

# HIỆU QUẢ CAN THIỆP PHỤC HỒI CHỨC NĂNG VẠO CỘT SỐNG Ở HỌC SINH TIỂU HỌC TẠI TỈNH THÁI NGUYÊN

Trịnh Minh Phong<sup>1</sup>, Nguyễn Thành Trung<sup>2</sup>, Hoàng Khải Lập<sup>1</sup>

## TÓM TẮT

**Mục tiêu:** Đánh giá hiệu quả của chương trình can thiệp phục hồi chức năng trong giảm mức độ vẹo cột sống ở học sinh tiểu học tại tỉnh Thái Nguyên. **Đối tượng và Phương pháp nghiên cứu:** Nghiên cứu can thiệp trước sau không có nhóm chứng trên 167 học sinh được chẩn đoán vẹo cột sống được áp dụng trong nghiên cứu này. **Kết quả:** Chỉ số chênh lệch bả vai, chênh lệch gai chậu và chênh lệch chiều dài hai chân giảm ở giai đoạn sau can thiệp so với giai đoạn trước can thiệp với  $p < 0,05$ . Chỉ số Scoliometer ở mức độ nặng giảm từ 1,8% xuống 1,2%, mức độ nhẹ tăng từ 67,7% lên 75,4%, mức độ trung bình giảm từ 30,5% xuống 16,8%, 11 trường hợp về bình thường.

**Từ khóa:** Hiệu quả; Can thiệp; Phục hồi chức năng; Vẹo cột sống; Thái Nguyên

## SUMMARY

### EFFECT OF REHABILITATION INTERVENTION ON SCOLIOSIS AMONG PRIMARY PUPIL IN THAI NGUYEN

**Objectives:** The objective of this study was to evaluate the effectiveness of a rehabilitation intervention program in reducing the severity of scoliosis in primary pupils in Thai Nguyen province. **Methods:** The one-group Pretest-posttest research design on 167 pupils diagnosed as scoliosis was used in this study. **Results:** Uneven shoulders, uneven hip and uneven foot length symptoms were improved in the post-intervention period compared to the pre-intervention period with  $p < 0.05$ . Scoliometer index at severe level decreased from 1.8% to 1.2%, mild level increased from 67.7% to 75.4%, moderate level decreased from 30.5% to 16.8%, 11 cases returned to normal. **Key words:** Effectiveness; Intervention; Rehabilitation; Scoliosis; Thai Nguyen

## I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Vẹo cột sống (VCS) là tình trạng đường cong của cột sống lệch sang phía bên của trục cơ thể 10 độ và xoay của các thân đốt sống theo trục của mặt phẳng ngang. Bệnh gây nên biến dạng lớn về giải phẫu, ảnh hưởng đến sự phát triển của trẻ em [2].

Vẹo cột sống vô căn ở tuổi vị thành niên là bệnh hay gặp trong các bệnh lý biến dạng cột

sống phổ biến với tỷ lệ lưu hành từ 1-4%. Ở Việt Nam theo điều tra của Đào Thị Mùi và cộng sự thì tỷ lệ VCS ở học sinh Hà Nội là 18,9% [7]. Nghiên cứu của Phạm Thanh Vũ và cộng sự tại 2 tỉnh Sóc Trăng và An Giang cho thấy tỷ lệ học sinh tiểu học dân tộc Khmer mắc cong vẹo cột sống là 21,15% [8]. Tại Thái Nguyên tỷ lệ VCS ở lứa tuổi học sinh có xu hướng tăng lên từ 11,9% vào năm 2000 lên 17,56% vào năm 2018 [9].

Việc cải thiện tình trạng vẹo cột sống, ngoài việc can thiệp lâm sàng tại bệnh viện thì việc phát hiện sớm, can thiệp phục hồi chức năng (PHCN) tại cộng đồng/gia đình thông qua hướng dẫn PHCN cho các thành viên người chăm sóc có ý nghĩa rất quan trọng, nhằm cải thiện tình trạng vẹo cột sống của trẻ ngay từ khi mới phát hiện.

Với xu hướng gia tăng của vẹo cột sống trong những năm gần đây, cùng với đó Thái Nguyên ngày càng phát triển, dân số ngày một tăng, trường học ngày một nhiều, số học sinh cũng tăng lên nhiều lần. Chính vì vậy việc đưa ra những can thiệp nhằm giảm mức độ trầm trọng của vẹo cột sống qua đó làm giảm gánh nặng do vẹo cột sống gây ra cho học sinh, gia đình và cộng đồng là cần thiết, tuy nhiên những nghiên cứu trong lĩnh vực này tại Việt Nam nói chung và Thái Nguyên nói riêng còn hạn chế. Câu hỏi đặt ra hiệu quả của can thiệp nhằm giảm mức độ trầm trọng của vẹo cột sống của học sinh là như thế nào? Nhận thức được tầm quan trọng của vấn đề đó, chúng tôi tiến hành nghiên cứu này nhằm mục tiêu "Đánh giá hiệu quả của chương trình can thiệp phục hồi chức năng vẹo cột sống ở học sinh tiểu học tại tỉnh Thái Nguyên".

