

RỐI LOẠN XỬ LÝ CẢM GIÁC GIÁC QUAN Ở TRẺ MẮC RỐI LOẠN PHỔ TỰ KỶ TẠI BỆNH VIỆN NHI THÁI BÌNH

Đỗ Thị Nga^{1,2}, Vũ Thương Huyền¹ và Nguyễn Thị Thanh Mai^{1,✉}

¹Trường Đại học Y Hà Nội

²Bệnh viện Nhi Thái Bình

Nghiên cứu nhằm mô tả đặc điểm lâm sàng của rối loạn xử lý cảm giác ở trẻ mắc rối loạn phổ tự kỷ. Phương pháp nghiên cứu mô tả cắt ngang, thực hiện trên 112 trẻ rối loạn phổ tự kỷ 2 - 6 tuổi tại Bệnh viện Nhi Thái Bình từ tháng 04/2024 đến tháng 04/2025. Kết quả cho thấy 101 trẻ (90,18%) có ít nhất một loại rối loạn xử lý cảm giác, trong đó 66,07% trẻ có rối loạn từ 3 giác quan trở lên. Trẻ có rối loạn xử lý cảm giác thị giác chiếm tỉ lệ cao nhất (83,9%), tiếp theo là rối loạn xử lý cảm giác xúc giác (70,5%) và tiền đình (69,6%). Trẻ rối loạn phổ tự kỷ mức độ nặng hoặc có kèm rối loạn hành vi có tỉ lệ mắc rối loạn xử lý cảm giác cao hơn rõ rệt ở hầu hết các giác quan. Trẻ có kèm chậm phát triển mức độ nặng có tỉ lệ mắc rối loạn xử lý cảm giác cao hơn ở một số giác quan. rối loạn xử lý cảm giác gặp rất phổ biến ở trẻ rối loạn phổ tự kỷ. Các rối loạn xử lý cảm giác cần được phát hiện và can thiệp sớm để mang lại hiệu quả điều trị tốt nhất cho trẻ rối loạn phổ tự kỷ.

Từ khóa: Rối loạn phổ tự kỷ, xử lý cảm giác, Thái Bình, giác quan.

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Rối loạn phổ tự kỷ (RLPTK) là một rối loạn phát triển thần kinh được đặc trưng bởi sự hạn chế trong giao tiếp xã hội và sự thu hẹp, lặp đi lặp lại các hành vi vận động, cảm giác.¹ Tỉ lệ trẻ RLPTK ngày càng tăng theo thời gian. Dữ liệu mới nhất của trung tâm kiểm soát và phòng ngừa dịch bệnh CDC Mỹ năm 2020 cho biết tỉ lệ trẻ RLPTK là 1/36, trẻ trai gặp nhiều hơn trẻ gái gấp khoảng 3,8 lần.² Tại Việt Nam, khảo sát tại cộng đồng lứa tuổi 18 - 30 tháng năm 2017 - 2018 đã phát hiện tỉ lệ mắc RLPTK là 0,758%.³

Rối loạn xử lý cảm giác (RLXLCG) là một biểu hiện được quan sát thấy phổ biến ở trẻ mắc RLPTK. Rối loạn này được nhà trị liệu hoạt động A. Jean Ayes định nghĩa lần đầu tiên năm 1972, là thuật ngữ mô tả sự rối loạn quá trình

não thu nhận, sắp xếp và xử lý các thông tin các giác quan, do vậy sự phản hồi với môi trường sẽ thiếu chính xác và không phù hợp.⁴ Nghiên cứu của Tomcheck và Dunn công bố 95% trẻ em bị RLPTK được phát hiện có ít nhất một số rối loạn xử lý giác quan.⁵ Theo một nghiên cứu gần đây tại Ấn độ, tỉ lệ này còn tăng lên ở mức 100% trong nhóm trẻ RLPTK mức độ nặng.⁶ Do sự phổ biến và tầm quan trọng của các triệu chứng này, khi chỉnh sửa tiêu chuẩn chẩn đoán và phân loại RLPTK trong DSM-5 (2013), hiệp hội Tâm thần Mỹ đã đưa RLXLCG là một triệu chứng nằm trong tiêu chuẩn chẩn đoán mà không phải là triệu chứng đi kèm.⁷

