

KNOWLEDGE, PRACTICE OF REFRACTIVE ERROR PREVENTION AND SOME RELATED FACTORS OF FIRST-YEAR STUDENTS AT NGUYEN TAT THANH UNIVERSITY, IN 2024

Tran Nguyen Anh Nhu*, Huynh Le Truc Giang

Faculty of Health Management, Nguyen Tat Thanh University - 300A Nguyen Tat Thanh, Ward 13, Dist 4, Ho Chi Minh City, Vietnam

Received: 25/07/2024

Revised: 15/08/2024; Accepted: 27/08/2024

ABSTRACT

Objective: Describe the knowledge, practice of refractive error prevention and some related factors of first-year students at Nguyen Tat Thanh University, in 2024.

Methods: A descriptive cross-sectional design was conducted on 349 first-year students at Nguyen Tat Thanh University from April 2024 to August 2024.

Results: The percentage of first-year students with correct general knowledge about refractive error prevention was 71.1%, and correct general practice about refractive error prevention was 52.2%. Some factors related to students' practice about refractive error prevention included ($p < 0.05$): Gender, age group, ethnicity, major, and general knowledge about refractive error prevention. The rate of students with correct practice in preventing refractive errors in the group studying other majors (economics, engineering) was lower than that in the group studying health majors (OR = 0.12; 95% CI: 0.08 - 0.19), the group with incorrect knowledge was lower than that in the group with correct knowledge (OR = 0.20; KTC 95%: 0.12 – 0.33).

Conclusion: First-year students had relatively good knowledge about refractive error prevention (71.1%), but their practice of refractive error prevention was not high (52.2%). The rate of proper refractive error prevention practices was lower among students from other majors and those with incorrect knowledge.

Keywords: Refractive errors, knowledge, attitudes, related factors.

*Corresponding author

Email address: 2311554470@nttu.edu.vn

Phone number: (+84) 397942005

<https://doi.org/10.52163/yhc.v65iCD8.1502>

Kiến thức, thực hành về phòng chống tật khúc xạ và một số yếu tố liên quan của sinh viên năm nhất tại Trường Đại học Nguyễn Tất Thành, năm 2024

Trần Nguyễn Ánh Như*, Huỳnh Lê Trúc Giang

Khoa Quản lý Y tế, Trường Đại học Nguyễn Tất Thành - 300A Nguyễn Tất Thành, P. 13, Q. 4, Tp. Hồ Chí Minh, Việt Nam

Ngày nhận bài: 25/07/2024

Chỉnh sửa ngày: 15/08/2024; Ngày duyệt đăng: 27/08/2024

TÓM TẮT

Mục tiêu: Mô tả kiến thức, thực hành phòng chống tật khúc xạ và một số yếu tố liên quan của sinh viên năm nhất tại Trường Đại học Nguyễn Tất Thành, năm 2024.

Phương pháp: Thiết kế cắt ngang mô tả được tiến hành trên 349 sinh viên năm nhất tại Trường Đại học Nguyễn Tất Thành từ tháng 04/2024 đến tháng 08/2024.

Kết quả: Tỷ lệ sinh viên năm nhất có kiến thức chung đúng về phòng chống tật khúc xạ là 71,1%, thực hành chung đúng về phòng chống tật khúc xạ là 52,2%. Một số yếu tố liên quan đến thực hành phòng chống tật khúc xạ của sinh viên gồm ($p < 0,05$): Giới tính, nhóm tuổi, dân tộc, khối ngành theo học, kiến thức chung về phòng chống tật khúc xạ. Tỷ lệ sinh viên có thực hành đúng về phòng chống tật khúc xạ ở nhóm học khối ngành khác (kinh tế, kỹ thuật) thấp hơn so với nhóm học khối ngành sức khỏe (OR = 0,12; KTC 95%: 0,08 – 0,19), nhóm có kiến thức chưa đúng thấp hơn so với nhóm có kiến thức đúng (OR = 0,20; KTC 95%: 0,12 – 0,33).

Kết luận: Sinh viên năm nhất có kiến thức tương đối tốt về phòng chống tật khúc xạ (71,1%), thực hành phòng chống tật khúc xạ chưa cao (52,2%). Tỷ lệ thực hành đúng về phòng chống tật khúc xạ thấp hơn ở sinh viên thuộc khối ngành khác và có kiến thức chưa đúng ($p < 0,05$).