## II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

**1. Đối tượng nghiên cứu:** Học sinh tiểu học (từ 6 đến <11 tuổi) của tỉnh Thái Nguyên

\* **Tiêu chuẩn lựa chọn:** Đang học tại các trường Tiểu học trên địa bàn nghiên cứu; Được chẩn đoán vẹo cột sống ở giai đoạn 1 của nghiên cứu này (Giai đoạn sàng lọc); Đồng ý và được cha/mẹ hoặc người giám hộ đồng ý cho tham gia nghiên cứu.

\* **Tiêu chuẩn loại trừ:** VCS không cấu trúc, VCS do các biến dạng cột sống bẩm sinh, VCS do nguyên nhân thần kinh - cơ, VCS do các nguyên nhân chấn thương, VCS do các bệnh về cột sống.

**2. Địa điểm nghiên cứu:** Nghiên cứu được

<sup>1</sup>Trường Đại học Y-Dược, Đại học Thái Nguyên

<sup>2</sup>Bệnh viện Trung ương Thái Nguyên

Chịu trách nhiệm chính: Trịnh Minh Phong

Email: minhphongphcn@gmail.com

Ngày nhận bài: 01.8.2023

Ngày phản biện khoa học: 18.9.2023

Ngày duyệt bài: 4.10.2023

tiến hành trên các trường Tiểu học trên địa bàn tỉnh Thái Nguyên

**3. Thời gian nghiên cứu:** Nghiên cứu được thực hiện từ tháng 11/2017 đến 3/2019.

**4. Thiết kế nghiên cứu:** Nghiên cứu can thiệp trước sau không có nhóm chứng được áp dụng trong nghiên cứu này nhằm đánh giá hiệu quả can thiệp đối với vẹo cột sống cho học sinh.

**5. Cỡ mẫu:** Lựa chọn tất cả các học sinh được chẩn đoán vẹo cột sống ở giai đoạn sàng lọc. Ở giai đoạn sàng lọc có 167 học sinh được chẩn đoán vẹo cột sống và đáp ứng tiêu chí chọn mẫu, do đó cỡ mẫu nghiên cứu của chúng tôi là 167 học sinh.

**6. Phương pháp chọn mẫu:** Phương pháp chọn mẫu toàn bộ được áp dụng để lựa chọn tất cả học sinh và người chăm sóc đáp ứng tiêu chuẩn chọn mẫu tham gia vào nghiên cứu. Số liệu được thu thập trước can thiệp là giai đoạn sàng lọc ban đầu và sau can thiệp là giai đoạn sau khi triển khai can thiệp 6 tháng.

**7. Nội dung can thiệp:** Bài tập cho học sinh bị CVCS được sử dụng là bài tập do Bộ y tế

phát hành trong bộ sách Phục hồi chức năng dựa vào cộng đồng, cuốn số 8 phục hồi chức năng cho trẻ cong vẹo cột sống xuất bản tại nhà xuất bản Y học [1].

**8. Bộ công cụ sử dụng trong nghiên cứu**

**Bộ công cụ nhân khẩu học:** Bao gồm thông tin chung về đối tượng nghiên cứu (học sinh và người chăm sóc), các thông tin liên quan đến thói quen học tập của học sinh được xây dựng bởi nghiên cứu viên.

**Bộ công cụ về thông tin y khoa:** Được xây dựng bởi nhóm nghiên cứu bao gồm các thông tin liên quan đến các chỉ số đánh giá vẹo cột sống ở trẻ em theo quy định hiện hành của Bộ Y tế [2].

**9. Phương pháp xử lý số liệu:** Số liệu được nhập và quản lý bằng phần mềm Epidata và được phân tích bằng phần mềm SPSS 20.0.

**10. Đạo đức trong nghiên cứu:** Nghiên cứu được thông qua Hội đồng Khoa học và Hội đồng đạo đức y sinh của trường Đại học Y – Dược, Đại học Thái Nguyên. Tuân theo các quy định hiện hành của nghiên cứu y sinh.