Mặc dù, nghiên cứu về RLXLCG và can thiệp trị liệu cảm giác cho trẻ RLPTK đã được quan tâm nhiều trên thế giới trong nhiều thập kỷ qua, nhưng lĩnh vực này ở Việt Nam còn nhiều hạn chế. Tại Bệnh viện Nhi Thái Bình theo dữ liệu thống kê cơ bản năm 2023 của khoa phục hồi chức năng có 596 lượt bệnh nhân khám và điều trị trong đó 26% là trẻ RLPTK. Can thiệp

Tác giả liên hệ: Nguyễn Thị Thanh Mai

Trường Đại học Y Hà Nội

Email: thanhmai@hmu.edu.vn

Ngày nhận: 12/06/2025

Ngày được chấp nhận: 27/06/2025

cho trẻ RLPTK tại bệnh viện chủ yếu tập trung vào các vấn đề về giao tiếp và hành vi thích ứng, chưa hướng đến các RLXLCG. Vì vậy, việc xác định được các RLXLCG cụ thể ở trẻ RLPTK sẽ giúp cho nhà can thiệp xác định mục tiêu, lập kế hoạch can thiệp hiệu quả hơn cho từng trẻ. Do đó, chúng tôi thực hiện nghiên cứu này với mục tiêu xác định tỷ lệ và một số yếu tố liên quan của rối loạn xử lý cảm giác ở trẻ mắc RLPTK tại Bệnh viện Nhi Thái Bình.

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP

1. Đối tượng

- Tất cả các trẻ được chẩn đoán xác định mắc RLPTK bởi bác sĩ chuyên khoa đến khám và can thiệp tại khoa phục hồi chức năng bệnh viện nhi Thái Bình, từ tháng 04/2024 đến tháng 04/2025.

Tiêu chuẩn lựa chọn: Trẻ từ 24 - 72 tháng phải đáp ứng đầy đủ các tiêu chuẩn chẩn đoán RLPTK theo DSM-5. Cha mẹ/người giám hộ của trẻ có khả năng hiểu, trả lời câu hỏi nghiên cứu và đồng ý tham gia nghiên cứu.

Tiêu chuẩn loại trừ: Trẻ có tiền sử bị các bệnh lý thần kinh như viêm não, chấn thương sọ não hoặc dị tật bẩm sinh, khuyết tật các cơ quan vận động, cảm giác, hoặc đang mắc các bệnh lý cấp tính nặng cần nhập viện điều trị nội trú. Cha mẹ/người giám hộ của trẻ không có khả năng hiểu, trả lời câu hỏi nghiên cứu hoặc không đồng ý tham gia nghiên cứu.

2. Phương pháp

Thiết kế nghiên cứu

Nghiên cứu mô tả cắt ngang.

Mẫu và phương pháp chọn mẫu

Phương pháp chọn mẫu: Chọn mẫu thuận tiện toàn bộ.

Cỡ mẫu: Chọn tất cả số bệnh nhân đáp ứng đủ tiêu chuẩn lựa chọn trong thời gian từ tháng 04/2024 đến tháng 04/2025, được 112 trẻ RLPTK đủ tiêu chuẩn tham gia vào nghiên cứu.

Các biến số nghiên cứu và công cụ đánh giá

Nhóm biến số về đặc điểm chung đối tượng nghiên cứu: giới tính, tuổi hiện tại, tuổi tại thời điểm chẩn đoán (tính theo tháng), khu vực sống, mức độ RLPTK (tính theo điểm phân loại của thang CARS) chia 3 mức độ: Không tự kỷ (15 - 30 điểm), tự kỷ mức độ nhẹ đến trung bình (30 - 36 điểm), tự kỷ mức độ nặng (≥ 37 điểm)

Nhóm biến về các RLXLCG giác quan: Số giác quan bị rối loạn; tần suất xuất hiện các loại RLXLCG, mối liên quan đến mức độ phát triển và hành vi.

