sống cổ [3].

¹Đại học Y Dược TP.Hồ Chí Minh

Chịu trách nhiệm chính: Võ Trọng Tuấn

Email: dr.votuan@ump.edu.vn

Ngày nhận bài: 6.11.2023

Ngày phản biện khoa học: 19.12.2023

Ngày duyệt bài: 9.01.2024

Phương pháp Dưỡng sinh của Nguyễn Văn Hưởng đã kết hợp khéo léo và thuần thực Y học cổ truyền và Y học hiện đại xây dựng thành công một phương pháp dưỡng sinh mang tính khoa học và đại chúng. Tập luyện phương pháp Dưỡng sinh góp phần nâng cao, cải thiện sức khỏe và phòng các bệnh không lây nhiễm [4].

Nhóm 5 động tác tác động vào vùng lưng trên theo phương pháp dưỡng sinh Nguyễn Văn Hưởng vừa có cùng cơ chế tác động với tư thế đầu ngã về trước, vừa giúp luyện cơ hô hấp, lại được phổ biến và luyện tập rộng rãi. Vì vậy, câu hỏi nghiên cứu được đặt ra đó là nhóm 5 động tác tác động vùng lưng trên theo phương pháp dưỡng sinh Nguyễn Văn Hưởng có thể thay đổi tư thế đầu ngã về trước hay không.

Mục tiêu: *Khảo sát sự thay đổi góc chấm đội sau khi tập nhóm 5 động tác tác động vùng lưng trên trong vòng 8 tuần, 3 buổi/tuần.*

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng nghiên cứu. Tình nguyện viên (TNV) khoa Y học cổ truyền Đại học Y Dược thành phố Hồ Chí Minh mắc tư thế đầu ngã về trước.

Tiêu chuẩn chọn. TNV độ tuổi từ đủ 18 - 28 tuổi, không phân biệt giới tính, là sinh viên khoa Y học cổ truyền, Đại học Y Dược Thành phố Hồ Chí Minh.

Góc chấm đội đo được < 50 độ.

Dấu hiệu sinh tồn trong giới hạn bình thường Mạch: 60 – 100 lần/phút. Nhịp thở: 14 – 20 lần/phút. Huyết áp: 90/60mmHg < Huyết áp đối tượng nghiên cứu < 140/90mmHg.

Nhiệt độ: 37,5 độ C.

Tiêu chuẩn loại trừ. Tiền sử bệnh tim, tiền căn có bất kỳ rối loạn nào trong kiểm soát tư thế.

Chống chỉ định của việc tập 5 động tác dưỡng sinh tác động vào vùng lưng trên như bong gân, sai khớp, viêm khớp giai đoạn cấp.

Đang tham gia vào các hoạt động thể thao cá nhân thường xuyên và chuyên sâu.

Có bất kỳ giới hạn y tế nào để tham gia tập luyện thể chất.

Đối tượng nghiên cứu tham gia tập luyện nhưng bỏ hai buổi liên tiếp hoặc ba buổi không liên tiếp trong suốt quá trình nghiên cứu.

2.2. Phương pháp nghiên cứu

Thiết kế nghiên cứu. Nghiên cứu can thiệp theo dõi trước sau không nhóm chứng.

Cỡ mẫu. Công thức tính cỡ mẫu cho nghiên cứu so sánh 2 số trung bình

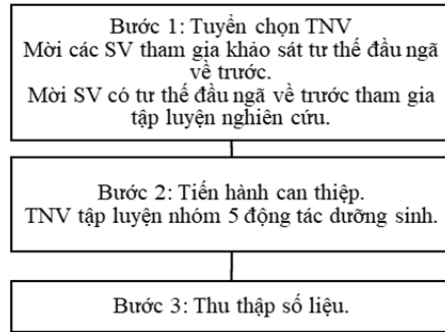
$$n = \frac{2 \cdot C(\alpha, \beta) \cdot s^2}{d^2}$$

Với sai số $\alpha=0,05$ và $\beta=0,1$, power = 0,9 nên $C(\alpha,\beta)= 10,5$.

d là hiệu quả cải thiện mong muốn, s là độ lệch chuẩn trung bình của góc CVA trong nghiên cứu trước đó. Theo nghiên cứu của Zahra Heydari và các cộng sự, nhóm chứng góc CVA ban đầu là 45,2°, độ lệch chuẩn s là 3,7° [8]. Chúng tôi kì vọng nhóm can thiệp trong nghiên cứu của chúng tôi sẽ có góc CVA ít nhất là 50°. Từ đó, ước tính cỡ mẫu tối thiểu là n = 13.