### III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

**Bảng 1. Đặc điểm chung của học sinh**

Đặc điểm	Giới tính	Nam		Nữ		Tổng
		SL	%	SL	%	
Địa dư	Thái Nguyên	19	38,8	30	61,2	49 (29,3%)
	Đồng Hỷ	11	39,3	17	60,7	28 (16,8%)
	Phú Bình	13	38,2	21	61,8	34 (20,4%)
	Phú Lương	22	39,3	34	60,7	56 (33,5%)
Lớp	Lớp 1	7	35,5	13	65,0	20 (11,9%)
	Lớp 2	10	38,5	16	61,5	26 (15,6%)
	Lớp 3	12	38,7	19	61,3	31 (18,6%)
	Lớp 4	11	31,4	24	68,6	35 (21,0%)
	Lớp 5	25	45,5	30	54,5	55 (32,9%)
<b>Tổng</b>		<b>65</b>	<b>38,9</b>	<b>102</b>	<b>61,1</b>	167

**Nhận xét:** Học sinh nam mắc vẹo cột sống chiếm tỷ lệ 38,9%, có 61,1% học sinh nữ mắc vẹo cột sống. Học sinh vẹo cột sống ở khu vực Phú Lương chiếm 33,5%, thành phố Thái Nguyên chiếm tỷ lệ 29,3%, Phú Bình (20,4%) và Đồng Hỷ chiếm tỷ lệ 16,8%. Học sinh vẹo cột sống ở khối lớp 5 chiếm tỷ lệ 32,9%, lớp 4 chiếm tỷ lệ 21,0%, học sinh lớp 3 chiếm tỷ lệ 18,6%, học sinh lớp 2 và lớp 1 chiếm tỷ lệ lần lượt 15,6% và 11,9%.

**Bảng 2. Thay đổi về chênh lệch móm vai trước và sau can thiệp**

Giai đoạn Móm vai (cm)	Trước can thiệp		Sau can thiệp		p
	SL	%	SL	%	
0	0	0	43	25,7	< 0,05

> 0 - 1	51	30,5	95	56,9
> 1 - 1,5	106	63,5	25	15,0
> 1,5	10	6,0	04	2,4

**Nhận xét:** Trước can thiệp tất cả học sinh đều có chênh lệch móm vai, sau can thiệp 25,7% học sinh không chênh lệch móm vai. Chỉ số chênh lệch móm vai < 1cm tăng từ 30,5% trước can thiệp lên 56,9% sau can thiệp. Chỉ số chênh lệch móm vai trong khoảng > 1 đến 1,5cm giảm từ 63,5% trước can thiệp xuống 15% sau can thiệp. Trước can thiệp 6% học sinh có chênh lệch móm vai > 1,5cm giảm xuống 2,4% sau can thiệp. Sự thay đổi này có ý nghĩa thống kê với p < 0,05.

**Bảng 3. Thay đổi về chênh lệch gai chậu**

**trước và sau can thiệp**

Giai đoạn Gai chậu (cm)	Trước can thIỆP		Sau can thIỆP		p
	SL	%	SL	%	
0	0	0	32	19,2	< 0,05
> 0 - 1	52	31,1	92	55,1	
> 1 - 1,5	64	38,3	29	17,4	
> 1,5 - 2	48	28,7	13	7,8	
> 2	3	1,8	1	0,6	

**Nhận xét:** Trước can thiệp tất cả học sinh đều chênh lệch gai chậu, sau can thiệp 19,2% học sinh không chênh lệch gai chậu. Chỉ số chênh lệch gai chậu < 1cm tăng từ 31,1% trước can thiệp lên 55,1% sau can thiệp. Chỉ số chênh lệch gai chậu trong khoảng > 1 đến 1,5cm giảm từ 38,3% trước can thiệp xuống 17,4% sau can thiệp. Chỉ số chênh lệch gai chậu trong khoảng > 1,5cm - 2cm giảm từ 28,7% trước can thiệp xuống 7,8% sau can thiệp. Trước can thiệp 1,8% học sinh có chênh lệch gai chậu > 2cm giảm xuống 0,6% sau can thiệp. Sự thay đổi này có ý nghĩa thống kê với p < 0,05.

**Bảng 4. Thay đổi về chênh lệch chiều dài hai chân trước và sau can thiệp**

Giai đoạn Hai chân (cm)	Trước can thIỆP		Sau can thIỆP		p
	SL	%	SL	%	
0	15	9,0	51	30,5	< 0,05
> 0 - 1	118	70,7	96	57,5	
> 1 - 2	30	18,0	19	11,4	
> 2	4	2,4	1	0,6	

**Nhận xét:** Học sinh không có chênh lệch chiều dài hai chân tăng từ 9% trước can thiệp lên 30,5% sau can thiệp. Chỉ số chênh lệch chiều dài hai chân trong khoảng < 1cm giảm từ 70,7% trước can thiệp xuống 57,5% sau can thiệp. Chỉ số chênh lệch chiều dài hai chân trong khoảng > 1 đến 2cm giảm từ 18% trước can thiệp xuống 11,4% sau can thiệp. Trước can thiệp 2,4% học sinh có chênh lệch chiều dài hai chân > 2cm giảm xuống 0,6% sau can thiệp. Sự thay đổi này có ý nghĩa thống kê với p < 0,05.