Nhóm biến số về các rối loạn đi kèm: mức độ khiếm khuyết phát triển (đánh giá qua thang Denver II, ước tính chỉ số phát triển DQ % = (tuổi đánh giá/ tuổi thực) x 100%) chia ra các mức độ chậm nhẹ (DQ = 50 - 70%), chậm trung bình (DQ = 30 - 50%), chậm nặng (DQ < 30%) - Rối loạn hành vi (dựa vào thang đánh giá hành vi trẻ em DBC-P có điểm đánh giá hành vi nằm trên ngưỡng ở mức phá vỡ, chống đối) chia ra 2 mục có/ không.

Công cụ sử dụng trong nghiên cứu:

- Bảng kiểm các triệu chứng rối loạn xử lý cảm giác (Sensory Processing Disorder Checklist): là bảng liệt kê gồm 130 mục do phụ huynh báo cáo để kiểm tra các khó khăn về xử lý cảm giác. Nội dung của bảng kiểm (phiên bản tiếng Anh) đã được xác nhận bởi một nhóm chuyên gia Ivan Neil B. Gomez và cộng sự năm 2021.⁸ Bảng kiểm được chứng minh là có tính nhất quán nội bộ cao, độ tin cậy và khả năng hợp lệ để đo lường (Cronbach alpha là 0,99). Đây là thang được dùng khá phổ biến để đánh giá cảm giác ở trẻ với độ nhạy tương đối cao, dễ áp dụng ở nhiều quốc gia. Thang đã được nhóm chuyên khoa tâm thần và tâm lý chuyển dịch tiếng Việt và áp dụng nghiên cứu tại Việt Nam.⁹ Bảng kiểm liệt kê các triệu chứng về cảm giác được chia theo từng nhóm trong từng giác

quan. Khi trẻ được báo cáo có ít nhất một triệu chứng trong nhóm của giác quan nào là trẻ có rối loạn ở giác quan đó.

- Thang đánh giá mức độ tự kỷ (CARS); Test Denver đánh giá phát triển tâm thần vận động. Bảng liệt kê hành vi phát triển trẻ em, phiên bản dành cho cha mẹ (DBC-P).

Phương pháp thu thập số liệu

- Bác sĩ được đào tạo cấp chứng chỉ về chẩn đoán RLPTK khám và đánh giá trực tiếp kết hợp sử dụng các công cụ tâm lý.

Xử lý và phân tích số liệu

Số liệu sau khi được làm sạch, nhập và phân tích trên phần mềm SPSS 20.0.

Thống kê mô tả: tần số quan sát và tỉ lệ % được sử dụng để mô tả biến số định tính, giá trị trung bình và độ lệch chuẩn được sử dụng để mô tả biến số định lượng.

Thống kê phân tích: Dùng test χ^2 để so sánh các biến định tính, sự khác biệt có ý nghĩa thống kê khi $p < 0,05$.

3. Đạo đức nghiên cứu

Nghiên cứu chỉ phỏng vấn cha mẹ/ người chăm sóc trẻ theo bệnh án nghiên cứu và các

thang đánh giá tâm lý, không có các hoạt động mang tính chất can thiệp trên cơ thể của trẻ. Cha mẹ/ người chăm sóc được giải thích và tự nguyện tham gia nghiên cứu. Các thông tin thu thập được giữ bí mật và chỉ được sử dụng cho mục đích nghiên cứu. Nghiên cứu được sự cho phép của Bệnh viện Nhi Thái Bình.

III. KẾT QUẢ

1. Đặc điểm chung của đối tượng nghiên cứu

112 trẻ mắc RLPTK tham gia nghiên cứu có tuổi thấp nhất là 24 tháng, cao nhất là 72 tháng, tuổi trung bình là $45,68 \pm 13,28$ (tháng), nhóm trẻ > 48 tháng chiếm tỉ lệ cao nhất (40,18%). Đa số trẻ là nam, chiếm 83,36%, tỉ lệ nam/nữ xấp xỉ 4/1. Phần lớn trẻ sống ở khu vực nông thôn (79,46%), còn lại là thành phố. Tuổi chẩn đoán RLPTK trung bình là $33,76 \pm 8,75$ tháng, 50% số trẻ được chẩn đoán sớm trong độ tuổi 24 - 36 tháng. Số trẻ RLPTK ở mức độ nặng chiếm tỉ lệ 63,39%.

