

**KHẢO SÁT TỶ LỆ TRẺ TỪ 18 THÁNG ĐẾN 36 THÁNG CÓ NGUY CƠ
RỐI LOẠN PHỔ TỰ KỶ BẰNG THANG ĐIỂM M-CHAT-R/F
VÀ MỘT SỐ YẾU TỐ LIÊN QUAN TẠI CÁC TRƯỜNG MẦM NON
Ở TỈNH CÀ MAU NĂM 2022**

*Nguyễn Minh Phương, Phan Việt Hưng, Trần Thiện Thắng,
Lê Hoàng Mỹ, Thái Huỳnh Ngọc Trân, Võ Văn Thi**

Trường Đại học Y Dược Cần Thơ

**Email: vvti@ctump.edu.vn*

Ngày nhận bài: 30/05/2023

Ngày phản biện: 13/7/2023

Ngày duyệt đăng: 31/7/2023

TÓM TẮT

Đặt vấn đề: Rối loạn phổ tự kỷ là một rối loạn phức tạp, đặc trưng bởi sự suy giảm khả năng giao tiếp và phân xạ xã hội, hạn chế về hành vi và cư xử lặp đi lặp lại. Việc quan tâm sàng lọc nhằm phát hiện sớm và kịp thời can thiệp các trường hợp có nguy cơ rối loạn phổ tự kỷ là một việc làm cần thiết. Một số yếu tố cá nhân, gia đình và tiền sử sản khoa có liên quan đến nguy cơ rối loạn phổ tự kỷ. **Mục tiêu nghiên cứu:** Khảo sát tỷ lệ trẻ từ 18 tháng đến 36 tháng có nguy cơ rối loạn phổ tự kỷ bằng thang điểm M-CHAT-R/F và một số yếu tố liên quan tại các trường mầm non ở tỉnh Cà Mau năm 2022. **Đối tượng và phương pháp nghiên cứu:** Nghiên cứu mô tả cắt ngang trên 3639 trẻ 18-36 tháng tại các trường mầm non ở tỉnh Cà Mau từ tháng 01 năm 2022 đến tháng 09 năm 2022. **Kết quả:** Tỷ lệ trẻ từ 18 đến 36 tháng tuổi có nguy cơ rối loạn phổ tự kỷ dựa trên thang điểm M-CHAT-R/F là 203/3639 (5,6%). Các yếu tố có liên quan đến nguy cơ rối loạn phổ tự kỷ bao gồm: giới nam ($p=0,001$), gia đình có người dị tật/bệnh di truyền ($p=0,001$), gia đình có người rối loạn tâm thần ($p=0,001$), sinh có can thiệp y tế ($p=0,001$), thời gian chuyển dạ >24 giờ ($p=0,001$), thiếu tháng ($p=0,001$), nhẹ cân ($p=0,008$), có ngạt khi sinh ($p<0,001$), vàng da bệnh lý ở giai đoạn sơ sinh ($p=0,003$). **Kết luận:** Tỷ lệ trẻ 18-36 tháng có nguy cơ rối loạn phổ tự kỷ dựa trên thang điểm M-CHAT-R/F là 5,6%. Liên quan có ý nghĩa thống kê được ghi nhận giữa nguy cơ rối loạn phổ tự kỷ với yếu tố cá nhân, yếu tố gia đình, yếu tố tiền sử sản khoa.

Từ khóa: Rối loạn phổ tự kỷ, M-CHAT-R, M-CHAT-R/F, liên quan.

ABSTRACT

**STUDY ON THE PERCENTAGE OF CHILDREN
FROM 18 TO 36 MONTHS OLD WITH AUTISM SPECTRUM DISORDER
BY M-CHAT-R/F SCALE AND RELATED FACTORS
IN CA MAU CITY IN 2022**

*Nguyen Minh Phuong, Phan Viet Hung, Tran Thien Thang,
Le Hoang My, Thai Huynh Ngoc Tran, Vo Van Thi**