Do đó, chúng tôi chọn cỡ mẫu là 30 người.

Phương pháp tiến hành



Hình 1. Sơ đồ quy trình tiến hành nghiên cứu

Các TNV đăng kí tham gia được khảo sát tư thế đầu ngã về trước bằng cách chụp ảnh và đo góc chấm đội bằng phần mềm AutoCAD. TNV có góc CVA < 50° sẽ được tham gia nghiên cứu, tập 5 động tác dưỡng sinh tác động vào vùng lưng trên trong thời gian 8 tuần, mỗi tuần 3 buổi:

- Động tác xem xa xem gần.
- Động tác để tay sau gáy.
- Động tác có rút tay ra phía sau.
- Động tác để tay giữa lưng nghiêng mình.
- Động tác bắt chéo tay sau lưng.

Mỗi động tác tập luân phiên 2 bên, mỗi bên 3 lần. Tổng thời gian tập kéo dài khoảng 15 phút mỗi ngày.

Phương pháp thống kê. Phân tích và xử lý số liệu bằng phần mềm SPSS.

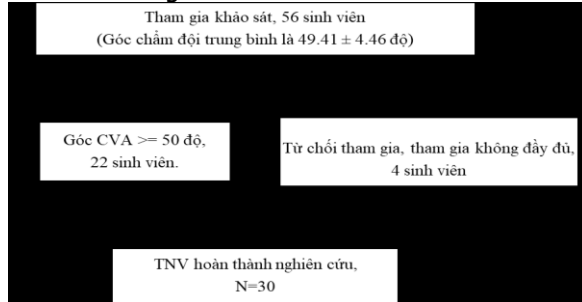
Thống kê mô tả biến định lượng: trung bình ± độ lệch chuẩn hoặc trung vị và khoảng tứ phân vị; biến định tính: tần số, tỷ lệ.

Thống kê phân tích: Dữ liệu được phân tích bằng kiểm định chi bình phương (hoặc Fisher nếu n < 5) với các biến số định tính; bằng phép kiểm T-test (biến số phân phối bình thường) hoặc kiểm định Wilcoxon Rank Sum (biến số phân phối lệch) với các biến số định lượng.

Y đức. Nghiên cứu đã được thông qua Hội đồng Đạo đức trong Nghiên cứu Y Sinh học – Đại học Y Dược Thành phố Hồ Chí Minh theo quyết định số 1060/HĐĐĐ - ĐHYD ngày 15/12/2022.

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

Tổng cộng 56 sinh viên khoa Y học cổ truyền tham gia khảo sát góc chằm đội và sàng lọc được 34 sinh viên đủ tiêu chuẩn chọn mẫu làm tình nguyện viên (TNV), cuối cùng có 30 TNV hoàn thành nghiên cứu.



Đặc điểm chung mẫu nghiên cứu

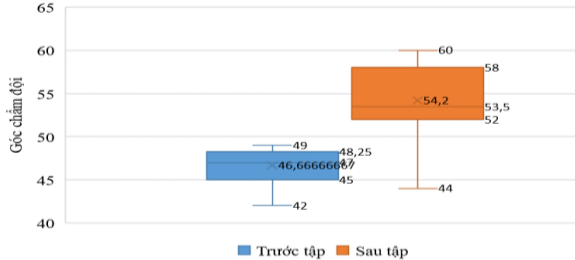
Bảng 1. Các đặc điểm của mẫu nghiên cứu

ĐẶC ĐIỂM Trung bình \pm Độ lệch chuẩn	
Giới (n,%)	
Nam	10 (33%)
Nữ	20 (67%)
Tuổi	$21,4 \pm 1,8$
BMI (kg/m²)	$20,84 \pm 3,23$

Tỉ lệ TNV nữ gấp đôi nam, độ tuổi trung bình $21,4 \pm 1,8$; BMI trung bình $20,84 \pm 3,23$.

