

Đánh giá thị giác của trẻ cận thị sử dụng tròng kính vi thấu kính phi cầu bậc cao

Trần Đình Minh Huy^{1,2*}, Trần Hải Yến^{2,3}, Hạ Thị Xuân Thảo^{2,3}, Hồ Thị Bích Vân^{2,3}, Nguyễn Lê Hoàng Nguyên¹

¹Đại học Y Dược TP Hồ Chí Minh, 217 Hồng Bàng, phường 11, quận 5, TP Hồ Chí Minh, Việt Nam

²Viện Nghiên cứu và Đào tạo Thị giác Hải Yến, 31A Nguyễn Đình Chiểu, phường Đa Kao, quận 1, TP Hồ Chí Minh, Việt Nam

³Khoa Mắt, Bệnh viện An Sinh, 10 Trần Huy Liệu, phường 11, quận Phú Nhuận, TP Hồ Chí Minh, Việt Nam

Ngày nhận bài 20/8/2024; ngày chuyển phản biện 30/8/2024; ngày nhận phản biện 25/9/2024; ngày chấp nhận đăng 30/9/2024

Tóm tắt:

Mục tiêu: So sánh thị lực và đánh giá chủ quan về mặt thị giác của trẻ em cận thị sử dụng tròng kính vi thấu kính phi cầu bậc cao (HAL) với tròng kính đơn tiêu cự (ĐTC). **Đối tượng và phương pháp nghiên cứu:** Thử nghiệm lâm sàng phân bố ngẫu nhiên, tiến cứu, mù đôi thực hiện trên 119 trẻ em cận thị có độ cầu tương đương từ -0,75D đến -4,75D, độ loạn không quá -1,50D, bất đồng khúc xạ không quá 1,00D, với độ tuổi từ 7 đến 13 tại Khoa Mắt, Bệnh viện An Sinh. **Kết quả:** Thị lực nhìn xa và nhìn gần của từng mắt tại thời điểm 6 tháng ở nhóm sử dụng tròng HAL và tròng ĐTC lần lượt là $0,03 \pm 0,03$, $0,04 \pm 0,03$ LogMAR ($p=0,235$) và $4,0 \pm 0,0$, $4,0 \pm 0,2$ hàng N ($p=0,082$). Tại thời điểm 3 tháng, tròng HAL được đánh giá là khó thích nghi hơn so với tròng ĐTC ($p=0,023$). Mức hài lòng về chất lượng thị giác của trẻ sử dụng tròng HAL khi học tập không có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê so với tròng ĐTC ($p>0,05$) nhưng trong các hoạt động vận động lại thấp hơn ($p<0,05$). **Kết luận:** Khả năng thích nghi của trẻ với tròng kính HAL cao. Thị lực nhìn xa, nhìn gần và mức hài lòng của trẻ sử dụng tròng kính HAL khi học tập tương đương với tròng kính ĐTC. Có ít hơn 10% trẻ không hài lòng với chất lượng thị giác khi sử dụng tròng HAL trong các hoạt động vận động.

Từ khóa: chất lượng thị giác, kiểm soát cận thị, kính gọng.

Chỉ số phân loại: 3.2, 3.5

Evaluating visual performance of myopic children wearing highly aspherical lenslet spectacles

Dinh Minh Huy Tran^{1,2*}, Hai Yen Tran^{2,3}, Thi Xuan Thao Ha^{2,3}, Thi Bich Van Ho^{2,3}, Le Hoang Nguyen Nguyen¹

¹University of Medicine and Pharmacy at Ho Chi Minh City, 217 Hong Bang Street, Ward 11, District 5, Ho Chi Minh City, Vietnam

²Hai Yen Vision Research and Training Institute, 31A Nguyen Dinh Chieu Street, Da Kao Ward, District 1, Ho Chi Minh City, Vietnam

³Department of Ophthalmology, An Sinh Hospital, 10 Tran Huy Lieu Street, Ward 11, Phu Nhuan District, Ho Chi Minh City, Vietnam

Received 20 August 2024; revised 25 September 2024; accepted 30 September 2024

Abstract:

