

ngiên cứu chúng tôi thấp hơn nhiều so với khoảng 21% của tác giả, sự khác này biệt cũng có thể đến từ việc sử dụng công thức huyết khác nhau, trên bệnh lý khác nhau, đặc điểm mẫu khác nhau và đặc biệt là kỹ thuật thực hiện có sự khác nhau ở mỗi người thực hiện thủ thuật. Hầu hết tác dụng ngoại ý trên đều xảy ra ở tại vị trí cấy huyết Nội quan, có thể do vị trí này cấu trúc da mỏng, ít tổ chức dưới da như cơ mỡ mà chủ yếu là cân cơ, mạch máu và thần kinh. Các tác dụng xảy ra không nhiều và hầu hết tự thuyên giảm sau vài ngày. Khi thực hành lâm sàng cần cẩn thận tránh chạm phải các cấu trúc cân cơ và thần kinh giữa tại vị trí huyết Nội quan.

## V. KẾT LUẬN

Cấy chỉ kết hợp với điều trị tiêu chuẩn bao gồm thay đổi lối sống, PPI và antacid mang lại hiệu quả tốt hơn. Các tác dụng ngoại ý của cấy chỉ là không đáng kể cho thấy cấy chỉ có tính an toàn cao. Các nghiên cứu điều trị dựa trên phân loại hội chứng lâm sàng YHCT và có giả được cần được quan tâm. Cũng như việc mở rộng nghiên cứu với cỡ mẫu lớn hơn, đa trung tâm cần được tiến hành để có thể ứng dụng vào việc xây dựng phác đồ điều trị.

## TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Quach DT, Pham QTT, Tran TLT, et al. Clinical

- characteristics and risk factors of gastroesophageal reflux disease in Vietnamese patients with upper gastrointestinal symptoms undergoing esophagogastroduodenoscopy. *JGH Open*. 2021;5(5):580-584.
2. Weijenborg PW, Cremonini F, Smout AJ, et al. PPI therapy is equally effective in well-defined non-erosive reflux disease and in reflux esophagitis: a meta-analysis. *Neurogastroenterol Motil*. 2012;24(8):747-57, e350.
3. Zhu J, Guo Y, Liu S, et al. Acupuncture for the treatment of gastro-oesophageal reflux disease: a systematic review and meta-analysis. *Acupunct Med*. 2017;35(5):316-323.
4. Luo Z, Hu X, Chen C, et al. Effect of Catgut Embedment in Du Meridian Acupoint on Mental and Psychological Conditions of Patients with Gastroesophageal Reflux Disease. *Evid Based Complement Alternat Med*. 2020;2020:5415813.
5. Hunt R, Armstrong D, Katelaris P, et al; Review Team: World Gastroenterology Organisation Global Guidelines: GERD Global Perspective on Gastroesophageal Reflux Disease. *J Clin Gastroenterol*. 2017;51(6):467-478.
6. Sakurai K, Suda H, Fujie S, et al. Short-Term Symptomatic Relief in Gastroesophageal Reflux Disease: A Comparative Study of Esomeprazole and Vonoprazan. *Dig Dis Sci*. 2019;64(3):815-822.
7. Wang XL, Lin GH, Xu N, et al. [Analysis of adverse reactions of acupoint catgut embedding therapy]. *Zhongguo Zhen Jiu*. 2020;40(2):193-6.
8. Li H, He T, Xu Q, et al. Acupuncture and regulation of gastrointestinal function. *World J Gastroenterol*. 2015;21(27):8304-13.

# KHẢO SÁT TỈ LỆ TRẺ TỪ 18 THÁNG ĐẾN 36 THÁNG CÓ NGUY CƠ RỐI LOẠN PHỔ TỰ KỶ BẰNG THANG ĐIỂM M-CHAT-R/F TẠI CÁC TRƯỜNG MẦM NON TỈNH CÀ MAU NĂM 2022

Võ Văn Thi<sup>1</sup>, Trần Diệp Tuấn<sup>2</sup>, Nguyễn Minh Phương<sup>1</sup>

## TÓM TẮT

**Đặt vấn đề:** Rối loạn phổ tự kỷ là một rối loạn gây ảnh hưởng nghiêm trọng đến cá nhân gia đình, xã hội và hao tổn nguồn tài nguyên lớn từ cộng đồng. 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 đối với cá nhân trẻ và cộng đồng. **Mục tiêu nghiên cứu:** Khảo sát tỉ lệ trẻ 18-36 tháng có nguy cơ rối loạn phổ tự kỷ bằng thang điểm M-CHAT-R/F tại các trường mầm non ở tỉnh Cà Mau năm 2022. **Đối tượng và phương pháp**

**ngiên 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 06 năm 2022. **Kết quả:** Tỉ lệ trẻ 18-36 tháng ở các trường mầm non tại tỉnh Cà Mau có M-CHAT-R dương tính ( $\geq 3$  điểm) là 235/3639 trẻ (nguy cơ trung bình 5,1% và nguy cơ cao 1,4%), trong đó 203 trẻ (86,4%) có M-CHAT-R/F dương tính ( $\geq 2$  điểm). Như vậy, 203/3639 (5,6%) trẻ 18-36 tháng có nguy cơ rối loạn phổ tự kỷ dựa vào thang điểm M-CHAT-R/F. Các câu hỏi trong thang điểm M-CHAT-R/F có tỉ lệ dương tính cao là câu 8 (55,2% trẻ không thích chơi với trẻ khác) và câu 9 (52,7% trẻ không thích khoe đồ chơi với người khác). **Kết luận và kiến nghị:** Tỉ lệ trẻ 18-36 tháng 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. **Từ khóa:** Rối loạn phổ tự kỷ, thang điểm M-CHAT-R, thang điểm M-CHAT-R/F.