Từ khóa: Tật khúc xạ, kiến thức, thái độ, yếu tố liên quan.

1. ĐẶT VẤN ĐỀ

Tật khúc xạ đặc biệt là cận thị đang là mối quan tâm đặc biệt vì những tác động của nó tới sức khỏe cộng đồng. Tật khúc xạ không chỉ gây khó khăn cho việc học tập và sinh hoạt của học sinh mà khi mắc cận thị nặng sẽ có nguy cơ mắc nhiều biến chứng như vẩn đục dịch kính, đục thủy tinh thể, glôcôm, thoái hóa hắc võng mạc, bong võng mạc và nhược thị, tất cả đều có thể gây mù lòa cho học sinh. Ngoài ra, chi phí liên quan đến điều trị cận thị cũng là một gánh nặng cho gia đình và xã hội. Do đó, trong chương trình "Thị giác năm 2020" Tổ chức Y tế thế giới đã xếp tật khúc xạ là một trong

năm nguyên nhân hàng đầu được ưu tiên trong chương trình phòng chống mù lòa toàn cầu [1], [2]. Thống kê mới đây của Bộ Y tế cho thấy, học sinh bị khúc xạ học đường tại Việt Nam chủ yếu bắt đầu từ 6 tuổi đến hơn 18 tuổi (chiếm hơn 70%). Đây cũng là độ tuổi mà cận thị phát triển nhanh nhất. Theo các chuyên gia, tật cận thị chủ yếu xuất phát từ nguyên nhân khách quan và có thể phòng tránh được. Tỷ lệ mắc tật khúc xạ cao không chỉ ảnh hưởng lớn đến việc học tập, sinh hoạt và chất lượng cuộc sống mà còn là gánh nặng về kinh tế cho gia đình và xã hội. Tại Việt Nam, nhiều nghiên cứu về tật khúc xạ ở học sinh các cấp đã cho thấy tỷ lệ mắc bệnh có

*Tác giả liên hệ
Email: 2311554470@nttu.edu.vn
Điện thoại: (+84) 397942005
<https://doi.org/10.52163/yhc.v65iCD8.1502>

xu hướng tăng dần theo cấp học. Kiến thức và áp dụng đúng các biện pháp phòng ngừa, điều chỉnh tật khúc xạ có vai trò quan trọng tuy nhiên chưa được nghiên cứu và đánh giá đầy đủ ở đối tượng sinh viên. Vì vậy, chúng tôi tiến hành nghiên cứu với mục tiêu mô tả kiến thức, thực hành phòng chống tật khúc xạ và một số yếu tố liên quan của sinh viên năm nhất tại Trường Đại học Nguyễn Tất Thành, năm 2024.

2. PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng nghiên cứu

Sinh viên năm nhất đang học tập tại Trường Đại học Nguyễn Tất Thành.

2.2. Địa điểm và thời gian nghiên cứu

Trường Đại học Nguyễn Tất Thành từ tháng 04/2024 đến tháng 08/2024.

2.3. Thiết kế nghiên cứu

Nghiên cứu mô tả cắt ngang.

2.4. Cỡ mẫu nghiên cứu

Cỡ mẫu tính theo công thức ước lượng một tỷ lệ, cỡ mẫu n.

$$n = Z^2_{(1-\alpha/2)} \frac{p(1-p)}{d^2}$$

Trong đó: $Z^2_{(1-\alpha/2)}$, độ tin cậy, với độ tin cậy 95%; $Z^2_{(1-\alpha/2)} = (1,96)^2 = 3,84$; p: Trị số mong muốn của tỷ lệ. Theo nghiên cứu của Mai Viết Kiên và cộng sự (2023) tại trường trung học phổ thông chuyên Thái Nguyên, tỷ lệ học sinh có thực hành đúng về phòng chống cận thị là 24,7% [3]. Chọn $p = 0,247$; d: Là sai số lựa chọn = 0,05. Tính được cỡ mẫu $n = 268$. Thực tế chúng tôi chọn được 349 sinh viên tham gia.

2.5. Kỹ thuật chọn mẫu

Chọn mẫu thuận tiện.