Can Tho University of Medicine and Pharmacy

Background: Autism spectrum disorder is a disorder that seriously affects individuals, families, the whole society and consumes a lot of resources from the community. Screening for early detection and timely intervention of cases at risk of autism spectrum disorder is very necessary. Several personal, family and obstetric history factors are associated with the risk of autism spectrum disorder. **Objectives:** To study on the percentage of children from 18 to 36 months old with autism spectrum disorder by M-CHAT-R/F scale and related factors in Ca Mau city, Vietnam in 2022. **Materials and method:** A descriptive cross-sectional study with analysis on 3639 children aged 18-36 months in

preschools in Ca Mau province from January 2022 to September 2022. **Results:** 203/3639 (5.6%) children 18-36 months are at risk of autism spectrum disorder based on the M-CHAT-R/F scale. Factors associated with the risk of autism spectrum disorder include: male gender ($p = 0.001$), family with a genetic defect/disease ($p=0.001$), family with a person with mental disorder ($p=0.001$), birth with medical intervention ($p=0.001$), labor duration >24 hours ($p=0.001$), preterm birth ($p=0.001$), low birth weight ($p=0.008$), asphyxia at birth ($p<0.001$), pathological jaundice in the neonatal period ($p=0.003$). **Conclusion:** The proportion of children 18-36 months at risk of autism spectrum disorder based on the M-CHAT-R/F scale is 5.6%. A statistically significant association was observed between the risk of autism spectrum disorder and individual factors, family factors, obstetric history factors.

Keywords: Autism spectrum disorder, M-CHAT-R scale, M-CHAT-R/F scale, related.

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Rối loạn phổ tự kỷ là rối loạn phát triển phức tạp của não bộ, thuật ngữ “phổ” chỉ sự đa dạng về triệu chứng và mức độ của rối loạn, đây là một rối loạn do đa nhân tố, có sự kết hợp phức tạp giữa gen và môi trường [Error! Reference source not found.]. Rối loạn phổ tự kỷ gây ảnh hưởng nghiêm trọng đến cá nhân, gia đình người mắc phải và chi phí cho chăm sóc, quản lý rất lớn [Error! Reference source not found.]. Ba năm đầu đời là giai đoạn quan trọng nhất để tập trung đầu tư cho khả năng học hỏi của trẻ [1]. Viện hàn lâm Nhi khoa Hoa Kỳ khuyến nghị sàng lọc rối loạn phổ tự kỷ bằng các công cụ tầm soát kết hợp đánh giá phát triển thâm thần cho tất cả trẻ lúc 18 và 24 tháng khi thăm khám định kỳ vì rối loạn phổ tự kỷ có thể được phát hiện sớm ở giai đoạn trẻ biết đi, từ đó có kế hoạch can thiệp sớm [2]. M-CHAT-R/F được xem là công cụ đầy triển vọng vì ít tốn kém, dễ thực hiện trong cộng đồng và cha mẹ trẻ có thể tự trả lời. M-CHAT-R/F tầm soát rối loạn phổ tự kỷ với độ nhạy 87-97% và độ đặc hiệu 95-99%, giá trị tiên đoán dương 40-80% [3], [4]. Các yếu tố liên quan đến rối loạn phổ tự kỷ cũng đã được đưa ra trong nhiều nghiên cứu như yếu tố cá nhân, gia đình (giới tính, thứ tự con, tuổi bố mẹ, tiền sử gia đình,...), yếu tố trước sinh (tiền sử thai sản, hỗ trợ thụ thai, bệnh lý của mẹ trong lúc mang thai,...), yếu tố trong sinh (tuổi thai, cân nặng, chuyển dạ kéo dài, thiếu oxy,...) và yếu tố sau sinh (vàng da, tổn thương não,...) [5], [6], [7], [8]. Từ cơ sở trên, nghiên cứu được tiến hành với mục tiêu: Khảo sát tỷ lệ trẻ từ 18 tháng đến 36 tháng có nguy cơ rối loạn phổ tự kỷ bằng thang điểm M-CHAT-R/F và một số yếu tố liên quan tại các trường mầm non ở tỉnh Cà Mau năm 2022.

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng nghiên cứu

Trẻ từ 18 đến 36 tháng tuổi học mầm non tại tỉnh Cà Mau.

- **Tiêu chuẩn chọn mẫu:** Trẻ từ 18 đến 36 tháng tuổi đang học tại các trường mầm non trong tỉnh Cà Mau và cha mẹ hoặc người trực tiếp chăm sóc trẻ đồng ý nghiên cứu.