<sup>1</sup>Trường Đại học Y Dược Cần Thơ

<sup>2</sup>Trường Đại học Y Dược thành phố Hồ Chí Minh

Chịu trách nhiệm chính: Võ Văn Thi

Email: vvthi@ctump.edu.vn

Ngày nhận bài: 29.9.2022

Ngày phản biện khoa học: 28.10.2022

Ngày duyệt bài: 11.11.2022

**SUMMARY****STUDY ON THE PREVALENCE OF CHILDREN FROM 18 TO 36 MONTHS AT RISK OF AUTISM SPECTRUM DISORDER BY USING M-CHAT-R/F SCALE AT CA MAU PROVINCE, VIETNAM IN 2022**

**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 for young individuals and the community. **Objective:** To determine the prevalence of children at risk of autism spectrum disorder from 18 to 36 months in kindergartens at Ca Mau province, Vietnam in 2022 by using M-CHAT-R/F scale. **Materials and methods:** A descriptive cross-sectional study is conducted among 3639 children from 18 to 36 months in kindergartens at Ca Mau province, Vietnam in 2022 by using M-CHAT-R/F scale. **Results:** The proportion of children aged 18-36 months in kindergartens at Ca Mau province with positive M-CHAT-R ( $\geq 3$  points) is 235/3639 children (moderate risk accounts for 5.1% and high risk is 1.4%), of which 203 children (86.4%) has positive M-CHAT-R/F ( $\geq 2$  points). Moreover, 203/3639 (5.6%) children 18-36 months are at risk of autism spectrum disorder based on the M-CHAT-R/F scale. The questions on the M-CHAT-R/F scale with a high positive rate are question 8 (55.2% children do not love playing with other children) and question 9 (52.7% children do not love sharing toys with other children). **Conclusion & suggestion:** The proportion of children 18-36 months at risk of autism spectrum disorder based on the M-CHAT-R/F scale is 5.6%. It is necessary to screen widely for early detection and timely intervention of cases at risk of autism spectrum disorder in order to improve the physical and mental health of children.

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

**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, là một rối loạn do đa nhân tố, có sự kết hợp phức tạp giữa gen và môi trường [12]. Rối loạn phổ tự kỷ gây ảnh hưởng nghiêm trọng đến cá nhân, gia đình của người mắc và đồng thời cần một nguồn tài nguyên lớn từ cộng đồng. Chi phí trực tiếp và gián tiếp của chăm sóc trẻ em và người lớn có rối loạn phổ tự kỷ là vô cùng lớn, tại Hoa Kỳ trong 2015 chi phí này ước tính là 268 tỉ đô la, nhiều hơn so với chi phí điều trị đột quỵ và tăng huyết áp cộng lại [6], [9].

Theo các nhà khoa học 3 năm đầu đời chính là giai đoạn quan trọng nhất để cha mẹ tập trung đầu tư cho khả năng học hỏi của trẻ [4]. Viện hàn lâm Nhi khoa Hoa Kỳ khuyến nghị sàng

lọc rối loạn phổ tự kỷ bằng các công cụ tầm soát cho tất cả trẻ kết hợp đánh giá phát triển thần kinh lúc 18 và 24 tháng trong các lần thăm khám định kỳ cho trẻ vì rối loạn phổ tự kỷ có thể được phát hiện sớm bằng các công cụ ở giai đoạn trẻ biết đi và can thiệp sớm có thể ảnh hưởng đến kết quả can thiệp [10]. M-CHAT-R/F được xem như công cụ đầy triển vọng, hứa hẹn vì ít tốn kém, dễ thực hiện trong cộng đồng, cha mẹ trẻ tự trả lời mà không cần phải hiểu rõ về tự kỷ, dùng để 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% tùy nghiên cứu.

Vì những lý do nêu trên, chúng tôi tiến hành nghiên cứu "Khảo sát tỉ lệ trẻ từ 18-36 tháng có nguy cơ rối loạn phổ tự kỷ bằng thang điểm M-CHAT-R/F tại các trường mầm non ở tỉnh Cà Mau năm 2022" với mục tiêu:

- *Xác định tỉ lệ trẻ 18-36 tháng có nguy cơ rối loạn phổ tự kỷ bằng thang điểm M-CHAT-R/F tại các trường mầm non ở tỉnh Cà Mau năm 2022.*

- *Xác định điểm cắt phát hiện nguy cơ rối loạn phổ tự kỷ dựa trên thang điểm M-CHAT-R.*

**II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU****2.1. Đối tượng nghiên cứu:**

**Đối tượng nghiên cứu:** 3639 trẻ từ 18-36 tháng tuổi học tại trường mầm non tại tỉnh Cà Mau.

**Địa điểm nghiên cứu:** Nghiên cứu thực hiện tại 117 trường mầm non ở tỉnh Cà Mau.

**Tiêu chuẩn chọn mẫu:** Trẻ 18-36 tháng đang học tại các trường mầm non trong tỉnh Cà Mau.

**Tiêu chuẩn loại trừ:**

- Cha mẹ, cô giáo giữ trẻ hoặc người trực tiếp chăm sóc trẻ không đồng ý hợp tác nghiên cứu.

