

NGHIÊN CỨU ĐẶC ĐIỂM CẬN THỊ HỌC ĐƯỜNG Ở HỌC SINH TIỂU HỌC VÀ TRUNG HỌC CƠ SỞ HÀ NỘI NĂM 2009

VŨ THỊ THANH*, ĐOÀN HUY HẬU**, HOÀNG THỊ PHÚC***

* Bệnh viện Mắt Hà Nội; ** Học viện Quân y; *** Bệnh viện Mắt TW

TÓM TẮT

Mục đích nghiên cứu: Khảo sát tỷ lệ tật khúc xạ của học sinh tại thành phố Hà Nội. Phương pháp quan sát phân tích, cắt ngang. Nghiên cứu trên 6.184 học sinh (3.222 nam và 2.962 nữ) tiểu học và trung học cơ sở từ 6- 15 tuổi ở 04 quận, huyện ở Hà Nội năm 2009. Kết quả nghiên cứu cho thấy tỷ lệ cận thị là 33,7% (khúc xạ cầu tương đương: $\geq -0,75D$). Tỷ lệ cận thị ở học sinh nữ (35,0%) cao hơn học sinh nam (32,5%), ($p < 0,05$). Tỷ lệ cận thị ở học sinh quận Ba Đình (42,3%), quận Thanh Xuân (41,0%) và huyện Từ Liêm (44,3%) cao hơn so với huyện Đông Anh (18,8%), ($p < 0,001$).

Từ khóa: Tật khúc xạ, cận thị.

SUMMARY

Aim: to study the prevalence of refractive error of school children at Hanoi. Methods: cross - sectional and prospective study in 2009. The study carry out on 6.184 children (3.222 males, 2.962 females) from primary and secondary schools, of 4 districts in Hanoi, aged 7 -15 years. Results: the prevalence of myopia (SE at least - 0.75D): 33,7%. The rate of myopia in female children (35.0%) were than male children (32.5%), ($p < 0.05$). The rate of myopia in Ba Dinh district (42.3%), Thanh Xuan district (41.0%) and Tu Liem (44.3%) were higher than the Dong Anh district (18.8%), ($p < 0.001$).

Keywords: Refractive error, myopia.

ĐẶT VẤN ĐỀ

Tật khúc xạ nói chung, cận thị học đường (CTHD) nói riêng đang ngày càng tăng, là mối quan tâm của từng gia đình và toàn xã hội [1], [9], [12]. Cận thị học

đường làm ảnh hưởng đến sức khỏe và khả năng học tập, sinh hoạt của học sinh [2], [14]. Ở Việt Nam, CTHD đã được chú ý từ những năm 1960, nhưng đến nay vẫn chiếm tỷ lệ khá cao và có xu hướng tăng nhanh, không chỉ ở khu vực thành thị mà ở cả khu vực nông thôn [3], [4], [5], [7].

Để góp phần nâng cao hiệu quả của chương trình phòng chống các bệnh học đường, công trình được tiến hành nhằm mục tiêu: **“Mô tả đặc điểm cận thị học đường ở học sinh tiểu học và trung học cơ sở Hà Nội năm 2009”**.

ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

1. Đối tượng nghiên cứu

Gồm 6.184 HS (3.222 nam và 2.962 nữ) tiểu học và trung học cơ sở (THCS) từ 6- 15 tuổi ở 04 quận, huyện ở Hà Nội là Ba Đình, Thanh Xuân, Từ Liêm và Đông Anh.

2. Phương pháp nghiên cứu

- Thiết kế nghiên cứu: Mô tả cắt ngang có phân tích.

- Cỡ mẫu nghiên cứu được tính theo công thức mô tả cắt ngang, ước tính là 5.780 HS. Thực tế đã nghiên cứu 6.184 HS.

- Khám mắt, đo thị lực và thử kính xác định TKX (cận thị, viễn thị, loạn thị) cho tất cả HS theo danh sách đã chọn. Đo khúc xạ bằng máy khúc xạ tự động.

- Mắt được coi là cận thị: Khi khúc xạ cầu tương đương (KXCTĐ) $\geq -0,75D$. Người được coi là cận thị khi có một mắt hoặc cả hai mắt cận thị.