- **Tiêu chuẩn loại trừ:** Cha mẹ, cô giáo giữ trẻ hoặc người trực tiếp chăm sóc trẻ không đồng ý hợp tác nghiên cứu hoặc bảng trả lời các câu hỏi không đầy đủ.

2.2. Phương pháp nghiên cứu

- **Thiết kế nghiên cứu:** Nghiên cứu cắt ngang mô tả có phân tích.

- **Địa điểm, thời gian nghiên cứu:** Các trường mầm non tỉnh Cà Mau, 01-09/2022.

- **Cỡ mẫu:** $n = Z_{1-\frac{\alpha}{2}}^2 \frac{1-p}{\varepsilon^2 p}$ với $\alpha=0,05$ thì $Z_{0,975}=1,96$, $\varepsilon=0,25$ và $p=0,0169$ (tỷ lệ trẻ rối loạn phổ tự kỷ [9]). Cỡ mẫu tối thiểu là 3575. Thực tế chúng tôi đã thu được 3639 mẫu.

- **Phương pháp chọn mẫu:** Lấy mẫu toàn bộ.

- **Nội dung nghiên cứu:** Tỷ lệ trẻ 18-36 tháng có nguy cơ rối loạn phổ tự kỷ bằng thang điểm M-CHAT-R/F và một số yếu tố liên quan đến nguy cơ rối loạn phổ tự kỷ.

- **Phương pháp thu thập số liệu:**

Gồm hai giai đoạn: Giai đoạn 1, cha mẹ và người chăm sóc được khuyến khích điền thang điểm sàng lọc M-CHAT-R (20 câu hỏi). Giai đoạn 2, nếu M-CHAT-R dương tính, cán bộ y tế sẽ sử dụng thang điểm M-CHAT-R/F (20 câu hỏi) với phần theo dõi (Follow-Up) để khai thác thêm thông tin với cách xác định câu trả lời như sau:

Câu hỏi	Cách xác định câu trả lời
2, 5, 12	“Có” = Bất thường “Không” = Bình thường
1, 3, 4, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20	“Có” = Bình thường “Không” = Bất thường

Cách đánh giá: M-CHAT-R dương tính khi ít nhất 3 câu bất thường (≥ 3 điểm). M-CHAT-R/F dương tính khi dùng phần theo dõi (Follow-Up) ≥ 2 điểm.

- **Xử lý số liệu:** Dữ liệu được xử lý bằng phần mềm SPSS 20.0. Phân tích mô tả tần số và tỷ lệ phần trăm; xác định mối liên quan dưới dạng tần số, tỷ lệ %, tỷ số chênh (OR), khoảng tin cậy 95% OR, kiểm định χ^2 hoặc Fisher's Exact Test với mức ý nghĩa $\alpha = 0,05$.

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

3.1. Đặc điểm chung của đối tượng nghiên cứu

Bảng 1. Đặc điểm chung của đối tượng nghiên cứu (n=3639)

Đặc điểm		Tần số	Tỷ lệ (%)
Tuổi	18-<24 tháng	206	5,7
	24-36 tháng	3433	94,3
Giới	Nam	1801	49,5
	Nữ	1838	50,5
Thứ tự con	Thứ nhất	1854	50,9
	Thứ 2	1581	43,4
	Từ thứ 3	204	5,6

Nhận xét: Tuổi từ 24-36 tháng chiếm tỉ lệ cao với 94,3%, nữ cao hơn nam với tỉ lệ 50,5%, thứ tự con con thứ nhất chiếm tỉ lệ cao nhất với 50,9%.

3.2. Khảo sát tỷ lệ trẻ từ 18 đến 36 tháng tuổi có nguy cơ rối loạn phổ tự kỷ bằng thang điểm M-CHAT-R/F

Bảng 2. Tỷ lệ dương tính và phân bố nguy cơ theo M-CHAT-R (n=3639)