2.6. Biến số nghiên cứu và tiêu chí đánh giá

Nghiên cứu này áp dụng “điểm cắt 80%” để phân loại giữa kiến thức đúng và kiến thức chưa đúng theo mô hình được mô tả trong nghiên cứu về cách xác định ngưỡng cho bài kiểm tra kiến thức của Biddle R.E. (1993) [4]. Tổng điểm kiến thức chung về phòng chống tật khúc xạ là 18 điểm. Điểm kiến thức chung đạt khi có tổng điểm ≥ 15 điểm, điểm kiến thức chung không đạt khi có tổng điểm < 15 điểm.

Tổng điểm thực hành chung về phòng chống tật khúc xạ là 5 điểm. Điểm thực hành chung đạt khi có tổng điểm là 5 điểm, điểm thực hành chung không đạt khi có tổng điểm < 5 điểm.

2.7. Phương pháp thu thập thông tin

Sinh viên tự điền bộ câu hỏi phỏng vấn có cấu trúc sau khi được hướng dẫn.

2.8. Xử lý và phân tích số liệu

Số liệu được nhập bằng Epidata 3.0, được làm sạch và phân tích bằng phần mềm Stata/IC14.0. Kết quả trình bày theo bảng tần số, tỷ lệ. Sử dụng tỉ số chênh OR để lượng giá mối liên quan với khoảng tin cậy 95%.

2.9. Đạo đức nghiên cứu

Nghiên cứu đã được thông qua Hội đồng Đạo đức của Tiểu ban Quản lý Y tế, Trường Đại học Nguyễn Tất Thành năm 2024.

3. KẾT QUẢ

Khảo sát 349 sinh viên, nam giới chiếm tỷ lệ nam 51,0% cao hơn so với nữ 49,0%. Về nhóm tuổi, tỷ lệ sinh viên dưới 20 tuổi là 64,8%, từ 20 tuổi trở lên là 35,2%. Về dân tộc, đa phần sinh viên là người Kinh với 81,0%. Về khối ngành theo học, tỷ lệ sinh khối ngành sức khỏe là 58,2%, khối ngành khác là 41,8%.

3.1. Kiến thức, thực hành về phòng chống tật khúc xạ của sinh viên năm nhất tại Trường Đại học Nguyễn Tất Thành, năm 2024

Bảng 1. Kiến thức về phòng chống tật khúc xạ của sinh viên (n=349)

Kiến thức về phòng chống tật khúc xạ		Số lượng	Tỷ lệ %
Biểu hiện của tật khúc xạ	1. Giảm khả năng nhìn gần hoặc nhìn xa	291	83,4
	2. Mỏi mắt, nheo mắt	295	84,5
Những thói quen trong sinh hoạt gây ra tật khúc xạ	3. Ít tham gia thể dục thể thao	307	88
	4. Chơi game, sử dụng máy tính hoặc điện thoại nhiều giờ liên tục	316	90,5
	5. Xem tivi ở khoảng cách gần	305	87,4
	6. Ăn uống không đầy đủ dinh dưỡng	289	82,8
Những thói quen trong học tập gây ra tật khúc xạ	7. Học tập nơi thiếu ánh sáng	283	81,1
	8. Để sách/vở quá xa hoặc gần mắt	280	80,2
	9. Bàn ghế không phù hợp kích thước	283	81,1
	10. Học bài liên tục nhiều giờ	286	82
	11. Ngồi học sai tư thế	277	79,4
Các biện pháp phòng chống tật khúc xạ	12. Học tập ở nơi đầy đủ ánh sáng	282	80,8
	13. Dùng thiết bị có độ chiếu sáng ổn định	281	80,5
	14. Đọc sách ở tư thế ngồi thoải mái	286	82
	15. Kích thước bàn ghế phù hợp	273	78,2
	16. Giải lao thư giãn sau mỗi 30 phút học bài	266	76,2
	17. Đọc sách, tiếp xúc máy tính, mắt ở khoảng cách từ 30 - 40 cm	272	77,9
	18. Xem tivi ở khoảng cách hơn 1 m	266	76,2
Kiến thức chung đúng (≥ 15 điểm)		248	71,1

Khảo sát 349 sinh viên tham gia nghiên cứu, tỷ lệ sinh viên có kiến thức chung đúng về phòng chống tật khúc xạ là 71,1%. Trong đó, tỷ lệ sinh viên có kiến thức đúng chưa cao về các nội dung gồm: Xem tivi ở khoảng cách hơn 1 m với 76,2%, giải lao thư giãn sau mỗi 30 phút học bài 76,2%, đọc sách, tiếp xúc máy tính, mắt ở khoảng cách từ 30 - 40 cm 77,9%, kích thước bàn ghế phù hợp 78,2%.