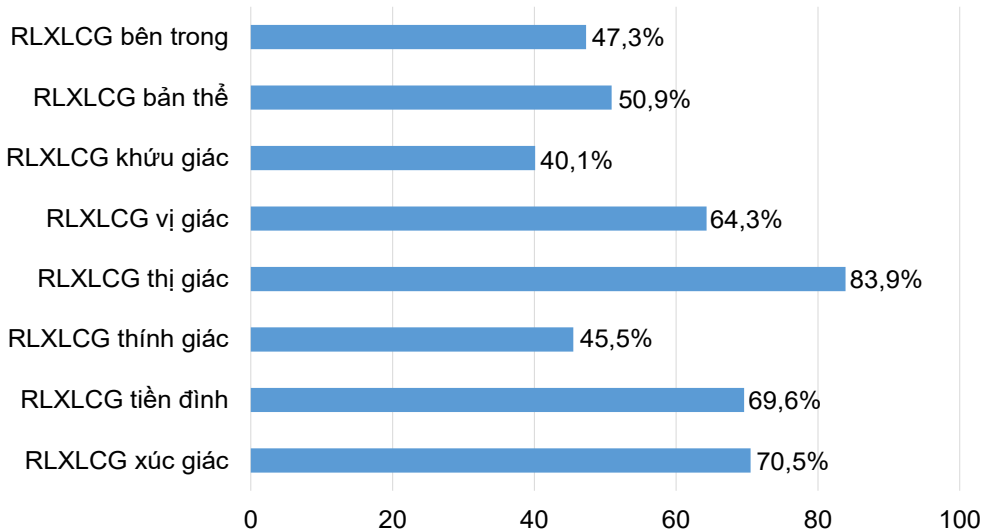
2. Đặc điểm các rối loạn xử lý cảm giác giác quan

Bảng 1. Tỷ lệ chung của RLXLCG giác quan ở trẻ rối loạn phổ tự kỷ (n = 112)

Số giác quan	Số lượng	%
<i>Không rối loạn</i>	11	9,82
<i>Có rối loạn</i>	101	90,18
1 giác quan	12	10,71
2 giác quan	15	13,39
3 - 5 giác quan	40	35,71
6 - 8 giác quan	34	30,36

Có 9,82% trẻ trong nghiên cứu không có rối loạn xử lý cảm giác giác quan nào. Có 10,71%

trẻ có rối loạn ở 1 giác quan và 66,07% trẻ có rối loạn từ 3 giác quan trở lên.



Biểu đồ 1. Tỷ lệ các rối loạn xử lý cảm giác giác quan

Trong các RLXLCG giác quan thì RLXLCG thị giác chiếm tỉ lệ cao nhất (83,9%), tiếp đến RLXLCG xúc giác (70,5%), RLXLCG khứu giác chiếm tỉ lệ thấp nhất (40,1%).

Bảng 2. Mối liên quan của các RLXLCG giác quan với mức độ rối loạn phổ tự kỷ

Các giác quan	Tự kỷ nhẹ và vừa n = 41		Tự kỷ nặng n = 71		p
	Số lượng	%	Số lượng	%	
RLXLCG xúc giác	23	56,09	56	78,87	0,011
RLXLCG tiền đình	21	51,21	57	80,28	0,001
RLXLCG thính giác	12	29,27	39	54,93	0,009
RLXLCG thị giác	29	70,73	65	91,55	0,004
RLXLCG vị giác	22	53,65	50	70,42	0,074
RLXLCG khứu giác	15	36,58	30	42,25	0,556
RLXLCG bản thể	17	41,46	40	56,34	0,129
RLXLCG bên trong cơ thể	11	26,83	42	59,15	0,001

Nhóm trẻ RLPTK mức độ nặng có tỉ lệ mắc các RLXLCG giác quan cao hơn hẳn so với nhóm trẻ RLPTK mức độ nhẹ và vừa. Sự khác

biệt có ý nghĩa thống kê ở các RLXLCG xúc giác, tiền đình, thính giác, thị giác, cảm giác bên trong cơ thể ($p < 0,05$).