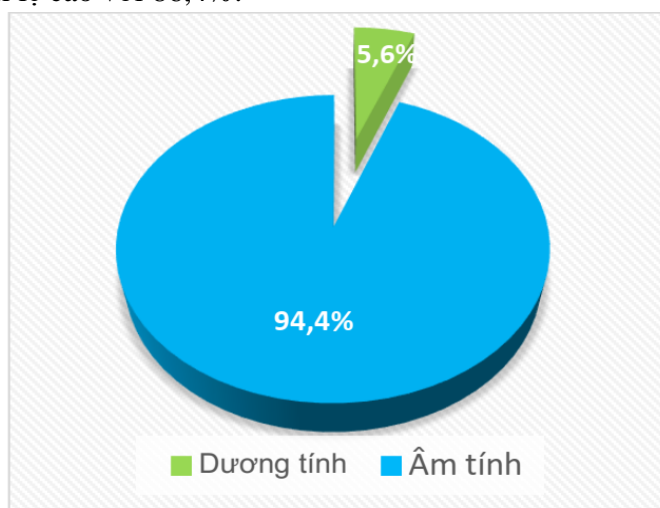
Nguy cơ theo M-CHAT-R	Tần số	Tỷ lệ	M-CHAT-R dương tính 235 (6,5%)
Nguy cơ thấp (0-2 điểm)	3404	93,5	
Nguy cơ trung bình (3-7 điểm)	184	5,1	
Nguy cơ cao (8-20 điểm)	51	1,4	
Tổng	3639	100	

Nhận xét: Trẻ dương tính với thang điểm M-CHAT-R chiếm 6,5%. Phân bố nguy cơ theo M-CHAT-R ghi nhận nhóm nguy cơ thấp (0-2 điểm) tỉ lệ cao nhất với 93,5%.

Bảng 3. Tỷ lệ dương tính với M-CHAT-R/F ở nhóm có M-CHAT-R dương tính (n=235)

M-CHAT-R/F	Tần số	Tỷ lệ
Âm tính (0-1 điểm)	32	13,6%
Dương tính (≥ 2 điểm)	203	86,4%
Tổng	235	100%

Nhận xét: Trong nhóm trẻ có M-CHAT-R dương tính, tỉ lệ trẻ có M-CHAT-R/F dương tính chiếm tỉ lệ cao với 86,4%.



Biểu đồ 1. Tỷ lệ dương tính với thang điểm M-CHAT R/F trong toàn mẫu (n=3639)

Nhận xét: Tỷ lệ trẻ 18-36 tháng có nguy cơ rối loạn phổ tự kỷ chiếm tỉ lệ 5,6%.

3.3. Một số yếu tố liên quan đến trẻ có nguy cơ rối loạn phổ tự kỷ

Bảng 4. Liên quan giữa yếu tố cá nhân với nguy cơ rối loạn phổ tự kỷ

Yếu tố cá nhân		M-CHAT-R/F (+) (n=203)	M-CHAT-R/F (-) (n=3436)	P	OR (KTC 95%)
Nhóm tuổi	18-<24 tháng	6 (2,9%)	200 (97,1%)	0,115	0,49 (0,22-1,12)
	24-36 tháng	197 (5,7%)	3236 (94,3%)		
Giới	Nam	123 (6,8%)	1678 (93,2%)	0,001	1,61 (1,21-2,15)
	Nữ	80 (4,4%)	1758 (95,6%)		
Thứ tự con	Thứ nhất	105 (5,7%)	1749 (94,3%)	0,456	-
	Thứ 2	83 (5,2%)	1498 (94,8%)		
	Từ thứ 3	15 (7,4%)	189 (92,6%)		

Nhận xét: Trẻ có nguy cơ RLPTK, tỷ lệ trẻ nam (6,8%) cao hơn so với trẻ nữ (4,4%), sự khác biệt có ý nghĩa thống kê ($p=0,001$). Ngược lại, tỷ lệ trẻ theo nhóm tuổi và thứ tự con có khác nhau, tuy nhiên sự khác biệt chưa có ý nghĩa thống kê.