- 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.

**Cỡ mẫu nghiên cứu:** 3639 trẻ

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

**Nội dung nghiên cứu:** Tỉ lệ trẻ 18-36 tháng có nguy cơ rối loạn phổ tự kỷ bằng thang điểm M-CHAT-R/F.

**Phương pháp thu thập số liệu:**

- Hai giai đoạn:

+ Giai đoạn 1: Giáo viên đã được tập huấn trước khi thu thập số liệu thực hiện đánh giá thang điểm M-CHAT-R cho trẻ tại lớp học và sử dụng bộ công cụ thu thập thông tin soạn sẵn trước để thu thập thông tin từ phụ huynh.

+ Giai đoạn 2: Từ các trẻ có 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 từ các trẻ này.

**- Cách xác định câu trả lời:**

Bộ câu hỏi M-CHAT-R có 20 câu, trong đó:

+ Câu 2, 5, 12 trả lời "Có" = Bất thường, trả lời "Không" = Bình thường

+ Các câu hỏi còn lại trả lời "Có" = Bình thường, trả lời "Không" = Bất thường

**- Cách đánh giá:**

+ M-CHAT-R dương tính khi có ít nhất 3 câu hỏi bất thường (≥3 điểm).

+ M-CHAT-R/F dương tính khi cán bộ y tế dùng phần theo dõi (Follow-Up) của thang điểm kiểm tra lại thì có ít nhất 2 trong các câu hỏi bất thường của M-CHAT-R bất thường (≥2 điểm).

**2.3. Phương pháp xử lý và phân tích số liệu:**

Dữ liệu được xử lý và phân tích bởi phần mềm SPSS 20.0.

**III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU**

**3.1. Đặc điểm đối tượng nghiên cứu**

**Bảng 1. Đặc điểm của đối tượng nghiên cứu**

Đặc điểm		Số lượng	Tỉ lệ
Nhóm tuổi	18-<24 tháng tuổi	206	5,7%
	24-36 tháng tuổi	3433	94,3%
Giới tính	Nam	1801	49,5%
	Nữ	1838	50,5%
Thứ tự con trong gia đình	Thứ nhất	1854	50,9%
	Thứ hai	1581	43,4%
	Từ thứ ba	204	5,6%
Tuổi của bố khi sinh	<35 tuổi	2818	77,4%
	≥35 tuổi	821	22,6%
Tuổi của mẹ khi sinh	<35 tuổi	3074	84,5%
	≥35 tuổi	565	15,5%
Nghề nghiệp của bố	Nông dân	770	21,2%
	Công nhân	725	19,9%
	Văn phòng/kinh doanh	1268	34,8%
	Khác	876	24,1%
Nghề nghiệp của mẹ	Nông dân	774	21,3%
	Công nhân	603	16,6%
	Văn phòng/kinh doanh	1320	36,3%
	Khác	942	25,9%
Sinh thiếu tháng hoặc già tháng	Có	188	5,2%
	Không	3451	94,8%
Nhẹ cân lúc sinh	Có	75	2,1%
	Không	3564	97,9%
Các bệnh lý về não	Có	10	0,3%
	Không	3629	99,7%

Có giật do sốt cao/không rõ nguyên nhân	Có	35	1,0%
	Không	3604	99%

Đa số trẻ trong nhóm tuổi 24-36 tháng (94,3%), giới nữ (50,5%), con thứ nhất trong gia đình (48%), tuổi bố và tuổi mẹ lúc sinh <35 tuổi (tỉ lệ lần lượt là 77,4% và 84,5%), cả bố và mẹ đều làm văn phòng/kinh doanh (tỉ lệ lần lượt là 34,8% và 36,3%), sinh đủ tháng (94,8%), không nhẹ cân lúc sinh (97,7%), không có bệnh lý về não (99,7%) và không có giật do sốt/không rõ nguyên nhân (99%).

**3.2. Tỉ lệ dương tính với thang điểm M-CHAT-R/F**

**Bảng 2. Phân bố nguy cơ M-CHAT-R và tỉ lệ trẻ dương tính với thang điểm M-CHAT-R**

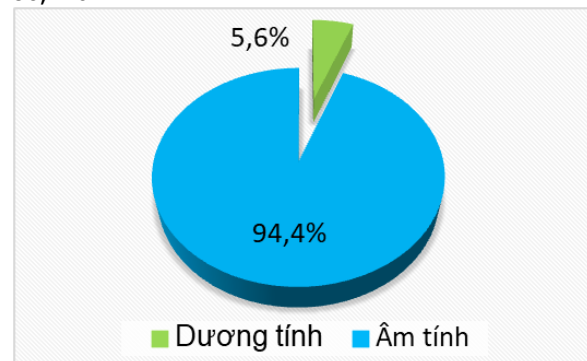
Nguy cơ theo M-CHAT-R	Tần số (n=3639)	Tỉ lệ (%)
Nguy cơ thấp (0-2 điểm)	3404	93,5
Nguy cơ trung bình (3-7 điểm)	184	5,1
Nguy cơ cao (8-20 điểm)	51	1,4
M-CHAT-R (+) (≥3 điểm)	235	6,5

Trẻ dương tính với thang điểm M-CHAT-R chiếm 6,5%.