Objectives: Evaluating visual acuity and subjective responses of myopic children with highly aspherical lenslets (HAL) in comparison to those with conventional single vision lenses (SVL). **Research objects and methods:** A prospective, randomised, double-blinded clinical trial on 119 myopic children aged between 7 and 13 years old, with spherical equivalent refractive error ranging from -0.75D to -4.75D, astigmatism no more than -1.50D and anisometropia equal to or less than 1.00D being conducted at Department of Ophthalmology, An Sinh Hospital. **Results:** Monocular distance and near visual acuity at six-month visit with HAL and SVL were 0.03 ± 0.03 , 0.04 ± 0.03 LogMAR ($p=0.235$) and 4.0 ± 0.0 , 4.0 ± 0.2 N notation ($p=0.082$), respectively. At the three-month visit, HAL was found to be more difficult to adapt than SVL ($p=0.023$). Visual performance satisfaction in studying activities with HAL was comparable to SVL ($p>0.05$) but in dynamic activities, HAL showed a lower level of satisfaction ($p<0.05$). **Conclusions:** Children's adaptation to HAL was high. Distance, near visual acuity and satisfaction with HAL in studying activities were comparable to SVL. Less than 10% of children were not satisfied with HAL in dynamic activities.

Keywords: myopia control, spectacles, visual performance.

Classification numbers: 3.2, 3.5

*Tác giả liên hệ: Email: minhhuyl.trandinh@ump.edu.vn

1. Đặt vấn đề

Gánh nặng kinh tế - xã hội liên quan đến cận thị đang gia tăng nhanh chóng. Chỉ riêng trong năm 2015, tổn thất năng suất lao động toàn cầu do cận thị gây ra được ước tính vào khoảng 250 tỷ USD [1]. Cận thị nặng còn liên quan đến các biến chứng tại mắt cần chăm sóc y tế như: bong võng mạc, đục thủy tinh thể, glôcôm [2]. Chính vì vậy, kiểm soát cận thị là một vấn đề được quan tâm trong những năm gần đây.

Các nghiên cứu đã cho thấy vai trò của vùng võng mạc chu biên trong điều hòa sự phát triển của nhãn cầu. Tín hiệu thị giác xuất phát từ vùng võng mạc chu biên mạnh hơn so với vùng võng mạc trung tâm [3]. Bên cạnh đó, hiện tượng viễn thị chu biên kích thích sự phát triển của chiều dài trục nhãn cầu trong khi hiện tượng cận thị chu biên lại có tác dụng ức chế [4]. Những phát hiện này đã dẫn đến việc ra đời của các phương pháp quang học điều chỉnh tình trạng viễn thị chu biên nhằm kiểm soát cận thị, trong đó có các loại tròng kính gong với thiết kế mới như tròng kính phân tán đa lớp kết hợp (DIMS) và tròng kính HAL.

Tròng kính HAL đã được chứng minh có hiệu quả kiểm soát cận thị 67% (0,53D/năm) đối với độ cầu tương đương và 64% (0,23 mm/năm) đối với chiều dài trục nhãn cầu trong năm đầu sử dụng kính [5]. Tròng kính này được thiết kế gồm một vùng nhìn rõ 9 mm ở trung tâm có cấu trúc như kính đơn tiêu cự thông thường, còn lại là các HAL được sắp xếp thành những vòng tròn đồng tâm từ vùng chu biên vào vùng cận trung tâm có tác dụng tạo lệch tiêu cận thị. Thiết kế này dẫn đến những quan ngại về chất lượng thị giác và khả năng thích nghi của trẻ khi sử dụng kính. Vì vậy, chúng tôi muốn so sánh thị lực và đánh giá chủ quan của trẻ về mặt thị giác khi sử dụng tròng kính HAL so với tròng kính ĐTC thông thường.

2. Đối tượng và phương pháp nghiên cứu

2.1. Đối tượng

Nghiên cứu được tiến hành trong 10 tháng (từ tháng 5/2019 đến tháng 3/2020) tại Khoa Mắt, Bệnh viện An Sinh trên đối tượng trẻ em cận thị thỏa mãn các tiêu chuẩn sau:

Tiêu chuẩn lựa chọn: Trẻ em từ 7 đến 13 tuổi, có độ cầu tương đương sau liệt điều tiết đo bằng máy Shin Nippon K 5001 từ -0,75D đến -4,75D mỗi mắt, với độ loạn không quá -1,50D, bất đồng khúc xạ không quá 1,00D; thị lực chính kính tối đa (LogMAR) từ 0,06 trở lên.