Bảng 5. Liên quan giữa yếu tố gia đình với nguy cơ rối loạn phổ tự kỷ

Yếu tố gia đình		M-CHAT-R/F (+) (n=203)	M-CHAT-R/F (-) (n=3436)	P	OR (KTC 95%)
Tuổi bố khi sinh ≥35 tuổi	Có	54 (6,6%)	767 (93,4%)	0,156	1,26 (0,91-1,78)
	Không	149 (5,3%)	2669 (94,7%)		
Tuổi mẹ khi sinh ≥35 tuổi	Có	36 (6,4%)	529 (93,6%)	0,371	1,19 (0,82-1,72)
	Không	167(5,4%)	2907 (94,6%)		
Gia đình dị tật/bệnh di truyền	Có	5 (55,6%)	4 (44,4%)	0,001	21,6 (5,7-81,3)
	Không	198(5,5%)	3432 (94,5%)		
Gia đình rối loạn tâm thần	Có	6 (27,3%)	16 (72,6%)	0,001	6,5 (2,5-16,8)
	Không	197(5,4%)	3420 (94,6%)		

Nhận xét: Có 6,6% trẻ có tuổi bố khi sinh ≥35 tuổi có nguy cơ rối loạn phổ tự kỷ, cao gấp 1,26 lần trẻ có tuổi bố lúc sinh <35 tuổi (p=0,156). Có 6,4% trẻ có tuổi mẹ khi sinh ≥35 tuổi có nguy cơ rối loạn phổ tự kỷ, cao hơn trẻ có tuổi mẹ lúc sinh <35 tuổi với OR là 1,19 (p=0,371). Có 55,6% trẻ với tiền sử gia đình dị tật/bệnh di truyền có nguy cơ rối loạn phổ tự kỷ cao hơn trẻ không có tiền sử gia đình dị tật/bệnh di truyền với OR là 21,6 (p=0,001). Có 27,3% trẻ với tiền sử gia đình có người rối loạn tâm thần có nguy cơ rối loạn phổ tự kỷ cao hơn trẻ không có tiền sử gia đình với OR là 6,5 (p=0,001).

Bảng 6. Liên quan giữa yếu tố tiền sử sản khoa với nguy cơ rối loạn phổ tự kỷ

Yếu tố tiền sử sản khoa		M-CHAT-R/F (+) (n=203)	M-CHAT-R/F (-) (n=3436)	P	OR (KTC 95%)
Mẹ đái tháo đường thai kỳ	Có	2 (7,4%)	25 (92,6%)	0,661	1,36 (0,32-5,77)
	Không	201 (5,6%)	3411 (94,4%)		
Mẹ tăng huyết áp thai kỳ	Có	1 (6,2%)	15 (93,8%)	0,602	1,13 (0,15-8,59)
	Không	202 (5,6%)	3421 (94,4%)		
Sinh có can thiệp	Có	90 (9,7%)	838 (90,3%)	0,001	2,47 (1,81-3,29)
	Không	113 (4,2%)	2597 (95,8%)		
Thời gian chuyển dạ >24 giờ	Có	26 (18,1%)	118 (81,9%)	0,001	4,13 (2,63-6,48)
	Không	177 (5,1%)	3318 (94,9%)		
Thiếu tháng (<37 tuần)	Có	31 (16,5%)	157 (83,5%)	0,001	3,76 (2,49-5,7)
	Không	172 (5,0%)	3279 (95%)		
Nhẹ cân (<2500g)	Có	10 (13,3%)	65 (86,7%)	0,008	2,69 (1,36-5,31)
	Không	193 (5,4%)	3371 (94,6%)		
Ngạt khi sinh	Có	11 (39,3%)	17 (60,7%)	<0,001	11,52 (5,32-24,94)
	Không	192 (5,3%)	3419 (94,7%)		
Vàng da bệnh lý sơ sinh	Có	16 (11%)	129 (89%)	0,003	2,19 (1,28-3,76)
	Không	187 (5,4%)	3307 (94,6%)		

Nhận xét: Nhóm trẻ có nguy cơ rối loạn phổ tự kỷ có tỷ lệ: mẹ đái tháo đường thai kỳ cao hơn nhóm không có nguy cơ với OR là 1,36 (p=0,661); mẹ tăng huyết áp thai kỳ cao hơn với OR là 1,13 (p=0,602); sinh có can thiệp cao hơn với OR là 2,47 (p=0,001); thời gian chuyển dạ >24 giờ cao hơn với OR là 4,13 (p=0,001); thiếu tháng cao hơn với OR là 3,76 (p=0,001); nhẹ cân cao hơn với OR là 2,69 (p=0,008); ngạt khi sinh cao hơn với OR là 11,52 (p<0,001); vàng da bệnh lý sơ sinh cao hơn với OR là 2,19 (p=0,003).