Bảng 3. Mối liên quan của các RLXLCG giác quan với mức độ phát triển

Các giác quan	Chậm phát triển nhẹ và vừa (n = 64)		Chậm phát triển nặng (n = 48)		p
	Số lượng	%	Số lượng	%	
RLXLCG xúc giác	39	60,93	40	83,33	0,01
RLXLCG tiền đình	40	62,50	38	79,16	0,058
RLXLCG thính giác	24	37,50	27	56,25	0,049
RLXLCG thị giác	51	79,69	43	45,74	0,158
RLXLCG vị giác	34	53,12	38	89,58	0,210
RLXLCG khứu giác	19	42,22	26	54,16	0,911
RLXLCG bản thể	31	29,69	26	54,16	0,548
RLXLCG bên trong cơ thể	23	35,94	30	62,50	0,005

Nhóm trẻ RLPTK có chậm phát triển tâm thần mức độ nặng có tỉ lệ một số RLXLCG giác quan cao hơn rõ rệt so với nhóm trẻ RLPTK

có chậm phát triển tâm thần nhẹ và vừa như RLXLCG thính giác, xúc giác và RLXLCG bên trong cơ thể ($p < 0,05$).

Bảng 4. Mối liên quan của các RLXLCG giác quan với rối loạn hành vi

Các giác quan	Không rối loạn hành vi (n = 28)		Có rối loạn hành vi (n = 84)		p
	Số lượng	%	Số lượng	%	
RLXLCG xúc giác	12	42,86	67	79,76	0,001
RLXLCG tiền đình	10	35,71	68	80,95	0,001
RLXLCG thính giác	7	25,0	44	52,38	0,012
RLXLCG thị giác	17	60,71	77	91,67	0,000
RLXLCG vị giác	10	35,71	62	73,81	0,000
RLXLCG khứu giác	3	10,71	42	50,0	0,000
Rối loạn cảm nhận bản thể	7	25,00	50	59,52	0,002
Rối loạn cảm giác bên trong cơ thể	8	28,57	45	53,57	0,022

Trẻ RLPTK kèm theo rối loạn hành vi có tỉ lệ mắc các RLXLCG giác quan cao hơn hẳn so với nhóm trẻ RLPTK không kèm rối loạn hành vi. Sự khác biệt này có ý nghĩa thống kê ($p < 0,05$).

IV. BÀN LUẬN

Đối tượng tham gia nghiên cứu này bao gồm

112 trẻ được chẩn đoán xác định mắc RLPTK tại bệnh viện Nhi Thái Bình, đa số là trẻ nam, tỷ lệ nam/nữ là 4,1/1. Kết quả này phù hợp nhận định RLPTK chủ yếu gặp ở nam giới với tỷ lệ 4 - 5 trẻ trai/1 trẻ gái.² Độ tuổi trung bình của nhóm trẻ này là $45,68 \pm 13,28$, tương tự với nghiên cứu của Thành Ngọc Minh và cộng sự tại bệnh

viện Nhi Trung ương ($45 \pm 8,14$ tháng).⁹ Các nghiên cứu quan sát cho thấy trẻ RLPTK được bắt đầu điều trị ở độ tuổi sớm hơn sẽ có kết quả tốt hơn so với những trẻ bắt đầu điều trị muộn.¹⁰ Trong nghiên cứu của chúng tôi, đa số các trẻ được chẩn đoán RLPTK nằm trong nhóm tuổi từ 24 - 36 tháng (56,25%) và tuổi chẩn đoán trung bình là $33,76 \pm 8,75$ tháng, cho thấy ở Việt Nam trong những năm gần đây, tỉ lệ trẻ được chẩn đoán sớm ngày càng cao. Các đối tượng trong nghiên cứu đa số là trẻ RLPTK mức độ nặng (63,39%), kết quả này khá tương đồng so với 63,57% trẻ RLPTK nặng trong nghiên cứu của Nguyễn Tấn Đức.¹¹ Do nghiên cứu tiến hành tại bệnh viện, nên trẻ RLPTK mức độ nặng thường có triệu chứng bất thường rõ ràng, khiến cha mẹ lo lắng nhiều hơn, đưa trẻ đi khám tại cơ sở y tế để xác định chẩn đoán.