**Bảng 5. Thay đổi về chỉ số Scoliometer trước và sau can thiệp**

Giai đoạn Scoliometer	Trước can thIỆP		Sau can thIỆP		p
	SL	%	SL	%	
Bình thường	0	0	11	6,6	< 0,05
Nhẹ	113	67,7	126	75,4	
Trung bình	51	30,5	28	16,8	
Nặng	03	1,8	02	1,2	

**Nhận xét:** Trước can thiệp chỉ số Scoliometer ở mức độ nặng chiếm tỷ lệ 1,8%

giảm xuống 1,2% sau can thiệp. Mức độ nhẹ tăng từ 67,7% trước can thiệp lên 75,4% sau can thiệp, mức độ trung bình giảm từ 30,5% trước can thiệp xuống 16,8% sau can thiệp. Sau can thiệp có 11 trường hợp chiếm tỷ lệ 6,6% chỉ số Scoliometer về bình thường. Sự thay đổi này có ý nghĩa thống kê với p < 0,05.

**Bảng 6. Nghiệm pháp dây rọi trước và sau can thiệp**

Giai đoạn Kết quả	Trước can thIỆP		Sau can thIỆP		p
	SL	%	SL	%	
Thẳng	16	9,6	81	48,5	< 0,05
Lệch	151	90,4	86	51,5	

**Nhận xét:** Trước can thiệp 9,6% học sinh cột sống thẳng khi sử dụng nghiệm pháp dây rọi, tỷ lệ này tăng lên 48,5% ở giai đoạn sau can thiệp. Sự khác biệt này có ý nghĩa thống kê với p < 0,05.

**Bảng 7. Nghiệm pháp Blending trước và sau can thiệp**

Giai đoạn Blending	Trước can thIỆP		Sau can thIỆP		p
	SL	%	SL	%	
Có bướu sườn	143	85,6	61	36,5	< 0,05
Không có	24	14,4	106	63,5	

**Nhận xét:** Trước can thiệp có 24 trường hợp chiếm tỷ lệ 14,4% không phát hiện bướu sườn bằng phương pháp Blending, tỷ lệ này tăng lên 63,5% sau can thiệp. Sự khác biệt này có ý nghĩa thống kê với p < 0,05.

**IV. BÀN LUẬN**

**1. Đặc điểm của đối tượng nghiên cứu.**

Trong nghiên cứu của chúng tôi học sinh nam mắc vẹo cột sống chiếm tỷ lệ 38,9% thấp hơn so với nữ có tỷ lệ 61,1%. Kết quả nghiên cứu của chúng tôi cũng phù hợp so với một số nghiên cứu được thực hiện trước đó trên thế giới cũng như ở Việt Nam. Kết quả nghiên cứu của Zhou và cộng sự năm 2022 cho thấy, tỷ lệ vẹo cột sống là 5,38% và 2,11% tương ứng giữa học sinh nam và nữ, học sinh nữ có tỷ lệ mắc vẹo cột sống cao hơn gấp 2,55 lần so với học sinh nam [10]. Các nghiên cứu ở Việt Nam cũng cho kết quả tương đồng. Nghiên cứu của Lê Thị Phương Dung năm 2015 cho kết quả như sau: trong số học sinh được khảo sát và phát hiện mắc bệnh CVCS thì ở nữ sinh đều mắc chứng bệnh này nhiều hơn nam sinh, cụ thể khảo sát trong 210 mẫu có 59 trường hợp mắc bệnh thì nữ sinh chiếm 57.63%, nam sinh chiếm 42.32%. Điều này còn được thể hiện rõ khi xét theo từng cấp học [5]. Cùng với quan điểm trên, nghiên cứu

của Nguyễn Thành Trung cho thấy tỷ lệ CVCS là ở nam giới là 5,59%, ở nữ là 11,97% [9].

Học sinh vẹo cột sống ở khối lớp 5 chiếm tỷ lệ 32,9%, lớp 4 chiếm tỷ lệ 21,0%, học sinh lớp 3 chiếm tỷ lệ 18,6%, học sinh lớp 2 và lớp 1 chiếm tỷ lệ lần lượt 15,6% và 11,9%. Trong số các khối lớp tiểu học, kết quả nghiên cứu của chúng tôi chỉ ra rằng học sinh khối lớp 5 mắc vẹo cột sống chiếm tỷ lệ cao nhất (32,9%), tiếp đó là học sinh khối lớp 4 chiếm tỷ lệ 21,0%, học sinh lớp 3 chiếm tỷ lệ 18,6%, học sinh lớp 2 và lớp 1 chiếm tỷ lệ thấp nhất lần lượt 15,6% và 11,9%. Kết quả này cũng phù hợp với một số nghiên cứu được thực hiện trước đó. Tỷ lệ VCS theo khối học sinh trong nghiên cứu của Nguyễn Hữu Chinh cho thấy tỷ lệ cao nhất ở khối THCS (6,19%), tiếp đến khối TH (5,08%) và khối THPT (4,38%) [4]. Theo điều tra năm 2012 của Cục Y tế dự phòng – Bộ Y tế ở 8 tỉnh trong cả nước cũng cho thấy tỷ lệ VCS cũng tăng lên theo cấp học. Nghiên cứu của Lê Thị Phương Dung tại Quận 7 – TP. Hồ Chí Minh cho thấy trong 210 học sinh tỉ lệ cong vẹo cột sống trong 3 cấp tiểu học, THCS, THPT là 28.1%, tỉ lệ mắc bệnh này tăng dần theo từng cấp học, cụ thể ở cấp tiểu học, tỉ lệ này chiếm 11.43%, ở cấp THCS là 27.14%, THPT tỉ lệ này lên đến 45.71% (tăng 34.28%) [5].