Bảng 2. Thực hành về phòng chống tật khúc xạ của sinh viên (n=349)

Thực hành về phòng chống tật khúc xạ		Số lượng	Tỷ lệ %
Thời gian tham gia hoạt động ngoài trời	≥ 2 giờ/ngày	244	69,9
	< 2 giờ/ngày	105	30,1
Thời gian xem truyền hình	≤ 2 giờ/ngày	337	96,6
	> 2 giờ/ngày	12	3,4
Thời gian sử dụng máy vi tính hoặc thiết bị tương tự	≤ 2 giờ/ngày	329	94,3
	> 2 giờ/ngày	20	5,7
Thời gian chơi game	≤ 2 giờ/ngày	337	96,6
	> 2 giờ/ngày	12	3,4
Cho mắt nghỉ sau 30 phút sử dụng máy vi tính	Có	226	65,1
	Không	121	34,9
Thực hành chung đúng (5 điểm)		181	52,2

Tỷ lệ sinh viên có thực hành chung đúng về phòng chống tật khúc xạ là 52,2%. Trong đó, tỷ lệ sinh viên có thực hành đúng chưa cao gồm: Thời gian tham gia hoạt động ngoài trời 69,9%, cho mắt nghỉ sau 30 phút sử dụng máy vi tính 65,1%.

3.2. Một số yếu tố liên quan đến thực hành phòng chống tật khúc xạ của sinh viên năm nhất tại Trường Đại học Nguyễn Tất Thành, năm 2024

Bảng 3. Phân tích đơn biến một số yếu tố liên quan đến thực hành về phòng chống tật khúc xạ của sinh viên (n = 349)

Đặc điểm		Thực hành chung				p	OR (KTC 95%)
		Đúng (n = 181)		Chưa đúng (n = 166)			
		SL	%	SL	%		
Giới tính	Nam	79	44,9	97	55,1	0,006	1,82 (1,19 – 2,78)
	Nữ	102	59,7	69	40,3		
Nhóm tuổi	Dưới 20 tuổi	100	44,4	125	55,6	< 0,001	2,47 (1,57 – 3,89)
	≥ 20 tuổi	81	66,4	41	33,6		
Dân tộc	Kinh	137	48,9	143	51,1	0,009	2,09 (1,20 – 3,64)
	Khác (Hoa, Khmer)	44	52,3	22	47,7		
Khối ngành theo học	Khối ngành sức khỏe	146	72,3	56	27,7	< 0,001	0,12 (0,08 – 0,19)
	Khối ngành khác	35	24,1	110	75,9		
Kiến thức chung	Đúng	155	63	91	37	< 0,001	0,20 (0,12 – 0,33)
	Chưa đúng	26	25,7	75	74,3		

Một số yếu tố liên quan đến thực hành phòng chống tật khúc xạ của sinh viên gồm ($p < 0,05$): Giới tính, nhóm tuổi, dân tộc, khối ngành theo học, kiến thức chung về phòng chống tật khúc xạ. Cụ thể, tỷ lệ sinh viên có thực hành đúng về phòng chống tật khúc xạ ở nhóm nữ cao hơn so với nam (OR = 1,82; KTC 95%: 1,19 – 2,78), nhóm từ 20 tuổi trở lên cao hơn so với nhóm dưới 20 tuổi (OR = 2,47; KTC 95%: 1,57 – 3,89), nhóm dân tộc khác cao hơn so với nhóm dân tộc Kinh (OR = 2,09; KTC 95%: 1,20 – 3,64), nhóm học khối ngành khác thấp hơn so với nhóm học khối ngành sức khỏe (OR = 0,12; KTC 95%: 0,08 – 0,19), nhóm có kiến thức chưa đúng thấp hơn so với nhóm có kiến thức đúng (OR = 0,20; KTC 95%: 0,12 – 0,33).