Trong một nghiên cứu tổng quan, Branek và cộng sự công bố tỷ lệ RLXLCG gặp trên trẻ RLPTK dao động từ 69 đến 95%.¹² Tomcheck và cộng sự cũng phát hiện tỷ lệ RLXLCG ở trẻ RLPTK là 95%.⁵ Trong nghiên cứu này, chúng tôi ghi nhận 90,18% trẻ RLPTK có ít nhất một RLXLCG giác quan. Kết quả này cũng tương tự trong nghiên cứu của Nguyễn Thế Tài và cộng sự, có 90,7% trẻ có ít nhất một rối loạn cảm giác.¹³ Từ đó có thể thấy rằng, RLXLCG gặp rất phổ biến ở trẻ mắc RLPTK trên thế giới và ở Việt Nam.

Trong nghiên cứu của chúng tôi có 24,1% trẻ mắc từ 1 hoặc 2 rối loạn; 66,07% số trẻ có rối loạn từ 3 giác quan trở lên. Kết quả nghiên cứu của Phạm Thu Thủy và cộng sự cho thấy 53,3% trẻ mắc 1 hoặc 2 rối loạn, trẻ có từ 3 rối loạn chiếm 30,7%.¹⁴ Sự khác biệt này có thể do việc sử dụng các thang công cụ khác nhau trong đánh giá RLXLCG ở trẻ. Tất cả các giác quan đều có trẻ gặp RLXLCG, trong đó RLXLCG thị giác chiếm tỷ lệ cao nhất với 83,9%. Ít gặp nhất là RLXLCG khứu giác với 40,1%. Kết quả này cao hơn so với nghiên cứu của Thành Ngọc Minh và cộng sự là 36,2%.⁹ Có sự khác biệt này là do các biểu hiện của RLXLCG thị giác dễ

quan sát thấy hơn các rối loạn khác cha mẹ có thể dễ dàng nhận thấy hơn, các RLXLCG về khứu giác thường khó nhận thấy hơn và cha mẹ ít để ý đến những vấn đề này ở trẻ.

Kết quả nghiên cứu cho thấy hầu hết các RLXLCG ở các giác quan đều có xu hướng cao hơn ở những trẻ RLPTK mức độ nặng hơn. Đặc biệt là các rối loạn ở các giác quan xúc giác, tiền đình, thính giác, thị giác, cảm nhận bên trong gặp tỉ lệ cao hơn rõ rệt có ý nghĩa thống kê với $p < 0,05$. Kết quả này cũng phù hợp với các báo cáo trong nghiên cứu của Kern và cộng sự (2006) cho thấy RLXLCG tăng lên khi mức độ RLPTK tăng.¹⁵ Nghiên cứu của Neda Novakovic đã cho thấy mối tương quan có ý nghĩa thống kê đã được xác nhận giữa tổng điểm CARS lượng giá mức độ RLPTK và các mục đánh giá các khu vực chức năng có sở thích giác quan bất thường, chẳng hạn như: nhận thức thị giác ($r = 0,738$; $p < 0,001$), nhận thức thính giác ($r = 0,497$; $p < 0,001$) và phản ứng của thụ thể ở khoảng cách gần ($r = 0,627$; $p < 0,001$).¹⁶ Theo nghiên cứu của Nguyễn Thế Tài và cộng sự hầu hết nhóm trẻ mắc RLPTK mức độ nặng đều có RLXLCG (95,2%) trong khi tỷ lệ này ở nhóm trẻ mắc RLPTK mức độ nhẹ và vừa là 69,2%.¹³

Nhiều nghiên cứu đã phân tích mối liên quan giữa RLXLCG giác quan và rối loạn hành vi ở trẻ tự kỷ. Nghiên cứu chúng tôi cũng ghi nhận tất cả các loại RLXLCG đều có xu hướng cao hơn ở nhóm trẻ RLPTK có rối loạn hành vi khi so sánh với nhóm không có rối loạn hành vi. Trẻ RLXLCG xúc giác sẽ dẫn đến việc trẻ không muốn ai sờ chạm vào mình, trở nên cáu kỉnh, gào khóc khi bị đụng chạm, giảm các hoạt động xã hội, trẻ thường chủ động xa rời đám đông. Vấn đề về RLXLCG tiền đình và thị giác cũng góp phần vào việc hạn chế các hoạt động, chuyển động hằng ngày. Những nhận định này của chúng tôi phần lớn phù hợp với nghiên cứu của Alison E Lan và cộng sự.¹⁷ Những phát hiện này đặt nền tảng cho việc tạo ra các giả thuyết cụ thể hơn liên quan đến cơ chế RLXLCG ở

RLPTK và hỗ trợ việc tiếp tục sử dụng các biện pháp can thiệp dựa trên cảm giác để khắc phục các khó khăn về giao tiếp và hành vi ở trẻ mắc rối loạn này.

