

ĐỘ TIN CẬY THANG ĐO VADPRS VÀ VADTRS TRONG CHẨN ĐOÁN TĂNG ĐỘNG, GIẢM CHÚ Ý TẠI BỆNH VIỆN NHI TRUNG ƯƠNG, NĂM 2016

Thành Ngọc Minh¹, Lê Thanh Hải¹, Đỗ Mạnh Hùng¹

TÓM TẮT

Mục tiêu: Đánh giá độ tin cậy thang đo VADPRS và VADTRS so với thang đo DSM trong chẩn đoán bệnh tăng động, giảm chú ý tại Bệnh viện Nhi Trung ương.

Đối tượng và phương pháp nghiên cứu: mô tả cắt ngang có phân tích, số liệu thu thập từ 105 trẻ và cha mẹ, giáo viên của trẻ tại Khoa Tâm bệnh, Bệnh viện Nhi Trung ương năm 2016.

Kết quả: Khi so sánh với thang đo DMS:

+ Về biểu hiện giảm chú ý: thang đo VADPRS có độ nhạy là 83,5%, độ đặc hiệu là 96,2%, giá trị diện tích dưới đường cong (AUC) là 0,898, hệ số Kappa là 0,69.

+ Về biểu hiện tăng động: thang đo VADPRS có độ nhạy là 75%, độ đặc hiệu là 93,1%, giá trị diện tích dưới đường cong (AUC) là 0,841, hệ số Kappa là 0,577.

+ Về mắc bệnh tăng động, giảm chú ý: có độ nhạy là 85,5%, độ đặc hiệu là 31%, giá trị diện tích dưới đường cong (AUC) là 0,583, hệ số Kappa là 0,1832.

Từ khóa: bệnh tăng động, giảm chú ý, thang đo VADPRS, thang đo VADTRS, thang đo DSM.

ABSTRACT

THE RELIABILITY OF VADPRS AND VADTRS STANDARD IN ATTENTION-DEFICIT/HYPERACTIVITY DISORDER DIAGNOSIS AT THE VIETNAM NATIONAL CHILDREN HOSPITAL

Thanh Ngọc Minh¹, Le Thanh Hai¹, Do Manh Hung¹

Objectives: To compare the reliability of VADPRS and VADTRS standard with DSM standard in attention-deficit/hyperactivity disorder diagnosis (ADHD) at the Vietnam National Children Hospital.

Subject and method: A cross-sectional study on 105 children, their parents and their teachers at Psychiatric department, Vietnam National Children Hospital.

Results: Comparing with DSM standard:

+ About attention deficit: VADPRS standard showed 83.5% of sensitivity, the value of AUC was 0.898, Kappa was 0.69.

+ About hyperactivity disorder: VADPRS standard showed 75% of sensitivity, the value of AUC was 0.841, Kappa was 0.577.

1. Bệnh viện Nhi Trung ương

- Ngày nhận bài (received): 11/11/2016; Ngày phản biện (revised): 25/11/2016;
- Ngày đăng bài (Accepted): 5/12/2016
- Người phản biện: Phạm Hoàng Hưng
- Người phản hồi (Corresponding author): Đỗ Mạnh Hùng
- Email: hungdm.nip@gmail.com; ĐT: 0913304075

+ About ADHD acquisition: VADPRS standard showed 85.5% of sensitivity, the value of AUC was 0,583, Kappa was 0.1832.

Key words: Attention-deficit/hyperactivity disorder (ADHD), VADPRS standard, VADTRS standard, Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders (DSM) standard.

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Theo DSM –V, tăng động, giảm chú ý (ADHD-attention-deficit/hyperactivity disorder) có tỷ lệ mắc khoảng 5% số trẻ em. Trẻ mắc ADHD có các biểu hiện đặc trưng chính là giảm chú ý, tăng động, bồn chồn [3]. Trẻ mắc ADHD ảnh hưởng đến sự sinh hoạt, học tập và hòa nhập xã hội. Mặt khác nhiều nghiên cứu cũng cho thấy ADHD là nguy của các hành vi chống đối, thách thức, lo âu, trầm cảm và là nguy cơ của lạm dụng chất ma túy và chống đối xã hội về sau [5]. Theo hướng dẫn của tâm thần học trẻ em (Dulcan, 1997) và nhi khoa (American Academy of Pediatrics, 2000, 2001) thúc đẩy các nhà lâm sàng sử dụng thang đo DSM (Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders) trong chẩn đoán ADHD [1], [2], [4].