4. BÀN LUẬN

4.1 Kiến thức, thực hành về phòng chống tật khúc xạ của sinh viên năm nhất tại Trường Đại học Nguyễn Tất Thành, năm 2024

Kết quả nghiên cứu cho thấy tỷ lệ sinh viên năm nhất tại Trường Đại học Nguyễn Tất Thành có kiến thức đúng về phòng chống tật khúc xạ chỉ đạt 71,1%, trong khi tỷ lệ thực hành đúng về phòng chống tật khúc xạ là 52,2%. Sinh viên có thể biết các thông tin cơ bản về phòng chống tật khúc xạ nhưng chưa có thói quen thực hiện những biện pháp đó trong cuộc sống hàng ngày. Điều này cho thấy cần có sự kết hợp giữa việc cung cấp kiến thức và khuyến khích hành động thực tiễn để cải thiện sức khỏe mắt. Nghiên cứu của tác giả Phí Vĩnh Bảo (2017) tại thành phố Hồ Chí Minh, kết quả cũng cho thấy các thói quen không tốt cho thị giác trong sinh hoạt và học tập gồm xem truyền hình nhiều, thường chơi game nhiều, tiếp xúc nhiều với máy tính, ít tham gia thể dục thể thao, thói quen nhìn gần liên tục, thời gian tự học nhiều, các thói quen học tập trong phòng ngủ và ngoài hành lang, tư thế học tập không đúng [5]. Nghiên cứu của Nguyễn Thị Xuyên và cộng sự (2020) tại Trường Cao đẳng Bách Khoa Nam Sài Gòn, tỷ lệ sinh viên xem phim, xem truyền hình ≥ 2 giờ/ngày là 65,6% và có liên quan đến cận thị (OR = 2,86; KTC 95%: 1,80 – 4,58) [6].

4.2. Một số yếu tố liên quan đến thực hành phòng chống tật khúc xạ của sinh viên năm nhất tại Trường Đại học Nguyễn Tất Thành, năm 2024

Kết quả nghiên cứu cho thấy các yếu tố như giới tính, nhóm tuổi, dân tộc, khối ngành học và mức độ kiến thức có liên quan đến thực hành phòng chống tật khúc xạ. Cụ thể, sinh viên sinh viên học các khối ngành khác (kinh tế, kỹ thuật) và sinh viên có kiến thức chưa đúng đều có xu hướng thực hành đúng thấp hơn. Để cải thiện tình hình, cần tổ chức các buổi tọa đàm và chương trình truyền thông nhằm nâng cao kiến thức và thực hành về phòng chống tật khúc xạ. Các hoạt động này nên được thiết kế đặc biệt để phù hợp với nhu cầu của từng nhóm

sinh viên, đặc biệt là những sinh viên thuộc khối ngành khác (kinh tế, kỹ thuật). Nghiên cứu của Nguyễn Thùy Linh (2019) nghiên cứu tại Thái Nguyên, tỷ lệ tân sinh viên bác sĩ đa khoa mắc TKX là 59,7% trong đó cận thị mắc nhiều nhất nhất là 97,6% và viễn thị là 2,4% và có mối liên quan giữa tật khúc xạ và giới. Không khám mắt định kỳ là yếu tố gia tăng tỷ lệ phát hiện tật khúc xạ của lứa tuổi tân sinh viên [7]. Nghiên cứu của tác giả Phạm Thị Xuyên cho thấy tư thế ngồi đọc truyện/ báo sách không đúng có tỷ lệ cận thị cao so với ngồi đúng tư thế (OR = 2,8; $p < 0,05$) và tỷ lệ sinh viên có xem phim, xem truyền hình ≥ 2 giờ/ngày cao so với xem phim, xem truyền hình < 2 giờ/ngày (OR = 1,97, $p < 0,05$) [6]. Nghiên cứu của Lê Phúc Hậu cho thấy có ý nghĩa thống kê về thời gian xem tivi, điện thoại ở nhóm cận thị và không cận thị, sự khác biệt trung bình là 13,2 phút ($p < 0,05$) [8]. Nghiên cứu của Lý Minh Đức cho thấy những sinh viên hoạt động nhìn gần như đọc sách, sử dụng máy tính, điện thoại, xem tivi và chơi điện tử với thời lượng trên 8 giờ/ngày có nguy cơ bị cận thị cao hơn 74% (OR = 0,26) so với những sinh viên hoạt động nhìn gần với thời lượng dưới 8 giờ/ngày và những sinh viên tham gia hoạt động ngoài trời với thời lượng trên 2 giờ/ngày, như hoạt động thể dục thể thao, tham gia các hoạt động ngoại khóa thì có nguy cơ mắc cận thị thấp hơn 56% (OR = 0,44) so với những sinh viên có thời gian hoạt động ngoài trời dưới 2 giờ/ngày [9]. Nghiên cứu của Mingguang He (2015) tại Trung Quốc cho thấy việc bổ sung thêm 40 phút hoạt động ngoài trời ở trường so với hoạt động thông thường đã giúp giảm tỷ lệ mắc bệnh cận thị trong 3 năm tới [10].