Giá trị góc chằm đội trước và sau tập

SO SÁNH GÓC CHẴM ĐỘI TRƯỚC TẬP VÀ SAU TẬP (N=30)

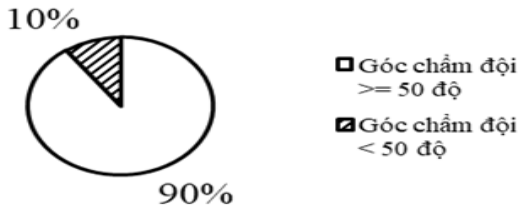


Biểu đồ 1. Biểu đồ so sánh góc chằm đội trước tập và sau tập

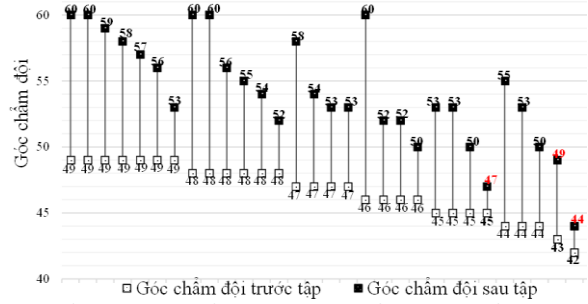
Có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê về góc chằm đội trước và sau tập ($p < 0,001$).

Tất cả TNV đều có góc chằm đội sau tập tăng so với trước tập (tỉ lệ 100%).

Mức độ tăng trung bình trước và sau tập là $7,5 \pm 3$ độ.



Biểu đồ 2. Biểu đồ phân loại góc chằm đội sau tập



Biểu đồ 3. Biểu đồ thay đổi góc chằm đội trước và sau tập của 30 TNV

Sau can thiệp, có 27 TNV có tư thế trung tính (góc chằm đội ≥ 50 độ) chiếm 90%, còn lại 3 TNV, chiếm tỉ lệ 10% vẫn còn tư thế đầu ngã về trước (góc chằm đội < 50 độ).

IV. BÀN LUẬN

Bàn luận về kết quả khảo sát TNV có tư thế đầu ngã về trước. Trong quá trình sàng lọc các TNV góc chằm đội < 50 độ, nghiên cứu viên đã tiến hành khảo sát trên 56 TNV. Kết quả góc chằm đội trung bình trên 56 bạn sinh viên này $49,41 \pm 4,46$ độ, tỉ lệ góc chằm đội < 50 độ chiếm 61%.

Kết quả góc chằm đội trung bình thấp hơn so với nghiên cứu trên dân số chung tại Arab Saudi có đau cổ, cùng nhóm tuổi 18 – 30 tuổi ($n=45$) ($53,72 \pm 2,11$ độ)[5]. Điều này gợi ý tình trạng tư thế đầu ngã về trước trên sinh viên y khoa có phần nghiêm trọng hơn so với độ tuổi và đối tượng này có nguy cơ mắc các rối loạn cơ xương khớp như đau cổ, rối loạn chức năng thái dương hàm, giảm chức năng hô hấp, từ đó gây ảnh hưởng lớn đến sinh hoạt, học tập, làm việc của các bạn sinh viên.

Bàn luận về mẫu nghiên cứu. Độ tuổi trung bình trong nghiên cứu của chúng tôi là $21,4 \pm 1,8$ tuổi (từ 19 – 26 tuổi), đều nằm trong độ tuổi thanh niên, độ tuổi không có sự thoái hoá và biến dạng của đốt sống cổ, vì thế nên chúng tôi dự đoán nhóm TNV đáp ứng tốt với các bài tập luyện.

Bàn về kết quả góc chằm đội trước và sau tập. Toàn bộ TNV đều tăng góc chằm đội sau khi tập, mức giảm dao động từ 2 độ đến 14 độ, với mức tăng trung bình là $7,5 \pm 3$ độ có ý nghĩa thống kê ($p < 0,05$). Điều này cho thấy nhóm 05 động tác tác động vùng lưng trên có hiệu quả tốt trên tư thế đầu ngã về trước ở đối tượng sinh viên.

Bên cạnh đó, 90% TNV có tư thế đầu ngã về trước trở về tư thế trung tính, cho thấy quy trình tập nhóm 5 động tác tác động vùng lưng trên

trong 8 tuần, 3 buổi/tuần có tác dụng cải thiện tư thế đầu ngã về trước.