**Bảng 3. Tỉ lệ trẻ dương tính với thang điểm M-CHAT-R/F ở nhóm trẻ có M-CHAT-R dương**

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

Trong nhóm trẻ có M-CHAT-R dương tính, tỉ lệ trẻ dương tính với thang điểm M-CHAT-R/F là 86,4%.



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

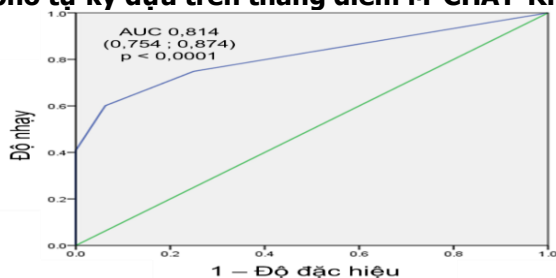
Bảng công cụ M-CHAT-R/F, tỉ lệ trẻ 18-36 tháng có nguy cơ rối loạn phổ tự kỷ chiếm 5,6%.

**Bảng 4. Tần số và tỉ lệ của từng câu hỏi trong nhóm dương tính với M-CHAT-R/F (n=203)**

Câu	Nội dung	Dương tính n (%)	Âm tính n (%)
1	Nếu chỉ vào một điểm trong phòng, con bạn có nhìn theo không?	37 (18,2)	166 (81,8)
2	Bạn có bao giờ tự hỏi liệu con bạn có bị điếc không?	23 (11,3)	180 (88,7)
3	Con bạn có chơi trò chơi tưởng tượng hoặc giả vờ không?	94 (46,3)	109 (53,7)
4	Con bạn có thích leo trèo lên đồ vật không?	41 (20,2)	162 (79,8)
5	Con bạn có làm các chuyển động ngón tay một cách bất thường để gần mắt của bé không?	31 (15,3)	172 (84,7)
6	Con bạn có dùng ngón tay trở của bé để yêu cầu việc gì đó, hoặc để muốn được giúp đỡ không?	66 (32,5)	137 (67,5)
7	Con bạn có dùng một ngón tay để chỉ cho bạn thứ gì đó thú vị mà trẻ thích thú không?	94 (46,3)	109 (53,7)
8	Con bạn có thích chơi với những đứa trẻ khác không?	112 (55,2)	91 (44,8)
9	Con bạn có khoe cho bạn những đồ vật bằng cách mang hay ôm chúng đến cho bạn xem-không phải để được bạn giúp đỡ, chỉ để chia sẻ với bạn không?	107 (52,7)	96 (47,3)
10	Con bạn có đáp lại khi được gọi tên không?	53 (26,1)	150 (73,9)
11	Khi bạn cười với con bạn, con bạn có cười lại với bạn không?	29 (14,3)	174 (85,7)
12	Con bạn có cảm thấy khó chịu bởi những tiếng ồn xung quanh?	72 (35,5)	131 (64,5)
13	Con của bạn có đi bộ không?	24 (11,8)	179 (88,2)
14	Con bạn có nhìn vào mắt bạn khi bạn đang nói chuyện với bé, chơi cùng bé hoặc mặc quần áo cho bé không?	48 (23,6)	155 (76,4)
15	Con bạn có bắt chước những điều bạn làm không?	40 (19,7)	163 (80,3)
16	Nếu bạn quay đầu để nhìn gì đó, con bạn có nhìn xung quanh để xem bạn đang nhìn cái gì không?	65 (32)	138 (68)
17	Con bạn có cố gắng gây sự chú ý để bạn phải nhìn vào bé không?	71 (35)	132 (65)
18	Con bạn của bạn có hiểu bạn nói gì khi bạn yêu cầu con làm không?	45 (22,2)	158 (77,8)
19	Nếu có điều gì mới lạ, con bạn có nhìn bạn để xem bạn cảm thấy thế nào về việc xảy ra không?	51 (25,1)	152 (74,9)
20	Con bạn có thích những hoạt động mang tính chất chuyển động không? (VÍ DỤ, được lắc lư hoặc nâng lên hạ xuống trên đầu gối của bạn không?)	17 (8,4)	186 (91,6)

Tỷ lệ các triệu chứng (dương tính) thường gặp như sau: 55,2% trẻ không thích chơi với trẻ khác (55,2%) (câu 8), 52,7% trẻ không khoe đồ vật với người khác (câu 9), 46,3% trẻ không dùng ngón tay để chỉ (câu 7), và 46,3% trẻ không biết chơi tưởng tượng (câu 3). Triệu chứng ít gặp nhất là thích những hoạt động mang tính chất chuyển động (câu 20) (8,4%).