Số liệu được xử lý theo phương pháp thống kê y sinh học bằng phần mềm SPSS 13.0.

KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

Bảng 1. Tỷ lệ cận thị của học sinh theo cấp học ở Hà Nội

Chỉ số	Tiểu học (n= 3.177)		THCS (n= 3.007)		Tổng số (n= 6.184)	
	SL	%	SL	%	SL	%
Số HS mắc cận thị	811	25,5	1.272	42,3	2.083	33,7
	p<0,001					
- Cận thị 1 mắt	190	23,4	251	19,7	441	21,2
- Cận thị 2 mắt	621	76,6	1.021	80,3	1.642	78,8
- Đã đeo kính	204	25,2	592	46,5	796	38,2

Kết quả ở bảng 1 cho thấy tỷ lệ cận thị ở HS Hà Nội là 33,7%. Tỷ lệ cận thị ở HS THCS (42,3%) cao hơn HS Tiểu học (25,5%), sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với p<0,001. Trong số 2.083 HS mắc cận thị, tỷ lệ cận thị một mắt là 21,2%; cận thị hai mắt là 78,8% và chỉ có 38,2% HS đã đeo kính.

Bảng 2. Tỷ lệ cận thị của học sinh theo giới tính

Chỉ số	Nam (n= 3.222)		Nữ (n= 2.962)	
	SL	%	SL	%
Số mắc cận thị	1047	32,5	1036	35,0
	p<0,05			
- Cận 1 mắt	234	22,3	207	20,0
- Cận 2 mắt	813	77,7	829	80,0
- Đeo kính	372	35,5	424	40,9

Kết quả ở bảng 2 cho thấy tỷ lệ cận thị ở HS nữ (35,0%) cao hơn HS nam (32,5%), sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với p<0,05.

Bảng 3. Tỷ lệ cận thị của học sinh các quận/huyện

Chỉ số	Ba Đình (A) (n=1.549)		Thanh Xuân (B) (n= 919)		Từ Liêm (C) (n=1.376)		Đông Anh (D) (n=2.340)	
	SL	%	SL	%	SL	%	SL	%
Số mắc cận thị	656	42,3	377	41,0	609	44,3	441	18,8
	p _{A, B, C, D} <0,001							
- Cận 1 mắt	92	14,0	92	24,4	137	22,5	120	27,2
- Cận 2 mắt	564	86,0	285	75,6	472	77,5	321	72,8
- Đeo kính	441	67,2	117	31,0	147	24,1	91	20,6

Kết quả ở bảng 3 cho thấy tỷ lệ CTHĐ ở HS quận Ba Đình (42,3%), Quận Thanh Xuân (41,0%) và huyện Từ Liêm (44,3%) cao hơn so với huyện Đông Anh (18,8%), sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với p<0,001.

BÀN LUẬN

1. Tỷ lệ cận thị học đường của học sinh Hà Nội so với một số nước trên thế giới

So với một số nước khác ở châu Mỹ, châu Âu, châu Phi và châu Á thì tỷ lệ cận thị ở HS Hà Nội tương đối cao, tương đương với Trung Quốc, Malaysia, nhưng thấp hơn Singapore (bảng 4).

Bảng 4. So sánh tỷ lệ cận thị với một số nước khác

Tác giả	Quốc gia	n	Tuổi	Cận thị (%)
Morgan I. và cs. (2005) [13]	Mỹ	14.075	Lớp 4	4,5
Rushood A. A. và cs. (2013) [14]	Sudan	671.119	6- 15	1,50
Ghosh S. (2012) [9]	Ấn Độ	2.570	6- 14	11,9
Khader Y. S. và cs. (2006) [12]	Jordan	1.777	12-17	17,6
Guo Y. và cs. (2013) [11]	Trung Quốc	681		33,0
Goh P. và cs. (2005) [10]	Malaysia	4.634	9-15	34,4
Saw S. M. và cs. (2002) [15]	Singapore		11- 12	53,1
Kết quả nghiên cứu (2009)	Việt Nam	6.184	Lớp 1- 9	33,7

2. Tỷ lệ cận thị học đường ở học sinh Hà Nội so với một số tỉnh và thành phố khác của Việt Nam

Kết quả nghiên cứu cho thấy tỷ lệ cận thị chung của 2 cấp (tiểu học và THCS) là 33,7%. Nếu so với kết quả nghiên cứu của Trần Văn Dân (1978) tỷ lệ cận thị của HS Hà Nội (7- 8%) thì tỷ lệ này đã tăng lên gấp trên 4 lần và so với nghiên cứu của Hà Huy Tiến (1980) (5%) thì tăng lên gấp 6 lần.