Tuy nhiên, trong nghiên cứu có 3 tình nguyện viên tuy có góc chẩm đội tăng lên nhưng vẫn còn nhỏ hơn 50 độ, tức là vẫn còn tư thế đầu ngã về trước. Điều này cho thấy đáp ứng của nhóm 5 động tác này là khác nhau ở mỗi người. Do đó cần các nghiên cứu tiếp theo về các yếu tố ảnh hưởng đến hiệu quả của bài tập này để đề ra phác đồ tập thích hợp, ví dụ như về thời gian tập dài hơn 8 tuần hoặc số lần thực hiện các động tác nhiều hơn để đạt hiệu quả mong muốn.

Kết quả tăng góc CVA trước và sau tập trong nghiên cứu này tương đồng với một số nghiên cứu can thiệp khác.

Trong nghiên cứu của tác giả Juchul Cho và các cộng sự về so sánh việc tập vận động cột sống cổ và cột sống ngực trên đối tượng có tư thế đầu ngã về trước, đối tượng nghiên cứu có cùng độ tuổi với nghiên cứu của chúng tôi, góc CVA ở nhóm tập bài cổ (n=16) tăng từ 50,6 độ lên 52 độ, góc CVA ở nhóm bài tập kết hợp cổ và ngực (n=16) tăng từ 48,4 độ – 54,1 độ [3]. Trong khi đó, nghiên cứu của chúng tôi có mức độ tăng nhiều hơn, có thể là vì TNV được tập luyện thời gian dài hơn (8 tuần, 32 buổi tập) so với nghiên cứu của tác giả Juchul Cho (4 tuần với 10 buổi tập). Kết quả nghiên cứu của chúng tôi góp phần chứng minh rằng các bài tập kết hợp vận động cột sống cổ và cột sống ngực cho kết quả tốt trên đối tượng có tư thế đầu ngã về trước.

Ngoài ra các bài tập trong nghiên cứu này đòi hỏi được thực hiện bởi nhà trị liệu với các tư thế khác nhau như ngồi, nằm ngửa, nằm sấp. Trong khi đó, các bài tập dưỡng sinh lại được các TNV tự thực hiện mà không phụ thuộc vào nhà trị liệu. Do đó, bài tập có lợi thế hơn trong việc chủ động thời gian luyện tập trong thời gian rảnh, không tốn chi phí chi trả cho nhà trị liệu.

Về nghiên cứu của tác giả Sun-Myung Lee cùng các cộng sự về hiệu quả của phương pháp tập Pilates cho tư thế đầu hướng về trước (n = 16) [6], các TNV đều là nữ, có phác đồ tập 50 phút mỗi ngày, 3 ngày trong tuần, kéo dài 10 tuần. Kết quả góc CVA tăng từ $65,65 \pm 4,53^\circ$ lên $70,09 \pm 4,78^\circ$. Kết quả này tương đồng với kết quả luyện tập trong nghiên cứu của chúng tôi.

Các bài tập Pilates ban đầu được phát triển bởi Joseph H. Pilates và tuân theo tám nguyên tắc dòng chảy của chuyển động, định tâm, kiểm soát, thở, phạm vi chuyển động, độ chính xác, ổn định và đối lập. Có hai loại bài tập Pilates: tập trên thảm và tập với dụng cụ hỗ trợ như lò xo,

thun, bóng,...[7] Từ đó cho thấy các bài tập đó tuy có hiệu quả nhưng việc luyện tập còn phụ thuộc vào không gian tập rộng rãi và dụng cụ hỗ trợ, còn các bài tập nhóm 5 động tác lưng trên lại có thể tập độc lập, tiết kiệm không gian, chi phí hơn.

Về bài tập thể dục tác động lên cơ như nghiên cứu trên đối tượng học sinh của tác giả Zahra Heydari cùng các cộng sự (n = 51)[8]. Nghiên cứu này có độ tuổi trung bình nhỏ hơn ($11,8 \pm 0,87$), thời gian tập khoảng 30 phút trong mỗi buổi trong 8 tuần. Các TNV được tập nhằm vào cơ dài cổ, cơ dài đầu, cơ thang, cơ răng trước, cơ thoi, cơ tròn bé, cơ dưới gai, cơ ngực bé, cơ ức đòn chũm và cơ nâng vai ở các tư thế nằm ngửa, nằm sấp, đứng. Kết quả nghiên cứu cho thấy góc CVA trung bình tăng từ $46,23 \pm 2,93$ lên $53,13 \pm 3,43$. Kết quả này tương đồng với kết quả nghiên cứu của chúng tôi. Tuy nhiên các bài tập từng nhóm cơ này thực hiện ở nhiều tư thế như đứng dựa tường, nằm ngửa, nằm sấp quỳ. Do đó có hạn chế là cần không gian rộng để luyện tập. Trong khi đó, nhóm năm bài tập dưỡng sinh đều có thể tác động lên các cơ này [9] nhưng lại chỉ cần tập ở tư thế ngồi hoa sen, do đó thuận tiện hơn cho người tập.