Tiêu chuẩn loại trừ: Trẻ có lé hoặc bất kỳ bệnh lý mắt nào khác như bệnh lý võng mạc, đục thủy tinh thể, sụp mi; bệnh lý toàn thân hoặc chậm phát triển tâm thần; đang sử dụng thuốc tại mắt hoặc toàn thân có thể gây ảnh hưởng đến tiến triển cận thị hoặc thị lực; có tiền sử điều trị kiểm soát cận thị; đang tham gia một thử nghiệm lâm sàng khác.

2.2. Phương pháp nghiên cứu

Thiết kế nghiên cứu: Thử nghiệm lâm sàng phân bố ngẫu nhiên, có nhóm chứng, tiền cứu, mù đôi.

Cỡ mẫu: Tổng số 119 trẻ, đã bao gồm tỷ lệ bỏ cuộc dự đoán 20%.

Các bước tiến hành nghiên cứu: Trẻ thỏa mãn các tiêu chuẩn lựa chọn được ký bản đồng thuận tham gia nghiên cứu, sau đó sử dụng phần mềm Randomization.com chia mỗi trẻ một mã ngẫu nhiên và phân vào một trong hai nhóm: sử dụng tròng kính HAL hoặc sử dụng tròng kính ĐTC. Người làm kính và người phát kính cho trẻ không phải là người đo, khám trực tiếp. Mã ngẫu nhiên chỉ được giữ bởi thành viên nhóm nghiên cứu chuyên trách về thống kê y học và chỉ được mở ra khi kết thúc nghiên cứu.

Tại lần khám ban đầu, nghiên cứu viên tiến hành thu thập thông tin hành chính, khai thác bệnh sử, tiền căn. Sau đó, trẻ được đo khúc xạ chủ quan và thị lực nhìn xa chính kính tối đa với bảng Snellen ở khoảng cách 5 m cho từng mắt và hai mắt, thị lực nhìn gần từng mắt với bảng LVRC. Các bước đo thị lực và khúc xạ sẽ được lặp lại vào tháng thứ 3 và tháng thứ 6. Ngoài ra, ở hai lần khám này, trẻ được yêu cầu điền vào bảng câu hỏi khảo sát trải nghiệm của trẻ khi sử dụng kính.

Nghiên cứu viên, trẻ và cha mẹ đều không biết loại kính mà trẻ được chỉ định sử dụng trong suốt quá trình nghiên cứu.

Chỉ tiêu nghiên cứu: Chất lượng thị giác được đánh giá dựa trên:

- Thị lực nhìn xa từng mắt, hai mắt và thị lực nhìn gần từng mắt.

- Đánh giá chủ quan của trẻ.

Thống kê và xử lý số liệu: Nhập và xử lý số liệu bằng phần mềm Excel 2016 (Microsoft Corporation, Redmond, WA, Mỹ) và SPSS 23.0 (SPSS Inc., Chicago, IL, Mỹ). Các biến liên tục được trình bày dưới dạng trung bình và độ lệch chuẩn, khoảng tin cậy 95%. Các biến định tính được trình bày dưới dạng tỷ lệ phần trăm (%). Sử dụng kiểm định t cho biến liên tục. Sử dụng kiểm định Chi bình phương cho các biến phân loại, $p < 0,05$ được coi là có ý nghĩa thống kê.

3. Kết quả và bàn luận

3.1. Đặc điểm của đối tượng tham gia nghiên cứu

Chúng tôi thu nhận được 119 trẻ tham gia nghiên cứu, trong đó có 54 trẻ (45,4%) đeo tròng kính HAL và 65 trẻ (54,6%) đeo tròng kính ĐTC. Sau 6 tháng, mỗi nhóm có 4 trẻ dừng tham gia nghiên cứu, trong đó có 2 trẻ đeo tròng kính HAL cảm thấy khó chịu khi sử dụng kính (bảng 1).

Bảng 1. Đặc điểm của hai nhóm nghiên cứu.