**2. Hiệu quả chương trình can thiệp Phục hồi chức năng.** Đối với chỉ số liên quan đến chênh lệch móm vai, chúng tôi thấy rằng sau can thiệp có sự cải thiện về chênh lệch móm vai ở học sinh. Trước can thiệp tất cả học sinh đều có chênh lệch móm vai, sau can thiệp 25,7% học sinh không chênh lệch móm vai. Chỉ số chênh lệch móm vai < 1cm tăng từ 30,5% trước can thiệp lên 56,9% sau can thiệp. Chỉ số chênh lệch móm vai trong khoảng > 1 đến 1,5cm giảm từ 63,5% trước can thiệp xuống 15% sau can thiệp. Trước can thiệp 6% học sinh có chênh lệch móm vai > 1,5cm giảm xuống 2,4% sau can thiệp. Sự thay đổi này có ý nghĩa thống kê với  $p < 0,05$ . Kết quả của chúng tôi cũng phù hợp với nghiên cứu của Nguyễn Thành Trung khi tác giả báo cáo trong tổng số 339 học sinh thì trước can thiệp có mức chênh lệch móm vai phần lớn ở mức chênh 1,5 và 1cm, không có trẻ nào có 2 móm vai cân bằng nhau. Sau can thiệp 6 tháng có mức chênh lệch móm vai phần lớn ở mức chênh 1cm chiếm 59%, và số trẻ không bị lệch móm vai chiếm 23,3%, sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với  $p < 0,05$  [9]. Ngoài ra, can thiệp cũng cho thấy hiệu quả đối với chỉ số chênh lệch gai chậu và chênh lệch chiều dài hai chân. Trước can thiệp tất cả học sinh đều có chênh lệch gai

chậu, sau can thiệp 19,2% học sinh không chênh lệch gai chậu. Chỉ số chênh lệch gai chậu < 1cm tăng từ 31,1% trước can thiệp lên 55,1% sau can thiệp. Chỉ số chênh lệch gai chậu trong khoảng > 1 đến 1,5cm giảm từ 38,3% trước can thiệp xuống 17,4% sau can thiệp. Chỉ số chênh lệch gai chậu trong khoảng > 1,5cm – 2cm giảm từ 28,7% trước can thiệp xuống 7,8% sau can thiệp. Trước can thiệp 1,8% học sinh có chênh lệch gai chậu > 2cm giảm xuống 0,6% sau can thiệp. Sự thay đổi này có ý nghĩa thống kê với  $p < 0,05$ . Học sinh không có chênh lệch chiều dài hai chân tăng từ 9% trước can thiệp lên 30,5% sau can thiệp. Chỉ số chênh lệch chiều dài hai chân trong khoảng < 1cm giảm từ 70,7% trước can thiệp xuống 57,5% sau can thiệp. Chỉ số chênh lệch chiều dài hai chân trong khoảng > 1 đến 2cm giảm từ 18% trước can thiệp xuống 11,4% sau can thiệp. Trước can thiệp 2,4% học sinh có chênh lệch chiều dài hai chân > 2cm giảm xuống 0,6% sau can thiệp. Sự thay đổi này có ý nghĩa thống kê với  $p < 0,05$ . Kết quả nghiên cứu của chúng tôi cũng phù hợp với nghiên cứu trên đối tượng học sinh 6 – 15 tuổi, khi tác giả báo cáo hiệu quả can thiệp vẹo cột sống đối với giảm chênh lệch gai chậu và chiều dài hai chân ở học sinh vẹo cột sống, cụ thể: Về kết quả đo chênh lệch gai chậu: phần lớn ở mức chênh 1cm, 1,5cm, 2cm không có trẻ nào có 2 gai chậu cân bằng nhau. Sau can thiệp 6 tháng có mức chênh lệch gai chậu phần lớn ở mức chênh 1cm chiếm 56,05%, và số trẻ có 2 gai chậu cân bằng nhau chiếm 17,7%. Về kết quả đo chênh lệch chiều dài 2 chân trước can thiệp phần lớn ở mức chênh 1cm chiếm 69,62%, có 8,85% trẻ có chiều dài chân bằng nhau. Sau can thiệp 6 tháng có mức chênh lệch chiều dài chân phần lớn ở mức 1cm chiếm 61,36%, và có 32,45% trẻ có chiều dài chân bình thường [9].