Nói tóm lại, bài tập nhóm 5 động tác tác động vùng lưng trên có hiệu quả tương đương với bài tập tác động lên vùng cơ cổ, lưng trên nhưng lại có nhiều ưu điểm hơn như tiết kiệm chi phí vì không phụ thuộc vào nhà trị liệu hay dụng cụ luyện tập, chủ động thời gian, không gian luyện tập vì chỉ thực hiện ở tư thế ngồi hoa sen, phù hợp với những không gian nhỏ như lớp học, văn phòng làm việc,... đây chính là những môi trường thường xuyên sử dụng máy tính, điện thoại, mang balo nặng.

Ngoài ra, tư thế đầu ngã về trước còn gây giảm chức năng hô hấp và có liên quan đến các bệnh lý hô hấp như xơ phổi, xẹp phổi, tuy nhiên các bài tập hiện nay chủ yếu tập trung và tập mạnh các cơ mà chưa đề cập đến chức năng hô hấp. Trong khi đó, nhóm 5 bài tập dưỡng sinh có sự phối hợp giữa việc tập mạnh vùng cổ và lưng trên, vừa tập luyện chức năng hô hấp bằng việc hít vào gắng sức. Việc hít vào gắng sức vừa giúp các bộ phận của lồng ngực như xương sườn, xương ức và các cơ hít vào khi gắng sức như cơ hoành, cơ ức đòn chũm, cơ liên sườn,... được hoạt động với biên độ lớn hơn [10], từ đó giúp cải thiện tình trạng giảm chức năng hô hấp trong tư thế đầu ngã về trước, tạo ra hiệu quả toàn diện hơn.

V. KẾT LUẬN

Bài tập nhóm 05 động tác tác động vùng lưng trên theo phương pháp dưỡng sinh Nguyễn Văn Hưởng trong 8 tuần, 3 buổi/tuần có hiệu quả trong việc cải thiện góc chằm đội 7,5 ± 3 (p < 0,005), cũng như tư thế đầu ngả về trước 90%.

Phương án đo góc chằm đội bằng phương pháp chụp ảnh là hoàn toàn khả thi, an toàn cho tình nguyện viên, phù hợp cho việc thực hiện đại trà.

Kiến nghị ứng dụng bài tập nhóm 5 động tác tác động vùng lưng trên theo phương pháp Nguyễn Văn Hưởng trên nhóm đối tượng có tư thế đầu ngả về trước và có nguy cơ mất tư thế đầu ngả về trước (như học sinh, sinh viên, nhân viên văn phòng, người thường xuyên sử dụng máy tính,...).

Kiến nghị ứng dụng đo góc chằm đội bằng phương pháp chụp ảnh vào tầm soát, khảo sát tư thế xấu đầu ngả về trước trên các đối tượng nguy cơ, đặc biệt là học sinh.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Singla D, Veqar Z.** Association Between Forward Head, Rounded Shoulders, and Increased Thoracic Kyphosis: A Review of the Literature. *Journal of chiropractic medicine.* Sep 2017;16(3):220-229.
2. **Imeida VP, Guimarães FS, Moço VJ, Menezes SL, Mafort TT, Lopes AJ.** [Correlation between pulmonary function, posture, and body composition in patients with asthma]. *Revista portuguesa de pneumologia.* Sep-Oct 2013;19(5): 204-10.