### 3.3. Điểm cắt phát hiện nguy cơ rối loạn phổ tự kỷ dựa trên thang điểm M-CHAT-R.



### Biểu đồ 2. Diện tích dưới đường cong ROC của điểm M-CHAT-R trong việc phân biệt hai nhóm trẻ có và không nguy cơ rối loạn phổ tự kỷ

Diện tích dưới đường cong ROC (AUC) là 0,814 với  $p < 0,0001$  cho thấy thang điểm M-CHAT-R có khả năng phân biệt được trẻ có hoặc không nguy cơ rối loạn phổ tự kỷ.

### Bảng 5. Giá trị của thang điểm M-CHAT-R trong việc phân biệt hai nhóm trẻ có và không nguy cơ rối loạn phổ tự kỷ

Đặc điểm	Giá trị
Điểm cắt	5
Độ nhạy (%)	60,1%
Độ đặc hiệu (%)	93,7%
Giá trị tiên đoán dương (%)	98,4%
Giá trị tiên đoán âm (%)	27,0%
Tỉ số khả dĩ dương	9,5
Tỉ số khả dĩ âm	0,43

Với điểm cắt của thang điểm M-CHAT-R là 5 điểm, có thể phân biệt hai nhóm trẻ có và không nguy cơ rối loạn phổ tự kỷ với độ nhạy 60,1%, độ đặc hiệu 93,7%, giá trị tiên đoán dương 98,4%, giá trị tiên đoán âm 27,0%, tỉ số khả dĩ dương 9,5 và tỉ số khả dĩ âm 0,43.

#### IV. BÀN LUẬN

##### 4.1. Đặc điểm đối tượng nghiên cứu.

Nghiên cứu của chúng tôi trên 3639 trẻ 18-36 tháng tại tỉnh Cà Mau cho thấy hầu hết trẻ thuộc nhóm tuổi 24-36 tháng (94,3%), nữ nhiều hơn nam, tuy nhiên tỉ lệ giữa hai giới gần như bằng nhau với chênh lệch rất ít (khoảng 1%). Chủ yếu trẻ là con đầu lòng hoặc thứ hai trong gia đình, bố/mẹ trẻ phần nhiều ở độ tuổi nhỏ >35 tuổi và phần lớn làm nghề văn phòng/kinh doanh.

Những đặc điểm này cũng có phần nhiều tương đồng so với các nghiên cứu sàng lọc khác. Nghiên cứu của Phạm Thị Nhị: đối tượng trẻ trong nghiên cứu trong độ tuổi 18-30 tháng, nam/nữ gần bằng 1, trẻ là con đầu lòng hoặc con thứ hai chiếm tỉ lệ cao hơn, bố/mẹ trẻ phần nhiều ở độ tuổi 20-34 tuổi [8]. Nhóm tác giả Nguyễn Đức Trí nghiên cứu với trẻ trong độ tuổi 16-36 tháng.

Như vậy, trong nghiên cứu của chúng tôi, đối tượng nghiên cứu không có nhiều khác biệt so với nghiên cứu mà các tác giả khác đã tiến hành. Một số ít sự khác biệt này có thể được giải thích là do có sự khác biệt về địa điểm nghiên cứu, mật độ dân số phân bố tại địa bàn nghiên cứu, thành thị và nông thôn, điều kiện sống. Mặt khác, khi tìm hiểu các yếu tố liên quan trong và sau sinh của trẻ cho thấy tỉ lệ trẻ sinh đủ tháng (94,8%), không nhẹ cân lúc sinh (97,7%), không có các bệnh lý về não (99,7%) và không có giật do sốt/không rõ nguyên nhân (99%). Điều này cũng được ghi nhận tương tự ở các nghiên cứu tương đồng.

##### 4.2. Tỉ lệ dương tính với thang điểm M-CHAT-R/F

**4.2.1. Tỉ lệ dương tính với thang điểm M-CHAT-R.** Tỉ lệ trẻ dương tính với thang điểm M-CHAT-R chiếm 6,5% (235/3639 trẻ tham gia nghiên cứu). Kết quả nghiên cứu của chúng tôi tương đồng với nghiên cứu của Nguyễn Đức Trí (2014) là 6,9% (95/1369 trẻ tham gia nghiên cứu) [4]. Tác giả Nguyễn Minh Phương (2021) nghiên cứu trên 528 trẻ, tỉ lệ này là 6,63% [3]. Kết quả sàng lọc thang điểm M-CHAT-R của tác giả Kurim (2020) trên 6712 trẻ cho thấy tỉ lệ dương tính là 9,8% [8]. Theo các nghiên cứu của các tác giả nước ngoài khác tỉ lệ này cũng dao

động từ 5,7% đến 10,2%, phù hợp với nghiên cứu của chúng tôi. Trong nghiên cứu chúng tôi, giáo viên tại các trường mầm non 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 tăng giá trị, độ tin cậy của nghiên cứu. Điều này cho thấy nguy cơ rối loạn phổ tự kỷ trong cộng đồng đang tăng dần. Nguyên nhân có thể do kiến thức, hiểu biết cũng như quan tâm của phụ huynh về tự kỷ ngày càng nhiều hơn. Ngoài ra, có thể do điều kiện môi trường sống và những yếu tố nguy cơ trước, trong và sau sinh làm tăng nguy cơ rối loạn phổ tự kỷ. Kết quả nghiên cứu của chúng tôi phù hợp với thực tế các nghiên cứu về tỉ lệ tự kỷ ở cộng đồng đang tăng dần những năm gần đây với tỉ lệ 1: 44 [7].