IV. BÀN LUẬN

4.1. Đặc điểm chung của đối tượng nghiên cứu

Về giới tính, chúng tôi ghi nhận hầu hết trẻ thuộc nhóm 24-36 tháng (94,3%), tỷ lệ giữa hai giới gần như nhau với nam 49,5% và nữ 50,5%. Tương đồng với các tác giả Phạm Thị Nhị, chủ yếu trẻ trong độ tuổi 18-30 tháng và tỷ lệ nam nữ gần bằng nhau [7]; Lê Thị Vui, trẻ 18-30 tháng chiếm tỷ lệ cao nhất, trong đó nam 53%, nữ 47% [6]; Nguyễn Tấn Đức, đối tượng chủ yếu trong độ tuổi 24-72 tháng, trong đó nam chiếm 53,4%, nữ chiếm 46,6% [8]; Oner O. nghiên cứu trên 6712 trẻ, trong đó tỷ lệ nam nữ gần như nhau với nam 51,5% và nữ 48,5% [3]. Về thứ tự con, chúng tôi ghi nhận chiếm nhiều nhất là đứa thứ nhất (51%), kế đến là đứa thứ 2 (43%), từ đứa thứ 3 (6%). Nghiên cứu của Phạm Thị Nhị con thứ nhất (45,4%), thứ hai (46,6%) và thứ ba (8%) [7]. Theo Lê Thị Vui, phần lớn trẻ là con thứ nhất (42,5%) [6]. Sự khác biệt này có thể là do khác biệt về địa điểm nghiên cứu, mật độ dân số phân bố tại địa bàn nghiên cứu và điều kiện sống.

4.2. Khảo sát tỷ lệ trẻ từ 18 đến 36 tháng tuổi có nguy cơ rối loạn phổ tự kỷ bằng thang điểm M-CHAT-R/F

Nghiên cứu của chúng tôi cho thấy tỷ lệ dương tính với thang điểm M-CHAT-R là 6,5% (235/3639), phân bố nguy cơ rối loạn phổ tự kỷ theo thang điểm M-CHAT-R thì nguy cơ thấp 93,5%, nguy cơ trung bình 5,1% và nguy cơ cao 1,4%. Theo Oner O., tỷ lệ trẻ dương tính với M-CHAT-R là 9,8% (trong đó, nguy cơ thấp 90,2%, nguy cơ trung bình 8,7%, nguy cơ cao 1,1% [3]). Theo Nukeshtayeva K., tỷ lệ M-CHAT-R dương tính là 15,8% với nguy cơ thấp 84,2%, nguy cơ trung bình 11,7% và nguy cơ cao 4,1% [4]. Các tác giả này có tỷ lệ M-CHAT-R dương tính cao hơn chúng tôi có thể do sự khác biệt về cỡ mẫu nghiên cứu và người thực hiện sàng lọc. Kết quả của chúng tôi tương đồng với tác giả Nguyễn Đức Trí, tỉ lệ dương tính với M-CHAT là 6,9% (95/1369 trẻ) [1] và theo Nguyễn Minh Phương, tỷ lệ này là 6,63% [10]. Theo Robins D. L., trẻ có M-CHAT-R thuộc nhóm nguy cơ cao (8-20 điểm) có thể chuyển qua bước khám chẩn đoán rối loạn phổ tự kỷ và tác giả cũng chỉ ra điểm cắt M-CHAT-R là 3 điểm, với độ nhạy và độ đặc hiệu đều trên 90% [11]. Trong nghiên cứu chúng tôi, giáo viên tại các trường mầm non và mẫu giáo đã được tập huấn về thang điểm M-CHAT-R phối hợp với phụ huynh đánh giá các trẻ. Điều đó làm tăng tính chính xác của phiếu khảo sát, cũng như giá trị, độ tin cậy của nghiên cứu. 235 trẻ dương tính M-CHAT-R (≥ 3 điểm) sẽ được chúng tôi dùng phần theo dõi (Follow-Up) để sàng lọc. Chúng tôi chỉ đánh giá lại các câu bất thường trên thang điểm M-CHAT-R. Kết quả thu được 203 trẻ dương tính M-CHAT-R/F (≥ 2 điểm). Như vậy, tỉ lệ trẻ có nguy cơ rối loạn phổ tự kỷ sau 2 giai đoạn sàng lọc là 5,6%. Kết quả nghiên cứu của chúng tôi cũng tương tự nghiên cứu của tác giả Kurim là 4,3% [12].