Trên thực tế can thiệp trong nghiên cứu của chúng tôi được thiết kế dựa trên những bài tập phục hồi chức năng dựa vào cộng đồng được thiết kế và phê duyệt bởi Bộ Y tế gồm các bài tập khác nhau. Các bài tập này nhằm mục tiêu tăng tầm vận động gập của cột sống lưng, kéo giãn nhóm cơ duỗi lưng; kéo giãn các cơ bên lõm của đường cong, tăng cường độ mềm dẻo của cột sống; tăng cường độ giãn nở của lồng ngực [1], [2]. Chính vì vậy khi học sinh thực hiện bài tập này có hiệu quả sẽ giúp cải thiện tình trạng vẹo cột sống như chênh lệch vai, chênh lệch gai chậu hay chênh lệch chiều dài hai chân. Mặt khác, trong nghiên cứu này chúng tôi có huy động sự tham gia của cộng đồng, dựa vào cộng

đồng để tiến hành can thiệp. Cụ thể, cán bộ y tế học đường được tập huấn sẽ đóng vai trò người hướng dẫn cho người chăm sóc học sinh và học sinh. Việc tập luyện hàng ngày của học sinh sẽ được nhắc nhở bởi giáo viên chủ nhiệm và người chăm sóc trẻ. Việc giám sát và đảm bảo thực hiện các bài tập của học sinh đạt hiệu quả sẽ được cán bộ y tế học đường cùng người chăm sóc giám sát. Cả quy trình can thiệp, sẽ được nhóm nghiên cứu giám sát một cách ngẫu nhiên nhằm đưa ra những hướng dẫn, tư vấn kịp thời. Do đó, chúng tôi cho rằng hiệu quả trong giảm các chỉ số như chênh lệch vai, chênh lệch gai chậu hay chênh lệch chiều dài hai chân được tìm ra trong nghiên cứu của chúng tôi có thể được giải thích theo quan điểm trên.

Ngoài ra trong nghiên cứu của chúng tôi cũng tìm thấy sự thay đổi về chỉ số Scoliometer trước và sau can thiệp. Trước can thiệp chỉ số Scoliometer ở mức độ nặng chiếm tỷ lệ 1,8% giảm xuống 1,2% sau can thiệp. Mức độ nhẹ tăng từ 67,7% trước can thiệp lên 75,4% sau can thiệp, mức độ trung bình giảm từ 30,5% trước can thiệp xuống 16,8% sau can thiệp. Sau can thiệp có 11 trường hợp chiếm tỷ lệ 6,6% chỉ số Scoliometer về bình thường. Sự thay đổi này có ý nghĩa thống kê với  $p < 0,05$ . Sự thay đổi về chỉ số Scoliometer sau can thiệp bằng bài tập cũng được một số tác giả báo cáo. Kết quả nghiên cứu của tác giả Trịnh Quang Dũng cho thấy số đo góc trung bình theo Scoliometer cũng có xu hướng giảm đáng kể sau can thiệp 6 tháng và 12 tháng từ 11,2 độ (trước can thiệp) xuống còn 7,9 độ (sau 6 tháng) và giảm xuống chỉ còn 6 độ (sau 12 tháng can thiệp). Sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với  $p < 0,01$  và CSHQ=46,4% [6]. Không chỉ có sự thay đổi về chỉ số Scoliometer, kết quả nghiên cứu của tác giả Cao Minh Châu còn cho thấy sự cải thiện của góc Cobb sau can thiệp bằng các bài tập, cụ thể góc Cobb trước và sau can thiệp đều có sự thay đổi, cho dù là vẹo cột sống ở đoạn ngực, thắt lưng hay vẹo cột sống đôi (ngực - thắt lưng) thì góc Cobb đều giảm đáng kể với  $p < 0,05$  ở giai đoạn sau can thiệp [3].

Khi áp dụng một số nghiệm pháp đánh giá vẹo cột sống, chúng tôi cũng thấy rằng, can thiệp có hiệu quả ở giai đoạn sau can thiệp. Trước can thiệp 9,6% học sinh cột sống thẳng khi sử dụng nghiệm pháp dây rọi, tỷ lệ này tăng lên 48,5% ở giai đoạn sau can thiệp. Sự khác biệt này có ý nghĩa thống kê với  $p < 0,05$ . Ngoài ra, trước can thiệp có 24 trường hợp chiếm tỷ lệ 14,4% không phát hiện bướu sườn bằng phương

pháp Blending, tỷ lệ này tăng lên 63,5% sau can thiệp. Sự khác biệt này có ý nghĩa thống kê với  $p < 0,05$ . Kết quả nghiên cứu của chúng tôi cũng phù hợp với nghiên cứu thực hiện trước đó của Nguyễn Thành Trung khi kết quả nghiên cứu này chỉ ra rằng trong tổng số 339 học sinh thì trước can thiệp kết quả đo nghiệm pháp dây rọi thì có đến 92,04% bị lệch khỏi rãnh liên móng. Sau can thiệp 6 tháng có 245 các trẻ có kết quả dây rọi thẳng trục chiếm 72,27%. Trước can thiệp tỷ lệ có bướu sườn theo nghiệm pháp Blending chiếm 88,79% đã giảm xuống 28,91% sau can thiệp [9].