Trẻ RLPTK có chậm phát triển nặng cũng có RLXLCG gặp tỉ lệ cao hơn ở phần lớn các giác quan. Điều này cũng phù hợp với nghiên cứu của Eynat Gal và cộng sự (2010).¹⁸ RLXLCG ở trẻ RLPTK có thể làm suy giảm khả năng thực hiện các chức năng của cơ thể và các hoạt động trong cuộc sống hàng ngày, làm suy giảm quá trình nhận thức của trẻ.

V. KẾT LUẬN

Rối loạn xử lý cảm giác rất phổ biến ở trẻ mắc RLPTK với hơn 90% số trẻ mắc ít nhất một RLXLCG và có đến hơn 50% số trẻ có rối loạn từ 3 giác quan trở lên. RLXLCG thị giác, xúc giác và tiền đình là những RLXLCG thường gặp ở trẻ mắc RLPTK.

Mức độ nặng của tự kỷ, rối loạn hành vi đi kèm và mức độ chậm phát triển tâm thần là các yếu tố có liên quan rõ rệt với các RLXLCG ở trẻ. Từ kết quả của nghiên cứu cho thấy, RLXLCG là vấn đề rất cần được quan tâm trong phát hiện sớm, đặc biệt trong can thiệp nhằm góp phần vào việc nâng cao hiệu quả can thiệp giúp trẻ mắc RLPTK tăng khả năng hòa nhập cộng đồng.

VI. KHUYẾN NGHỊ

Trị liệu điều hòa cảm giác giác quan nên được quan tâm chú trọng trong chương trình can thiệp sớm cho trẻ mắc RLPTK.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Khan NZ, Gallo LA, Arghir A, et al. Autism and the grand challenges in global mental health. *Autism Res.* 2012;5(3):156-159. doi:10.1002/aur.1239
2. Maenner MJ, Warren Z, Williams AR, et al. Prevalence and Characteristics of Autism Spectrum Disorder Among Children Aged 8 Years - Autism and Developmental Disabilities

Monitoring Network, 11 Sites, United States, 2020. *MMWR. Surveillance Summaries.* 2023;72(2):1-14. doi:10.15585/mmwr.ss7202a1

3. Lê Thị Vui, Đức Dương Minh, Nguyễn Thúy Quỳnh, và cs. Sàng lọc và chẩn đoán sớm các rối loạn phổ tự kỷ ở Việt Nam khảo sát cắt ngang dựa trên dân số về rối loạn phổ tự kỷ ở trẻ từ 18-30 tháng tại 7 tỉnh đại diện. *Tạp chí Nghiên cứu Y tế công cộng.* 2021;11(2).

4. Ayres AJ. Sensory Integration and Learning Disorders. *Los Angeles, Calif., Western Psychological Services;* 1972, 267-287.

5. Tomchek SD, Dunn W. Sensory processing in children with and without autism: a comparative study using the short sensory profile. *Am J Occup Ther.* 2007;61(2):190-200. doi:10.5014/ajot.61.2.190

6. Kadwa RA, Sahu JK, Singhi P, et al. Prevalence and Characteristics of Sensory Processing Abnormalities and its Correlation with FDG-PET Findings in Children with Autism. *Indian J Pediatr.* 2019;86(11):1036-1042. doi:10.1007/s12098-019-03061-9

7. Lobar SL. DSM-V Changes for Autism Spectrum Disorder (ASD): Implications for Diagnosis, Management, and Care Coordination for Children With ASDs. *J Pediatr Health Care.* 2016;30(4):359-365. doi:10.1016/j.pedhc.2015.09.005

8. Gomez INB, Calsa AP, Esguerra JT, et al. Psychometric Properties of the Sensory Processing and Self-Regulation Checklist: English Version. *Occup Ther Int.* 2021;2021:6658786. doi:10.1155/2021/6658786

9. Thành Ngọc Minh, Mai Xuân Thu, Nguyễn Thúy Hồng. Đặc điểm những rối loạn điều hòa cảm giác ở trẻ mắc rối loạn phổ tự kỷ. *Tạp chí Nghiên cứu và Thực hành Nhi khoa.* 2018;2(4). doi:10.25073/jprp.v0i4.