4.3. Một số yếu tố liên quan đến trẻ có nguy cơ rối loạn phổ tự kỷ

Chúng tôi ghi nhận các yếu tố có liên quan đến nguy cơ rối loạn phổ tự kỷ bao gồm: giới nam ($p=0,001$), gia đình có người dị tật/bệnh di truyền ($p=0,001$), gia đình có người rối loạn tâm thần ($p=0,001$), sinh có can thiệp y tế ($p=0,001$), thời gian chuyển dạ >24 giờ ($p=0,001$), thiếu tháng ($p=0,001$), nhẹ cân ($p=0,008$), có ngạt khi sinh ($p<0,001$), có vàng da bệnh lý sơ sinh ($p=0,003$). Chúng tôi chưa ghi nhận sự liên quan giữa nguy cơ rối loạn phổ tự kỷ với các yếu tố: nhóm tuổi ($p=0,115$); thứ tự con ($p=0,456$); tuổi bố khi sinh ≥ 35 tuổi ($p=0,156$); tuổi mẹ khi sinh ≥ 35 tuổi ($p=0,371$); mẹ đái tháo đường thai kỳ ($p=0,661$); mẹ tăng huyết áp thai kỳ ($p=0,602$). Kết quả tương đồng với Lê Thị Kim Dung có tỷ lệ nam/nữ trong nghiên cứu là 4,75/1 [13]. Lê Thị Vui cũng cho kết quả tương tự với nguy cơ rối loạn phổ tự kỷ của trẻ ở gia đình có người nhà mắc các rối loạn thần kinh hay rối loạn

tâm thần hoặc khuyết tật bẩm sinh cao gấp 3,4 lần so với trẻ không có người thân mắc các rối loạn trên và ở trẻ sinh có can thiệp y tế cao gấp 1,9 lần so với nhóm trẻ sinh thường, sự khác biệt đều có ý nghĩa thống kê [6]. Tác giả Phạm Thị Nhị cho thấy trẻ thiếu thán có nguy cơ rối loạn phổ tự kỷ cao gấp 2,43 lần trẻ đủ thán [7]. Lê Thị Vui báo cáo nguy cơ rối loạn phổ tự kỷ ở nhóm trẻ nhẹ cân cao gấp 2,6 lần so với nhóm trẻ đủ cân [6]. Nghiên cứu của Phạm Thị Nhị cho thấy nguy cơ rối loạn phổ tự kỷ của trẻ sinh ra khi bị ngạt cao gấp 4,37 lần trẻ sinh ra không bị ngạt ($p < 0,05$) và cũng ghi nhận sự khác biệt không có ý nghĩa thống kê giữa thứ tự con và nhóm tuổi với nguy cơ rối loạn phổ tự kỷ [7]. Nguyễn Tấn Đức cũng chưa ghi nhận sự liên quan có ý nghĩa thống kê giữa nguy cơ rối loạn phổ tự kỷ với tuổi bố mẹ [8]. Kết quả của chúng tôi phù hợp với nghiên cứu của Phạm Thị Nhị cho rằng mối liên quan giữa đái tháo đường và tăng huyết áp thai kỳ và việc trẻ rối loạn phổ tự kỷ chưa được ghi nhận [7]. Sự khác biệt có thể do điều kiện địa lý và cỡ mẫu giữa các nghiên cứu khác nhau. Do đó, cần có thêm các nghiên cứu sâu hơn tìm hiểu về mối liên quan giữa các yếu tố đã đề cập với nguy cơ rối loạn phổ tự kỷ.