Như vậy kết quả nghiên cứu của chúng tôi cho thấy can thiệp có hiệu quả không những nâng cao kiến thức, thái độ, thực hành trong phục hồi chức năng cho trẻ vẹo cột sống mà còn có hiệu quả trong giảm vẹo cột sống ở học sinh. Chúng tôi cho rằng với can thiệp được triển khai đồng bộ, có sự đồng ý của nhà trường, sự tham gia của các bên liên quan, vì vậy can thiệp đã mang lại được hiệu quả và được sự chấp nhận của cộng đồng.

## V. KẾT LUẬN

Chỉ số chênh lệch bả vai, chênh lệch gai chậu và chênh lệch chiều dài hai chân giảm ở giai đoạn sau can thiệp so với giai đoạn trước can thiệp với  $p < 0,05$ .

Chỉ số Scoliometer ở mức độ nặng giảm từ 1,8% xuống 1,2%, mức độ nhẹ tăng từ 67,7% lên 75,4%, mức độ trung bình giảm từ 30,5% xuống 16,8%, 11 trường hợp về bình thường. Trước can thiệp 9,6% học sinh cột sống thẳng khi sử dụng nghiệm pháp dây rọi, tỷ lệ này tăng lên 48,5% ở giai đoạn sau can thiệp.

Trước can thiệp có 24 trường hợp chiếm tỷ lệ 14,4% không phát hiện bướu sườn bằng phương pháp Blending, tỷ lệ này tăng lên 63,5% sau can thiệp.

## TÀI LIỆU THAM KHẢO

- Bộ Y tế (2008)**, Phục hồi chức năng cho trẻ cong vẹo cột sống, Phục hồi chức năng dựa vào cộng đồng, Bộ Y tế, Hà Nội.
- Bộ Y tế (2014)**, Hướng dẫn chẩn đoán, điều trị chuyên ngành phục hồi chức năng, Hà Nội.
- Cao Minh Châu (2015)**, Nghiên cứu thực trạng vẹo cột sống ở học sinh phổ thông tại Hà Nội, đề xuất và đánh giá một số biện pháp can thiệp, Sở Khoa học và Công nghệ, Hà Nội.
- Nguyễn Hữu Chính (2007)**, Đánh giá thực trạng, các yếu tố liên quan và ứng dụng giải pháp dự phòng vẹo cột sống cho HS thành phố Hải Phòng, Đề tài cấp Bộ.
- Lê Thị Phương Dung (2015)**, Phân tích các yếu tố ảnh hưởng đến tật cong vẹo cột sống ở lứa tuổi học đường tại Quận 7-TPHCM, Luận văn Thạc sĩ, Đại học Kinh tế - TP. HCM, TP. HCM.

6. **Trịnh Quang Dũng (2015)**, Nghiên cứu hiệu quả can thiệp cho trẻ vẹo cột sống không rõ nguyên nhân bằng áo nẹp chỉnh hình TLSO, Luận án Tiến sĩ, Đại học Y Hà Nội, Hà Nội.
7. **Đào Thị Mùi và Trần Văn Dân (2005)**, "Tình hình bệnh vẹo cột sống ở học sinh phổ thông trên địa bàn thành phố Hà Nội", Y học thực hành. 503(2), tr. 60-61.
8. **Phạm Thanh Vũ và cộng sự (2022)**, "Cong vẹo cột sống và một số yếu tố liên quan ở học sinh tiểu học dân tộc Khmer tại 2 tỉnh Sóc Trăng và An Giang", Tạp chí Y học Việt Nam. 517(2), tr. 108 - 112.
9. **Nguyễn Thành Trung (2018)**, Thực trạng cong vẹo cột sống ở trẻ từ 6 – 15 tuổi tại tỉnh Thái Nguyên và hiệu quả can thiệp, Đề tài cấp tỉnh Thái Nguyên.
10. **Zhou, L., et al. (2022)**, "Scoliosis among children in Qinghai-Tibetan Plateau of China: A cross-sectional epidemiological study", Front Public Health. 10, p. 983095.