- Correlação entre função pulmonar, postura e composição corporal em pacientes com asma.
3. **Cho J, Lee E, Lee S.** Upper thoracic spine mobilization and mobility exercise versus upper cervical spine mobilization and stabilization exercise in individuals with forward head posture: a randomized clinical trial. *BMC musculoskeletal disorders.* Dec 12 2017;18(1):525. doi:10.1186/s12891-017-1889-2
 4. **Võ Trọng Tuấn, Phạm Huy Hùng.** Phương pháp dưỡng sinh. Nhà xuất bản y học;2021:98-101.
 5. **Aafreen, Khan A, Ahmad A, et al.** Clinimetric properties of a smartphone application to measure the craniovertebral angle in different age groups and positions. *Heliyon.* 2023/09/01/2023;9(9):e19336.
 6. **Lee SM, Lee CH, O'Sullivan D, Jung JH, Park JJ.** Clinical effectiveness of a Pilates treatment for forward head posture. *Journal of physical therapy science.* Jul 2016;28(7):2009-13. doi:10.1589/jpts.28.2009
 7. **Owsley A.** An Introduction to Clinical Pilates. *Athletic Therapy Today.* 07/01 2005;10:19-25. doi:10.1123/att.10.4.19
 8. **Heydari Z, Sheikhhoseini R, Shahrbanian S, Piri H.** Establishing minimal clinically important difference for effectiveness of corrective exercises on craniovertebral and shoulder angles among students with forward head posture: a clinical trial study. *BMC pediatrics.* Apr 27 2022;22(1):230. doi:10.1186/s12887-022-03300-7
 9. **Nguyễn Hoàng Vũ.** Module cơ xương khớp. In: Nguyễn Hoàng Vũ VTN, Trang Mạnh Khôi, ed. *Giải phẫu học tập 2.* 2019:103 - 163.
 10. **Trần Văn Ngọc, Nguyễn Thị Lệ.** Sinh lý hệ hô hấp. *Sinh lý học y khoa.* NXB Y học; 2018:117 - 160.

KHẢO SÁT MỐI LIÊN QUAN GIỮA GÁNH NẶNG BỆNH ĐỒNG MẮC VÀ KẾT CỤC LÂM SÀNG Ở BỆNH NHÂN THUYỀN TẮC PHỔI TẠI BỆNH VIỆN ĐẠI HỌC Y DƯỢC THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH

Bùi Thế Dũng¹, Nguyễn Thị Tuyết Mai¹, Trần Hòa¹,
Bùi Thị Hạnh Duyên¹, Trần Đăng Khương¹

TÓM TẮT⁵³

Mục tiêu: Khảo sát gánh nặng của những bệnh đồng mắc được lượng giá bằng thang điểm Charlson comorbidity index (CCI) lên kết cục lâm sàng bất lợi ở bệnh nhân thuyên tắc phổi (TTP) cấp bao gồm xuất huyết, viêm phổi bệnh viện, tử vong trong thời gian nội viện. **Đối tượng – Phương pháp nghiên cứu:** Chúng tôi theo dõi kết cục lâm sàng của bệnh nhân

được chẩn đoán TTP điều trị nội trú từ tháng 01/2019 tới tháng 09/2022. **Kết quả:** Chúng tôi thu nhận được 177 bệnh nhân. Tăng men tim (P=0,019), điểm PESI (P=0,000), loại kháng đông ban đầu (P=0,036) và CCI (P=0,043) có mối liên quan độc lập với kết cục lâm sàng bất lợi. Dựa vào đường cong ROC chúng tôi tìm được ngưỡng cắt thích hợp cho CCI là 1 điểm với độ nhạy là 91,1%, độ đặc hiệu là 35,5%. Diện tích dưới đường cong là 0,655 (P<0,001). Có 84 bệnh nhân (47,5%) trong nhóm CCI ≤ 1 và 93 bệnh nhân (52,5%) trong nhóm CCI > 1. Tỷ lệ kết cục bất lợi ở nhóm CCI ≤ 1 là 20,2%, ở nhóm CCI > 1 là 41,9% (P=0,002). **Kết quả:** Ngưỡng cắt CCI > 1 có mối liên quan với tăng tỷ lệ kết cục lâm sàng bất lợi gồm viêm phổi bệnh viện, xuất huyết và tử vong trong quá trình điều trị nội viện TTP. **Từ khóa:** Charlson comorbidity index, tử vong, thuyên tắc phổi, xuất huyết.

¹Bệnh viện Đại Học Y Dược Thành phố Hồ Chí Minh

Chịu trách nhiệm chính: Trần Đăng Khương

Email: khuong.td2@umc.edu.vn

Ngày nhận bài: 6.11.2023

Ngày phản biện khoa học: 18.12.2023

Ngày duyệt bài: 9.01.2024