Biến số	n	Tròng HAL	n	Tròng ĐTC	Giá trị p
Tuổi	54	11,2±1,6	65	10,9±1,7	0,437
Giới (nam:nữ)	54	23:31	65	31:34	0,586
Độ cầu tương đương (D)	108	-3,47±1,16	130	-3,37±1,22	0,629
		[-1,05; -6,13]		[-0,58; -6,30]	
Thị lực nhìn xa hai mắt (LogMAR)	54	0,0±0,04	65	-0,01±0,05	0,334
		[-0,1; 0,06]		[-0,1; 0,1]	
Thị lực nhìn xa từng mắt (LogMAR)	108	0,03±0,03	130	0,03±0,03	0,340
		[-0,04; 0,14]		[-0,04; 0,16]	
Thị lực nhìn gần từng mắt (hàng N)	108	4,0±0,1	130	4,1±0,2	0,731
		[4,0; 5,0]		[4,0; 5,0]	

Tại thời điểm bắt đầu nghiên cứu, không có sự khác biệt về tuổi, giới, độ cầu tương đương, thị lực nhìn xa và nhìn gần giữa hai nhóm nghiên cứu ($p>0,05$). Điều này đảm bảo tính đồng nhất giữa hai nhóm nghiên cứu.

3.2. Thị lực

Thị lực của nhóm nghiên cứu được thể hiện ở bảng 2.

Bảng 2. Thị lực tại các lần khám.

Biến số	n	Tròng HAL	n	Tròng ĐTC	Giá trị p
Thị lực nhìn xa hai mắt					
Khám lần đầu	54	0,0±0,04	65	-0,01±0,05	0,334
		[-0,1; 0,06]		[-0,1; 0,1]	
3 tháng	50	0,02±0,05	62	0,04±0,07	0,267
		[-0,1; 0,2]		[-0,08; 0,4]	
6 tháng	50	0,02±0,03	61	0,02±0,03	0,751
		[-0,08; 0,12]		[-0,08; 0,1]	
Thị lực nhìn xa từng mắt					
Khám lần đầu	108	0,03±0,03	130	0,03±0,03	0,340
		[-0,04; 0,14]		[-0,04; 0,16]	
3 tháng	100	0,06±0,05	124	0,07±0,08	0,237
		[-0,0; 0,26]		[0,0; 0,4]	
6 tháng	100	0,03±0,03	122	0,04±0,03	0,235
		[0,0; 0,14]		[-0,04; 0,24]	
Thị lực nhìn gần từng mắt					
Khám lần đầu	108	4,0±0,1	130	4,1±0,2	0,731
		[4,0; 5,0]		[4,0; 5,0]	
3 tháng	100	4,0±0,2	124	4,1±0,3	0,069
		[4,0; 5,0]		[4,0; 5,0]	
6 tháng	100	4,0±0,0	122	4,0±0,2	0,082
		[4,0; 4,0]		[4,0; 5,0]	

Kết quả bảng 2 cho thấy, không có sự khác biệt về thị lực nhìn xa và nhìn gần giữa trẻ sử dụng tròng kính HAL và trẻ sử dụng tròng kính ĐTC thông thường ($p>0,05$). Kết quả của chúng tôi tương tự với nghiên cứu của J. Bao và cs (2022) [5]. Một nghiên cứu khác lại cho thấy, tròng kính

HAL làm giảm thị lực vùng trung tâm $0,07±0,09$ LogMAR (tương đương với nửa dòng trên bảng đo thị lực) so với tròng kính ĐTC [6]. Điều này là do chúng tôi và J. Bao và cs (2022) [5] đánh giá thị lực trung tâm khi đối tượng nhìn qua vùng quang học trung tâm của tròng kính, trong khi đánh giá thị lực trung tâm khi đối tượng nhìn qua vùng cận trung tâm chứa các vi thấu kính phi cầu. Tóm lại, khi nhìn qua vùng nhìn rõ ở trung tâm kính, thị lực của trẻ sử dụng tròng kính HAL không bị ảnh hưởng.

3.3. Đánh giá chủ quan của trẻ

Triệu chứng và đánh giá chủ quan của trẻ khi sử dụng kính được thể hiện ở các bảng 3 và 4.

Bảng 3. Triệu chứng chủ quan sau 3 và 6 tháng sử dụng kính.