So sánh với các nghiên cứu khác chúng tôi thấy tỷ lệ CTHĐ ở HS Hà Nội (năm 2009) tăng cao so với các thành phố khác trong cả nước (bảng 5).

Bảng 5. So sánh tỷ lệ cận thị với một số tỉnh/thành phố ở Việt Nam

Tác giả	Địa phương	n	Tuổi (lớp)	Cận thị (%)
Lê Thị Thanh Xuyên (2009) [8]	TP. Hồ Chí Minh	2.747	7- 15	38,88
Đặng Anh Ngọc (2010) [4]	Hải Phòng		Lớp 1- 12	16,42
Nguyễn Văn Liên (1999) [3]	Nam Định		Lớp 1- 12	13,6
Phạm Hồng Quang (2011) [6]	Bắc Ninh	757	Lớp 6- 8	20,3
Vũ Quang Dũng (2013) [1]	Thái Nguyên		Lớp 6- 9	16,8
Mai Quốc Tùng và cs. (2011) [7]	Bắc Kạn	3.580	Lớp 6- 9	5,9
Trịnh Thị Bích Ngọc (2009) [5]	Hà Nội		Lớp 6- 9	25,5
Vũ Thị Hoàng Lan (2012) [2]	Hà Nội	322	Lớp 6- 9	50,3
Kết quả nghiên cứu (2009)	Hà Nội	6.184	Lớp 1- 9	33,7

3. Tỷ lệ cận thị học đường của học sinh nội thành và ngoại thành

Kết quả nghiên cứu cho thấy tỷ lệ CTHĐ ở HS quận Ba Đình (42,3%), Quận Thanh Xuân (41,0%) và huyện Từ Liêm (44,3%) cao hơn so với huyện Đông Anh (18,8%), sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với $p < 0,001$. Điều này cũng tương tự như nhận xét của nhiều nghiên cứu trong và ngoài nước là HS ở thành thị có tỷ lệ cận thị nhiều hơn và mức độ nặng hơn so với HS ở nông thôn [9], [10], [13], [14].

Ở Việt Nam, nghiên cứu của Nguyễn Văn Liên (1999) [3] ở Nam Định cho thấy tỷ lệ CTHĐ ở HS nông thôn thấp hơn so với HS thành phố (3,9% và 13,3%). Nghiên cứu của Lê Thị Thanh Xuyên và cs. (2009) [8] ở TP. Hồ Chí Minh (7- 15 tuổi) cho thấy tỷ lệ cận thị theo vùng là 56,67% (trung tâm), 36,93% (cận trung tâm), 38,88% (ven) và 15,48% (ngoại thành). Phạm Hồng Quang và cs (2011) [6] nghiên cứu tại Bắc Ninh thấy HS lớp 6 đến lớp 8 ở nội thành mắc cận thị cao hơn ngoại thành (OR= 3,6; 95% CI= 2,3 - 5,6). Tại Bắc Kạn, Mai Quốc Tùng và cs (2011) [7] cũng thấy HS thành thị có nguy cơ bị cận thị cao hơn ở nông thôn.

Chúng tôi cho rằng tỷ lệ cận thị ở HS thành phố cao hơn ở nông thôn là do HS thành phố dành thời gian đọc và viết ở ngoài trường học nhiều hơn so với HS nông thôn. Gia tăng hoạt động nhìn gần là nguyên nhân góp phần vào sự phát triển cận thị.

KẾT LUẬN

Điều tra 6.184 học sinh (3.222 nam và 2.962 nữ) tiểu học và trung học cơ sở từ 6- 15 tuổi ở 04 quận, huyện ở Hà Nội năm 2009. Kết quả nghiên cứu cho thấy tỷ lệ cận thị là 33,7% (khúc xạ cầu tương đương: $\geq - 0,75D$). Tỷ lệ cận thị ở học sinh nữ (35,0%) cao hơn học sinh nam (32,5%), ($p < 0,05$). Tỷ lệ cận thị ở học sinh quận Ba Đình (42,3%), quận Thanh Xuân (41,0%) và huyện Từ Liêm (44,3%) cao hơn so với huyện Đông Anh (18,8%), ($p < 0,001$).