Phân bố nguy cơ rối loạn phổ tự kỷ theo thang điểm M-CHAT-R thì nguy cơ thấp chiếm tỉ lệ cao nhất 93,5%, sau đó là nguy cơ trung bình 5,1% và thấp nhất là nhóm nguy cơ cao 1,4%. Từ khi Bộ Y Tế (2021) ban hành công cụ phát hiện sớm rối loạn phổ tự kỷ ở trẻ em, có thể nói nghiên cứu của chúng tôi là nghiên cứu đầu tiên áp dụng thang điểm M-CHAT-R/F trong sàng lọc trẻ tự kỷ nên chưa có nghiên cứu nào để so sánh về phân bố mức độ nguy cơ [1]. Tuy nhiên kết quả nghiên cứu của chúng tôi cũng cho thấy sự tương đồng với các tác giả nước ngoài. Theo kết quả sàng lọc của Kurim ở 6712 trẻ, tỉ lệ nguy cơ thấp chiếm 90,2%, nguy cơ trung bình 8,7%, nguy cơ cao 1,1% [8].

**4.2.2. Tỉ lệ dương tính với thang điểm M-CHAT-F.** 235 trẻ dương tính M-CHAT-R ( $\geq 3$  điểm) sẽ được cán bộ y tế (bác sĩ) dùng phần theo dõi (Follow-Up) để sàng lọc. Đối với phần M-CHAT-R/F câu trả lời "CÓ", "KHÔNG" sẽ được thay thế bằng "ĐẠT" hay "KHÔNG ĐẠT". Nhà nghiên cứu 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  $\geq 2$  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%. Từ kết quả cho thấy sự khác biệt giữa giáo viên và cán bộ y tế trong sàng lọc nguy cơ rối loạn phổ tự kỷ tương đối ít với tỉ lệ khoảng 14%. Điều này đã cho thấy rằng công tác tập huấn cho giáo viên có tính hiệu quả khá cao và góp phần tích cực cho dự án sàng lọc, chẩn đoán, can thiệp trẻ tự kỷ tại tỉnh Cà Mau.

Từ kết quả nghiên cứu cho thấy, các dấu hiệu bất thường ở nhóm trẻ dương tính với thang điểm M-CHAT R/F với tỉ lệ cao là ở các câu hỏi:

câu 9 về sự sẻ chia (52,7%), câu 8 về sở thích chơi với những trẻ khác (55,2%), câu 7 dùng ngón tay chỉ những điều trẻ thích thú và câu 3 về sở thích chơi trò chơi giả vờ, tưởng tượng (46,3%). Ngược lại, những dấu hiệu hầu như được xem là bình thường ở nhóm đối tượng này được thể hiện qua các câu hỏi sau với tỉ lệ âm tính cao: câu 20 về sở thích đối với các hoạt động mang tính chất chuyển động (91,6%), câu 2 về khả năng nghe của trẻ (88,7%), câu 13 về hoạt động đi bộ (88,2%) hay câu 11 về sự tương tác của trẻ khi bạn cười với trẻ (85,7%). Các dấu hiệu bất thường phù hợp với y văn và hầu như cũng được ghi nhận ở các nghiên cứu tương đồng như nghiên cứu của tác giả Phạm Thị Nhị cũng có tỉ lệ cao ở các câu hỏi: không dùng ngón trỏ chỉ vào đồ vật quan sát (54,5%); không biết khoe đồ vật (52,5%); không biết chơi giả vờ (51,5%); không bắt chước những điều bạn làm (47,5%) [2]. Tác giả Lê Thị Vui (2020) dấu hiệu bất thường của trẻ RLPTK thể hiện qua các câu hỏi: không phản ứng khi được gọi tên (71,5%), không dùng ngón trỏ chỉ vào đồ vật quan tâm (69,8%), không biết khoe đồ vật (66,6%); không quan tâm đến trẻ khác (66,6%) [5].

Kết hợp từ nghiên cứu của chúng tôi và các nghiên cứu tương đồng có thể thấy những biểu hiện nổi bật trên trẻ có nguy cơ RLPTK với tỉ lệ cao như trẻ không thích chia sẻ hay khoe đồ vật trẻ thích với người khác, không dùng ngón tay chỉ những đồ vật mà trẻ thích thú, không thích chơi trò chơi giả vờ, tưởng tượng và không thích chơi với những đứa trẻ khác.