Lần khám	Loại kính	Triệu chứng	Giá trị p	
Chóng mặt				
		Có	Không	
3 tháng	HAL	24%	76%	0,008
	ĐTC	6,5%	93,5%	
6 tháng	HAL	18%	82%	0,820
	ĐTC	19,7%	80,3%	
Đau đầu				
		Có	Không	
3 tháng	HAL	18%	82%	0,314
	ĐTC	11,3%	88,7%	
6 tháng	HAL	18%	82%	0,190
	ĐTC	9,7%	90,3%	
Mỏi mắt				
		Có	Không	
3 tháng	HAL	30%	70%	0,490
	ĐTC	24,2%	75,8%	
6 tháng	HAL	26%	74%	0,308
	ĐTC	18%	82%	
Buồn nôn				
		Có	Không	
3 tháng	HAL	2%	98%	0,263
	ĐTC	0%	100%	
6 tháng	HAL	0%	100%	0,195
	ĐTC	3,3%	96,7%	

Buồn nôn là triệu chứng ít xảy ra nhất khi trẻ thay đổi tròng kính. Không có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê về các triệu chứng đau đầu, mỏi mắt, buồn nôn ở hai nhóm qua các lần tái khám. Tuy nhiên, tại lần khám 3 tháng, có 24% trẻ sử dụng tròng kính HAL báo cáo triệu chứng chóng mặt, trong khi con số này ở trẻ sử dụng tròng kính ĐTC là 6,5% ($p=0,008$). Đáng lưu ý là đến lần khám 6 tháng, tỷ lệ trẻ em sử dụng tròng kính HAL báo cáo hiện tượng chóng mặt đã giảm xuống còn 18% và không có sự khác biệt so với tròng kính ĐTC. Điều này có lẽ là do trẻ cần thời gian lâu hơn để thích nghi với tròng kính HAL.

Bảng 4. Đánh giá chủ quan của trẻ.

Lần khám	Loại kính	Đánh giá chủ quan				Giá trị p
		Sự thoải mái khi sử dụng kính				
		Rất thoải mái	Hơi thoải mái	Hơi khó chịu	Rất khó chịu	
3 tháng	HAL	54%	30%	16%	0%	0,051
	ĐTC	67,7%	29%	3,2%	0%	
6 tháng	HAL	56%	42%	2%	0%	0,094
	ĐTC	75,4%	23%	1,6%	0%	
Cảm nhận của trẻ						
		Rất thích	Thích	Không thích	Rất không thích	
3 tháng	HAL	42%	58%	0%	0%	0,443
	ĐTC	40,3%	56,5%	3,2%	0%	
6 tháng	HAL	42%	56%	2%	0%	0,504
	ĐTC	47,5%	50,8%	0%	1,6%	
Khả năng thích nghi với kính						
		Rất dễ	Dễ	Khó	Rất khó	
3 tháng	HAL	26%	46%	26%	2%	0,023
	ĐTC	45,2%	46,8%	8,1%	0%	
6 tháng	HAL	38%	54%	8%	0%	0,779
	ĐTC	32,8%	60,7%	6,6%	0%	
Khả năng nhìn xa với kính (bảng đen, bảng báo hiệu)						
		Rất rõ	Hơi rõ	Hơi mờ	Rất mờ	
3 tháng	HAL	36%	58%	6%	0%	0,319
	ĐTC	50%	41,9%	6,5%	1,6%	
6 tháng	HAL	46%	48%	6%	0%	0,959
	ĐTC	47,5%	47,5%	4,9%	0%	
Khả năng nhìn gần với kính (đọc sách)						
		Rất rõ	Hơi rõ	Hơi mờ	Rất mờ	
3 tháng	HAL	62%	36%	2%	0%	0,142
	ĐTC	77,4%	22,6%	0%	0%	
6 tháng	HAL	56%	42%	2%	0%	0,402
	ĐTC	60,7%	39,3%	0%	0%	
Khả năng nhìn khi đi bộ, chạy, chơi thể thao						
		Rất tốt	Tốt	Không tốt	Hoàn toàn không tốt	
3 tháng	HAL	36%	60%	4%	0%	0,02
	ĐTC	59,7%	40,3%	0%	0%	
6 tháng	HAL	34%	60%	6%	0%	0,048
	ĐTC	50,8%	49,2%	0%	0%	
Khả năng nhìn khi ở trên xe máy, xe ô tô						
		Rất tốt	Tốt	Không tốt	Hoàn toàn không tốt	
3 tháng	HAL	46%	50%	4%	0%	0,239
	ĐTC	61,3%	37,1%	1,6%	0%	
6 tháng	HAL	46%	54%	0%	0%	0,038
	ĐTC	65,6%	34,4%	0%	0%	

Sự thoải mái, cảm nhận của trẻ, khả năng nhìn xa và gần khi sử dụng kính ở hai nhóm không có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê qua các lần tái khám ($p > 0,05$). Trong 3 tháng đầu, trông kính HAL được đánh giá là khó thích nghi hơn so với trông kính đơn tiêu cự ($p = 0,023$). Hai trẻ ngừng sử dụng kính thử vì khó chịu trong nghiên cứu của chúng tôi cũng xảy ra trong 3 tháng đầu.