5. KẾT LUẬN

Sinh viên năm nhất có kiến thức tương đối tốt về phòng chống tật khúc xạ (71,1%), thực hành phòng chống tật khúc xạ chưa cao (52,2%). Tỷ lệ thực hành đúng về phòng chống tật khúc xạ thấp hơn ở sinh viên thuộc khối ngành khác và có kiến thức chưa đúng ($p < 0,05$). Cần tổ chức các buổi tọa đàm và chương trình truyền thông nâng cao kiến thức và thực hành về phòng chống tật khúc xạ cho sinh viên.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

- [1] Cumberland P.M., Peckham C.S., Rahi J.S. Inferring myopia over the life course from uncorrected distance visual acuity in childhood. *British Journal of Ophthalmology*. 2007;91(2):151-3.
- [2] Eguene M.H. *Planning Eye Care for Children*. Orbis International. 2014:1-51.
- [3] Mai Viết Kiên, Trương Viết Trường, Nguyễn Thị Quỳnh Hoa và cộng sự. Kiến thức, thái độ, thực hành về phòng cận thị học đường ở học sinh trung học phổ thông chuyên Thái Nguyên. *Tạp chí Y học Việt Nam*. 2023;Tập 528, Số 2:345-8.

- [4] Biddle R.E. How to Set Cutoff Scores for Knowledge Tests Used In Promotion, Training, Certification, and Licensing. Public Personnel Management. 1993;22(1):pp.63-79.
- [5] Phí Vĩnh Bảo. Nghiên cứu tật khúc xạ ở học viên một số trường sĩ quan quân đội và hiệu quả giải pháp can thiệp [Luận án Tiến sĩ Y học]: Viện vệ sinh dịch tễ trung ương; 2017.
- [6] Phạm Thị Xuyên, Phạm Kế Thuận, Nguyễn Văn Tập, Lê Thị Diễm Trinh, Nguyễn Thanh Bình. Thực trạng cận thị và một số yếu tố liên quan ở sinh viên Y dược trường Cao đẳng Bách khoa Nam Sài Gòn, Thành phố Hồ Chí Minh năm 2020. Y học cộng đồng. 2020;58(5):198-201.
- [7] Nguyễn Thùy Linh, Bùi Thị Hương Dung, Lương Thị Hải Hà. Thực trạng và một số yếu tố ảnh hưởng đến tình hình Tật khúc xạ giác mạc tân sinh viên bác sĩ Đa khoa năm học 2018-2019 trường Đại học Y Dược Thái Nguyên. TNU Journal of Science and Technology. 2019;194(01):53-7.
- [8] Lê Phúc Hậu, Nguyễn Hồng Hà, Vũ Thị Thu Giang. Tình hình cận thị và một số yếu tố liên quan ở học sinh trung học cơ sở thành phố Cà Mau. Y học Việt Nam. 2023;530(1B):222-6.
- [9] Lý Minh Đức. Đánh giá chức năng thị giác ở sinh viên các học viện và trường Đại học Công An khu vực Hà Nội [Luận án Tiến sĩ Y học]: Đại học Y Hà Nội; 2020.
- [10] He M., Xiang F., Zeng Y. Effect of Time Spent Outdoors at School on the Development of Myopia Among Children in China. JAMA. 2015;314(11):1142-8.