V. KẾT LUẬN

Tỷ lệ trẻ từ 18 đến 36 tháng tuổi có nguy cơ rối loạn phổ tự kỷ dựa trên thang điểm M-CHAT-R/F là 5,6%. Cần đẩy mạnh hơn việc sàng lọc để phát hiện sớm và can thiệp kịp thời các trường hợp có nguy cơ rối loạn phổ tự kỷ nhằm nâng cao sự khỏe mạnh thể chất và tinh thần cho trẻ. Liên quan có ý nghĩa thống kê được ghi nhận giữa nguy cơ rối loạn phổ tự kỷ với giới nam, tiền sử gia đình có người dị tật/bệnh di truyền/rối loạn tâm thần, sinh có can thiệp y tế, thời gian chuyển dạ >24 giờ, thiếu thán, nhẹ cân, có ngạt khi sinh, có vàng da bệnh lý ở giai đoạn sơ sinh.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Nguyễn Đức Trí, Trần Diệp Tuấn. Khảo sát tỷ lệ M-CHAT dương tính (nguy cơ bị rối loạn phổ tự kỷ) tại cộng đồng trẻ học mầm non từ 16-36 tháng trong Quận Ninh Kiều, Thành phố Cần Thơ. *Tạp chí Y học Thành phố Hồ Chí Minh*, 2014, 18(1), 454-458.
2. American Academy of Pediatrics. Promoting Optimal Development: Identifying Infants and Young Children With Developmental Disorders Through Developmental Surveillance and Screening. *Pediatrics*, 2020, 145, doi:10.1542/peds.2019-3449.
3. Oner O., Munir K. M. Modified Checklist for Autism in Toddlers Revised (MCHAT-R/F) in an Urban Metropolitan Sample of Young Children in Turkey. *J Autism Dev Disord*, 2020, 50(9), 3312-3319, doi:10.1007/s10803-019-04160-4.
4. Nukeshtayeva K., Lubchenko M. and Omarkulov O.. Validation non-English version of modified checklist for autism in toddlers-revised with follow-up. *J Clin Med Kaz*, 2021, 18(4), 4-11, doi: <https://doi.org/10.23950/jcmk/11041>.
5. Ngô Văn Truyền, Nguyễn Văn Thống. Rối loạn phổ tự kỷ. *Các rối loạn tâm lý và tâm thần nhi*, Nhà xuất bản Y học, 2020, 27-140.
6. Lê Thị Vui. Dịch tễ học rối loạn phổ tự kỷ ở trẻ 18-30 tháng và rào cản tiếp cận dịch vụ chẩn đoán, can thiệp rối loạn phổ tự kỷ tại Việt Nam. *Luận án Tiến sĩ Y tế công cộng*, 2020, Trường đại học Y tế công cộng.
7. Phạm Thị Nhị. Kết quả sàng lọc phát hiện sớm nguy cơ rối loạn phổ tự kỷ ở trẻ 18-30 tháng bằng bảng kiểm M-CHAT và một số yếu tố liên quan tại tỉnh Hòa Bình năm 2017. *Luận văn Thạc sĩ*, 2019, Trường đại học Y tế công cộng.
8. Nguyễn Tấn Đức. Rối loạn phổ tự kỷ và một số yếu tố liên quan ở trẻ 24-72 tháng tuổi tại tỉnh Quảng Ngãi. *Tạp chí Y Dược học*, 8(6), 2018, tr.11-18.

9. Paul L. J. and Du J. Brief report: Forecasting the economic burden of autism in 2015 and 2025 in the United States. *Journal of autism and developmental disorders*, 2015, 45(12), 4135-4139.
 10. Nguyễn Minh Phương, Trần Thiện Thắng, Phan Việt Hưng. Khảo sát tỷ lệ trẻ từ 18-36 tháng có biểu hiện rối loạn phổ tự kỷ bằng thang điểm m-chat tại trường mầm non ở thành phố Cà Mau. *Tạp chí Y học Việt Nam*, 2021, 502(1), doi:10.51298/vmj.v502i1.574.
 11. Robins D.L., Casagrande K., Barton M. Validation of the modified checklist for Autism in toddlers, revised with follow-up (M-CHAT-R/F). *Pediatrics*, 2014, 133(1), 37-45, doi:10.1542/peds.2013-1813.
 12. Kurim. Modified Checklist for Autism in Toddlers Revised in an Urban Metropolitan Sample of Young Children in Turkey. *J Autism Dev Disord*, 2020, 50(9), 3312-3319.
 13. Lê Thị Kim Dung. Nghiên cứu đặc điểm dịch tễ, phương pháp chẩn đoán và can thiệp sớm rối loạn tự kỷ ở trẻ em tại cộng đồng. *Luận án tiến sĩ Y học*, 2021, Đại học Thái Nguyên.
-