Ngoài ra, khả năng nhìn trong khi chuyển động (đi bộ, chạy, chơi thể thao) khi sử dụng trông HAL được trẻ đánh giá thấp hơn. Tuy nhiên, cần lưu ý rằng, tỷ lệ trẻ đánh giá “không tốt” dưới 10%. Lý giải cho điều này chúng tôi cho rằng, ở những hoạt động tĩnh như nhìn bảng, đọc sách, trẻ sẽ chủ yếu nhìn qua vùng trung tâm kính, còn với những hoạt động vận động thường yêu cầu trường nhìn bao quát và trẻ có thể quan sát môi trường xung quanh qua cả vùng trung tâm và ngoại vi của kính, do đó chất lượng thị giác có thể bị những vi thấu kính phi cầu ở vùng cận trung tâm và ngoại vi của kính ảnh hưởng. Kết quả cho thấy, thị lực khi nhìn qua vùng chứa các vi thấu kính chỉ bị giảm 1 dòng nhưng đánh giá trong nghiên cứu được thực hiện khi bệnh nhân ngồi yên, có thể chất lượng thị giác trong những hoạt động thể thao còn bị ảnh hưởng bởi tốc độ di chuyển của vật cũng như của cơ thể.

4. Kết luận

Thị lực nhìn xa, thị lực nhìn gần và đánh giá chủ quan về mức độ hài lòng của trẻ với trông kính HAL trong các hoạt động học tập tương đương với trông kính ĐTC. Tuy nhiên, trông kính HAL được đánh giá là khó thích nghi hơn, do đó trẻ cần thời gian thích nghi lâu hơn. Có 2 trẻ (3,7%) trong nghiên cứu của chúng tôi không thích nghi được với trông HAL. Ngoài ra, mức độ hài lòng của trẻ sử dụng trông HAL trong các hoạt động vận động cũng thấp hơn so với trông ĐTC.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

- [1] K.S. Naidoo, T.R. Fricke, K.D. Fricket, et al. (2019), “Potential lost productivity resulting from the global burden of myopia: Systematic review, meta-analysis, and modeling”, *Ophthalmology*, **126**(3), pp.338-346, DOI: 10.1016/j.ophtha.2018.10.029.
- [2] A.E.G. Haarman, C.A. Enthoven, J.W.L. Tideman, et al. (2020), “The complications of myopia: A review and meta-analysis”, *Investigative Ophthalmology & Visual Science*, **61**(4), DOI: 10.1167/iovs.61.4.49.
- [3] E.L. Smith, R. Ramamirtham, Y.Q. Grider, et al. (2007), “Effects of foveal ablation on emmetropization and form-deprivation myopia”, *Investigative Ophthalmology & Visual Science*, **48**(9), pp.3914-3922, DOI: 10.1167/iovs.06-1264.
- [4] A.B. Pérez, A. Nour, D. Troilo (2014), “Axial eye growth and refractive error development can be modified by exposing the peripheral retina to relative myopic or hyperopic defocus”, *Investigative Ophthalmology & Visual Science*, **55**(10), pp.6765-6773, DOI: 10.1167/iovs.14-14524.
- [5] J. Bao, A. Yang, Y. Huang, et al. (2022), “One-year myopia control efficacy of spectacle lenses with aspherical lenslets”, *British Journal of Ophthalmology*, **106**(8), pp.1171-1176, DOI: 10.1136/bjophthalmol-2020-318367.
- [6] X. Li, C. Ding, Y. Li, et al. (2021), “Influence of lenslet configuration on short-term visual performance in myopia control spectacle lenses”, *Frontiers in Neuroscience*, **15**, DOI: 10.3389/fnins.2021.667329.