#### 4.3. Điểm cắt phát hiện nguy cơ rối loạn phổ tự kỷ dựa trên thang điểm M-CHAT-R

Diện tích dưới đường cong ROC (AUC) là 0,814 với  $p < 0,0001$  cho thấy thang điểm M-CHAT-R có khả năng phân biệt được trẻ có hoặc không nguy cơ rối loạn phổ tự kỷ. Tương đồng với nghiên cứu của Kurim và cộng sự (2021) là 0,985 [8]. Theo như tác Robins D. L., đối với trẻ có điểm M-CHAT-R thuộc nhóm nguy cơ cao (8-20 điểm) có thể bỏ qua bước M-CHAT-F và chuyển trẻ sang khám chẩn đoán tự kỷ [11]. Tuy nhiên theo nghiên cứu của chúng tôi thì điểm cắt của thang điểm M-CHAT-R là 5 điểm với độ nhạy 60,1% và độ đặc hiệu 93,7% trong phân loại nguy cơ rối loạn phổ tự kỷ. Điều này có nghĩa là với các trẻ có M-CHAT-R  $\geq 5$  điểm có thể bỏ qua bước M-CHAT-R/F để tiến hành chẩn đoán và can thiệp sớm cho trẻ. Tuy nhiên, cần nên có nhiều nghiên cứu hơn để làm rõ mức độ tin cậy, cũng như cung cấp nhiều bằng chứng khoa học hơn.

## V. KẾT LUẬN

Qua sàng lọc 3639 trẻ trong độ tuổi từ 18-36 tháng tại các trường mầm non thuộc tỉnh Cà Mau, tỉ lệ M-CHAT-R dương tính ( $\geq 3$  điểm) là 6,5% (235/3639) trẻ (nguy cơ trung bình 5,1% và nguy cơ cao 1,4%), trong đó tỉ lệ trẻ dương tính với thang điểm M-CHAT-R/F là 86,4% (203 trẻ). Tỉ lệ trẻ có nguy cơ rối loạn phổ tự kỷ trong toàn mẫu chiếm 5,6%.

Tỉ lệ các triệu chứng (dương tính) thường gặp như sau: 55,2% trẻ không thích chơi với trẻ khác (55,2%), 52,7% trẻ không khoe đồ chơi với người khác, 46,3% trẻ không dùng ngón tay để chỉ, và 46,3% trẻ không biết chơi tưởng tượng.

Điểm M-CHAT-R có khả năng phân biệt hai nhóm trẻ có và không nguy cơ rối loạn phổ tự kỷ với điểm cắt 5 điểm (độ nhạy 60,1%, độ đặc hiệu 93,7%, giá trị tiên đoán dương 98,4%, giá trị tiên đoán âm 27,0%, tỉ số khả dĩ dương 9,5 và tỉ số khả dĩ âm 0,43).

## VI. KIẾN NGHỊ

Tỉ lệ bất thường cao với các câu số 8 và 9 trong thang điểm M-CHAT-R/F ở nhóm trẻ có nguy cơ rối loạn phổ tự kỷ. Khi thấy trẻ gặp bất thường ở các câu này, cụ thể, trẻ không thích chơi với những đứa trẻ khác hoặc không biết khoe đồ vật thì cha mẹ, người chăm sóc trẻ cần lưu ý, quan tâm trẻ hơn, cần chủ động đưa trẻ đi đến cơ sở chuyên môn thăm khám để sớm phát hiện nguy cơ rối loạn phổ tự kỷ, từ đó có hướng can thiệp kịp thời cho trẻ.

Khi sử dụng công cụ M-CHAT-R/F để sàng lọc trẻ có nguy cơ rối loạn phổ tự kỷ chúng tôi đề nghị không cần thiết phải đánh giá lại trẻ bằng phần Follow-Up của thang điểm khi điểm M-CHAT-R từ 5 điểm trở lên.

Cần xây dựng và triển khai chương trình sàng lọc nguy cơ rối loạn phổ tự kỷ cho trẻ em với quy mô lớn hơn ở các vùng miền khác nhau trên toàn quốc.

## TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Bộ Y tế (2021), "Bộ công cụ phát hiện sớm rối loạn phổ tự kỷ ở trẻ em", Quyết định số 2254/QĐ-BYT ngày 07 tháng 5 năm 2021 của Bộ trưởng Bộ Y tế.
2. Phạm Thị Nhị (2019), "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 Y tế công cộng, Trường Đại học Y tế công cộng.
3. Nguyễn Minh Phương và cộng sự (2021), "Khảo sát tỉ 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 2020", Tạp chí Y học Việt Nam, 502(1), pp. 124-128.
4. Nguyễn Đức Trí, Trần Diệp Tuấn (2014), "Tỉ lệ

- M-CHAT dương tính (nguy cơ bị rối loạn phổ tự kỷ): Một khảo sát 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, 18(1), pp. 454-458.
5. **Lê Thị Vui** (2020), "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, 2017-2019", Luận văn Tiến sĩ Y tế công cộng, Trường Đại học Y tế công cộng.
  6. **Baio, John, Wiggins** (2018), "Prevalence of autism spectrum disorder among children aged 8 years-autism and developmental disabilities monitoring network, 11 sites, United States, 2014", MMWR Surveillance Summaries, 67(6), pp. 1.
  7. **CDC** (2020), Basics about Autism Spectrum Disorder (ASD), truy cập ngày, tại trang web <https://www.cdc.gov/ncbddd/autism/facts.html>.
  8. **Kurim** (2020), "Modified Checklist for Autism in Toddlers Revised in an Urban Metropolitan Sample of Young Children in Turkey", J Autism Dev Disord, 50(9), pp. 3312-3319.
  9. **Leigh J. P., Juan Du** (2015), "Brief report: Forecasting the economic burden of autism in 2015 and 2025 in the United States", Journal of autism and developmental disorders, 45(12), pp. 4135-4139.
  10. **Lipkin P. H.** (2020), "Promoting optimal development identifying infants and young children with developmental disorders through developmental surveillance and screening", American academy of Pediatrics.