## KIẾN THỨC, THÁI ĐỘ VÀ THỰC HÀNH VỀ CHĂM SÓC SỨC KHỎE SINH SẢN Ở HỌC SINH TRUNG HỌC PHỔ THÔNG, THÀNH PHỐ THÁI NGUYÊN

Nguyễn Thúy Hà<sup>1</sup>, Đàm Khải Hoàn<sup>2</sup>, Đặng Thị Minh Nguyệt<sup>3</sup>

### TÓM TẮT

**Đặt vấn đề:** Sức khỏe sinh sản (SKSS) vị thành niên (VTN) luôn là một vấn đề y tế công cộng quan trọng. **Mục tiêu nghiên cứu:** Mô tả thực trạng kiến thức, thái độ và thực hành về chăm sóc sức khỏe sinh sản vị thành niên ở học sinh trung học phổ thông, thành phố Thái Nguyên. **Đối tượng và phương pháp nghiên cứu:** Nghiên cứu mô tả cắt ngang trên 1636 học sinh tại 4 trường trung học phổ thông (THPT) thành phố Thái Nguyên năm 2017. **Kết quả:** Tỷ lệ học sinh có kiến thức tốt về SKSS VTN 15,6%, trung bình 22,0% và yếu 62,4%. Tỷ lệ học sinh có thái độ tốt về SKSS VTN 9,2%, trung bình 13,2% và yếu 77,6%. Tỷ lệ học sinh có người yếu là 22,8%; đã từng QHTD là 5,4%, trong đó: tuổi QHTD lần đầu từ 13 – 15 tuổi chiếm 59,6%; sử dụng BPTT trong lần QHTD đầu tiên 39,3%. Tỷ lệ học sinh đã từng nghe về CSSKSS VTN là 84,4%; tỷ lệ học sinh cho rằng cần nghe về CSSKSS VTN là 92,8% và cần cung cấp kiến thức cho phụ huynh về SKSS VTN là 72,1%. **Kết luận:** Kiến thức, thái độ và thực hành về CSSKSS ở học sinh THPT thành phố Thái Nguyên còn thấp. Cần tăng cường can thiệp truyền thông dưới nhiều hình thức cho học sinh THPT.

**Từ khóa:** kiến thức, thái độ, thực hành, sức khỏe sinh sản, vị thành niên

### SUMMARY

#### KNOWLEDGE, ATTITUDE AND PRACTICE ON REPRODUCTIVE HEALTH CARE OF HIGH SCHOOL STUDENTS, THAI NGUYEN CITY

**Background:** Adolescent reproductive health (ARH) is an important public health issue. **Objectives of the study:** Describe the knowledge, attitudes and

practices of adolescent reproductive health care of high school students in Thai Nguyen city. **Study subjects and method:** A cross-sectional study was conducted on 1636 students at 4 high schools in Thai Nguyen city in 2017. **Results:** The proportion of students with good knowledge about ARH was 15.6%, moderate 22.0% and weak 62.4%. The proportion of students with good attitude about ARH was 9.2%, moderate 13.2% and weak 77.6%. The proportion of students who have lover was 22.8%; had sex was 5.4%, in which: 59.6% students had the first time sex from 13 to 15 years old; using contraception in the first time sex 39.3%. The proportion of students who have heard about ARH care was 84.4%; the percentage of students think that they need to hear about ARH care was 92.8% and the need to provide ARH knowledge to parents was 72.1%. **Conclusion:** Knowledge, attitudes and practices on reproductive health care of high school students in Thai Nguyen city are weak. Communication should be strengthened in a variety of ways for high school students.

**Keywords:** knowledge, attitude, practice, reproductive health, adolescent

### I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Sự phát triển của vị thành niên (VTN) và thanh niên luôn là vấn đề y tế công cộng quan trọng ở nhiều quốc gia trên thế giới cũng như ở Việt Nam, bởi vì đây chính là thế hệ quyết định đến tương lai và vận mệnh của đất nước. Việc chăm sóc sức khỏe, đặc biệt là chăm sóc sức khỏe sinh sản (CSSKSS) ở nhóm dân số này là cực kỳ cần thiết. CSSKSS VTN là nội dung chính của "Đề án tăng cường tư vấn và cung cấp dịch vụ Dân số - Kế hoạch hóa gia đình cho vị thành niên/thanh niên giai đoạn 2016 – 2020" của Bộ Y tế. Đây cũng là nội dung trong "Kế hoạch tổng thể quốc gia về bảo vệ, chăm sóc và nâng cao sức khỏe của vị thành niên và thanh niên Việt Nam giai đoạn 2006- 2010 và định hướng đến năm 2020" và "Chương trình hành động truyền thông chuyển đổi hành vi về dân số và phát triển

<sup>1</sup>Trường Cao đẳng Y tế Thái Nguyên,

<sup>2</sup>Trường Đại học Y Dược Thái Nguyên,

<sup>3</sup>Trường Đại học Y Hà Nội

Chịu trách nhiệm chính: Nguyễn Thúy Hà

Email: drnguyenhasan@gmail.com

Ngày nhận bài: 2.8.2023

Ngày phản biện khoa học: 18.9.2023

Ngày duyệt bài: 5.10.2023