TÀI LIỆU THAM KHẢO

- Vũ Quang Dũng (2013), Nghiên cứu thực trạng và một số giải pháp phòng chống cận thị ở học sinh trung học cơ sở khu vực trung du tỉnh Thái Nguyên, Luận án Tiến sĩ Y học, Đại học Y Dược Thái Nguyên.
- Vũ Thị Hoàng Lan, Nguyễn Thị Minh Thái (2012), "Thực trạng cận thị học đường và một số yếu tố liên quan tại trường Trung học Cơ sở Phan Chu Trinh, quận Ba Đình, Hà Nội năm 2010", Tạp chí Y tế Công cộng, 12.2012, Số 26 (26), tr. 23

- Nguyễn Văn Liên (1999), Đánh giá tình hình cận thị trong học sinh tỉnh Nam Định, Luận văn Thạc sỹ Y học, Đại học Y Hà Nội.

- Đặng Anh Ngọc (2010), Tật cận thị ở học sinh tiểu học, trung học cơ sở Hải Phòng, yếu tố ảnh hưởng và giải pháp can thiệp, Luận án Tiến sĩ y học, Viện Vệ sinh dịch tễ Trung ương.

- Trịnh Thị Bích Ngọc (2009), "Điều tra dịch tễ học tật khúc xạ ở học sinh Hà Nội năm 2009", Kỷ yếu Hội nghị Nhân khoa Toàn quốc 2009, Đà Nẵng 09-12/9/2009, tr. 24.

- Phạm Hồng Quang, Phạm Văn Tần (2011), "Cận thị ở học sinh và yếu tố ảnh hưởng tại bốn trường trung học cơ sở thành phố Bắc Ninh năm 2010", Tạp chí Nghiên cứu Y học, 73(2), tr. 112- 116.

- Mai Quốc Tùng, Hoàng Linh, Đinh Mạnh Cường và cs. (2011), "Tật khúc xạ ở học sinh phổ thông tỉnh Bắc Kạn năm 2007", Tạp chí Nghiên cứu Y học, 72(1), tr. 100- 105.

- Lê Thị Thanh Xuyên, Bùi Thị Thu Hương, Phí Duy Tiến và cs (2009), "Khảo sát tỷ lệ tật khúc xạ và kiến thức, thái độ, hành vi của học sinh, cha mẹ học sinh và giáo viên về tật khúc xạ tại TP. HCM", Tạp chí Y học TP. Hồ Chí Minh, Tập 13, Phụ bản của Số 1, tr. 5- 12.

- Ghosh S., Mukhopadhyay U., Maji D. et al (2012), "Visual impairment in urban school children of low-income families in Kolkata, India", Indian J Public Health, 56(2): 163-7.

- Goh P. P., Abqariyah Y., Pokharel G. P. et al (2005), "Refractive error and visual impairment in school-age children in Gombak District, Malaysia", Ophthalmology, 112 (4): 678-85.

- Guo Y., Liu L. J., Xu L., Lv Y. Y. et al. (2013), "Visual impairment and spectacle use in schoolchildren in rural and urban regions in Beijing", Eur. J Ophthalmol., 0. doi: 10.5301/ejo.5000348.

- Khader Y. S., Batayha W. Q., Abdul-Aziz S. M. et al. (2006), "Prevalence and risk indicators of myopia among schoolchildren in Amman, Jordan", East Mediterr Health J., 12(3-4): 434-9.

- Morgan I., Rose K. (2005), "How genetic is school myopia?", Prog. Retin Eye Res., 24 (1), p. 1-38.

- Rushood A. A., Azmat S., Shariq M. et al. (2013), "Ocular disorders among schoolchildren in Khartoum State, Sudan", East Mediterr. Health J., 19(3): 282-8.

- Saw S. M., Andrew C., Kee S. C. et al. (2002), "Component dependent risk factors for ocular parameters in Singapore Chinese children", Ophthalmology, 109 (11), pp. 2065-2071.