## MỘT SỐ YẾU TỐ LIÊN QUAN ĐẾN HẠ GLUCOSE MÁU Ở TRẺ SƠ SINH TẠI KHOA NHI - BỆNH VIỆN BẠCH MAI

Trần Thị Anh Thương<sup>1</sup>, Bùi Văn Đức<sup>2</sup>, Nguyễn Phú Đạt<sup>1</sup>

### TÓM TẮT

**Mục tiêu:** Nhận xét một số yếu tố liên quan đến hạ glucose máu ở trẻ sơ sinh vào khoa Nhi - Bệnh viện Bạch Mai từ 01/07/2019 đến ngày 30/6/2020. **Đối tượng:** 261 bệnh nhân sơ sinh dưới 7 ngày tuổi vào khoa Nhi - Bệnh viện Bạch Mai. **Phương pháp nghiên cứu:** Mô tả tiền cứu. **Kết quả:** Có 110/261 trẻ hạ glucose máu chiếm 42,1%. Trẻ đẻ non tháng (< 37 tuần) nguy cơ hạ glucose máu gấp 18,82 lần trẻ đẻ đủ tháng (≥37 tuần), sự khác biệt này có ý nghĩa thống kê (p<0,05). Tỷ lệ trẻ hạ glucose máu ở nhóm trẻ có cân nặng khi sinh nhỏ hơn 2500 gram (69,6%) cao hơn 3,39 lần so với nhóm hạ glucose máu có cân nặng khi sinh từ 2500 gram trở lên (20,5%), sự khác biệt có ý nghĩa thống kê (p<0,05). Tỷ lệ trẻ hạ glucose máu có nhiễm khuẩn cao hơn 2,35 lần so với trẻ hạ glucose máu không có nhiễm khuẩn, (p<0,05). Chưa tìm thấy mối liên quan giữa hạ glucose máu ở trẻ và các bệnh lý của bà mẹ như đái tháo đường và tăng huyết áp. **Kết luận:** Trẻ đẻ non, cân nặng khi sinh thấp, nhiễm khuẩn sơ sinh là những yếu tố liên quan đến hạ glucose ở trẻ sơ sinh dưới 7 ngày tuổi.

**Từ khóa:** hạ glucose máu, sơ sinh, yếu tố liên quan

### SUMMARY

#### SOME RISK FACTORS OF HYPOGLYCEMIA IN NEONATES IN PEDIATRIC DEPARTMENT - BACH MAI HOSPITAL

<sup>1</sup>Đại học Y Hà Nội

<sup>2</sup>Bệnh viện Bạch Mai

Chịu trách nhiệm chính: Trần Thị Anh Thương

Email: thuongtranhthanh@gmail.com

Ngày nhận bài: 19.9.2022

Ngày phản biện khoa học: 24.10.2022

Ngày duyệt bài: 7.11.2022

**Objective:** Describes some risk factor related to the neonatal hypoglycemia at the Pediatrics Department - Bach Mai Hospital from July 1, 2019 to June 30, 2020. **Subject:** 261 newborn patients under 7 days old at the Pediatric Department of Bach Mai Hospital. **Method:** Description prospective. **Results:** There were 110/261 children with hypoglycemia, accounting for 42.1%. Premature babies (37 weeks) have a risk of hypoglycemia 18.28 times higher than those born at full term (> 37 weeks), (p<0.05). The rate of hypoglycemia in children under 2500gram was 3.39 times higher than that in children above 2500gram, (p<0.05). The rate of hypoglycemia in children with infection was 2.35 times higher than the children without infection, (p<0.05). No association of neonatal hypoglycemia was found between diabetes and hypertensive mother. **Conclusion:** The rate of neonatal hypoglycemia is 42.1%, the rate of hypoglycemia is higher in the low-birth weight neonates, the more premature neonate the higher rate of hypoglycemia.

**Keywords:** hypoglycemia, neonates, risk factors

### I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Hạ glucose máu là một trong những rối loạn chuyển hóa thường gặp nhất ở sơ sinh. Hậu quả của hạ glucose máu là tổn thương thần kinh trung ương, ảnh hưởng chức năng tim, thậm chí gây tử vong nếu không được chẩn đoán và điều trị kịp thời. Theo WHO, hạ glucose máu được định nghĩa khi nồng độ glucose trong máu <2,6mmol/L[1]. Sau sinh, một loạt thay đổi về chuyển hoá xảy ra trong cơ thể trẻ. Trong khi đó, nhu cầu sử dụng glucose cho hoạt động của các cơ quan tăng cao nhưng khả năng dự trữ, tân tạo glucose lại chưa đáp ứng được nhu cầu của cơ thể. Cùng với đó, có nhiều yếu tố ảnh