10. Mandell DS, Morales KH, Xie M, et

al. Age of diagnosis among Medicaid-enrolled children with autism, 2001-2004. *Psychiatr Serv.* 2010;61(8):822-829. doi:10.1176/ps.2010.61.8.822

11. Nguyễn Tấn Đức, Võ Văn Thắng, Lương Ngọc Khuê, và cs. Tỷ lệ trẻ mắc rối loạn phổ tự kỷ và kết quả bước đầu can thiệp phục hồi chức năng dựa vào cộng đồng tại Tỉnh Quảng Ngãi. *Tạp chí Y học Việt Nam.* 2021;505(1):80-84. doi:https://doi.org/10.51298/vmj.v505i1.1022

12. Baranek GT, David FJ, Poe MD, et al. Sensory Experiences Questionnaire: discriminating sensory features in young children with autism, developmental delays, and typical development. *J Child Psychol Psychiatry.* 2006;47(6):591-601. doi:10.1111/j.1469-7610.2005.01546.x

13. Nguyễn Thế Tài, Nguyễn Doãn Phương. Đặc điểm lâm sàng rối loạn xử lý cảm giác ở trẻ rối loạn phổ tự kỷ. *Tạp chí Y học Việt Nam.* 2022;519(2):372-377.

14. Phạm Thu Thủy, Nguyễn Hoài Nam, Vũ Thị Bích Hạnh. Đặc điểm lâm sàng rối loạn xử

lý giác quan ở trẻ rối loạn phổ tự kỷ dưới 15 tuổi. *Tạp chí Y học Việt Nam.* 2024;533(1):22-26. doi:doi.org/10.51298/vmj.v533i1.7700

15. Kern JK, Trivedi MH, Garver CR, et al. The pattern of sensory processing abnormalities in autism. *Autism.* 2006;10(5):480-494. doi:10.1177/1362361306066564

16. Novakovic N, Milovancevic MP, Paunovic N, et al. The relationship between sensory processing and anxiety on cars scale in autism spectrum disorder. *Psychiatry Today/ Psihijatrija Danas.* 2015; 47(2): 139-150.

17. Lane AE, Young RL, Baker AEZ, et al. Sensory processing subtypes in autism: association with adaptive behavior. *J Autism Dev Disord.* 2010;40(1):112-122. doi:10.1007/s10803-009-0840-2

18. Gal E, Dyck MJ, Passmore A. Relationships between stereotyped movements and sensory processing disorders in children with and without developmental or sensory disorders. *Am J Occup Ther.* 2010;64(3):453-461. doi:10.5014/ajot.2010.09075

Summary

SENSORY PROCESSING DISORDER IN CHILDREN WITH AUTISM SPECTRUM DISORDER AT THAI BINH CHILDREN'S HOSPITAL

This study aimed to characterize the clinical features of sensory processing disorder in children with autism spectrum disorder (ASD). A cross-sectional descriptive study was conducted on 112 children with ASD, aged 2 - 6 years old, at Thai Binh Children's Hospital from April 2024 to April 2025. The results showed that 101 children (90.18%) had at least one type of sensory processing disorder, of which 66.07% had disorders of three or more senses. Visual processing disorder accounted for the highest rate (83.9%), followed by tactile processing disorder (70.5%) and vestibular processing disorder (69.6%). Children with severe ASD or comorbid behavioral disorders had a significantly higher rate of sensory processing disorder across most sensory domains. Children with severe global developmental delay had a higher rate of sensory processing disorder in certain sensory areas. Sensory processing disorders are highly prevalent in children with ASD. Early detection and intervention for sensory processing are essential to improve treatment outcome in children with ASD.

Keywords: Autism spectrum disorder, sensory processing, Thai Binh, senses.