Thang đo ADHD ban đầu với 18 dấu hiệu (được phát triển bởi Conners, Sitarenios, Parker và Epstein, 1998; DuPaul và cộng sự, 1997; Molina, Smith, và Pelham, 2001; Swanson, Nolan, và Pelham, 1982; Wolraich, Feurer, Hannah, Pinnock, và Baumgaertel, 1998) dành cho cha mẹ và/hoặc giáo viên. Thêm vào các biểu hiện chính ADHD, ít nhất một rối loạn về hành vi (mối quan hệ gia đình, bạn bè, học tập) [8], [9]. Thang đo VATRS (Vanderbilt ADHD Teacher Rating Scale- thang đo VADRS do giáo viên đánh giá) thang đo VAPRS (Vanderbilt ADHD Parent Rating scale – thang đo VADRS do cha mẹ đánh giá) bao gồm các biểu hiện có trong thang đo DSM. Một số nghiên cứu đã cho thấy mức độ tin cậy của thang đo VAPRS và VATRS [6], [10], [11], [12]. Tuy nhiên mức độ tin cậy trong các nghiên cứu là khác nhau.

Bệnh viện nhi Trung ương trong những năm gần đây bên cạnh thang đo DSM đã áp dụng VAPRS và VATRS trong chẩn đoán và can thiệp điều trị ADHD. Nhằm tìm hiểu độ tin cậy hai thang đo VAPRS và VATRS, qua đó giúp công tác chẩn đoán

ADHD được tốt hơn. Chúng tôi tiến hành nghiên cứu này nhằm mục tiêu: Đánh giá độ tin cậy thang đo VADPRS và VADTRS so với thang đo DSM trong chẩn đoán tăng động, giảm chú ý tại Bệnh viện Nhi Trung ương.

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng nghiên cứu:

- Bao gồm 105 trẻ đến khám và điều trị ADHD đảm bảo các tiêu chí:
 - + Đến khám bệnh có các dấu hiệu của ADHD tại Bệnh viện Nhi Trung ương.
 - + Trẻ có độ tuổi từ 6-14.
 - + Loại trừ các trẻ bị bại não, trẻ chậm phát triển tâm thần, trẻ tự kỷ, trẻ bị động kinh và trẻ bị tổn thương hệ thần kinh trung ương.
 - Cha mẹ trẻ tham gia nghiên cứu
 - Giáo viên hiện đang là chủ nhiệm lớp mà trẻ tham gia nghiên cứu đang học.

2.2. Phương pháp nghiên cứu:

Thời gian và địa điểm nghiên cứu:

- Thời gian nghiên cứu: Từ tháng 9 năm 2015 đến tháng 6 năm 2016.
- Địa điểm nghiên cứu: Phòng khám ngoại trú - Khoa Tâm thần - Bệnh viện Nhi Trung ương.

Thiết kế nghiên cứu:

- Nghiên cứu được thiết kế theo phương pháp mô tả cắt ngang, có phân tích, nghiên cứu định lượng.

Cỡ mẫu và phương pháp chọn mẫu: Lấy mẫu thuận tiện, liên tục.

- Chọn mẫu thuận tiện, liên tục tại phòng khám chuyên khoa Tâm thần, Bệnh viện Nhi Trung ương trong thời gian 12 tháng.

- Chọn tất cả bệnh nhân đáp ứng đủ tiêu chuẩn chọn lựa và loại trừ trong giới hạn thời gian nghiên cứu.

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

Bảng 1. Đánh giá biểu hiện giảm chú của VADRS so với DSM

Thang đo VADRS		DSM		Độ nhạy (95%CI)	Độ đặc hiệu (95%CI)	AUC (95%CI)	Kappa
		(+)	(-)				
VADPRS	(+)	66	1	83,5% (73,5-90,9)	96,2% (80,4-99,9)	0,898 (0,843-0,994)	0,69
	(-)	13	25				
VADTRS	(+)	65	8	82,3% (72,1-90)	69,2% (48,2-85,7)	0,758 (0,658-0,857)	0,58
	(-)	14	18				

Biểu hiện giảm chú ý, với thang đo VADRS do cha mẹ đánh giá có độ nhạy là 83,5%, độ đặc hiệu 96,2%, giá trị dự đoán dương tính 98,5%, giá trị dự đoán âm tính 65,8%, AUC=0,898, K=0,69, mức độ tin cậy thang đo VADRS do cha mẹ đánh giá về giảm chú ý là tốt.

Biểu hiện giảm chú ý, thang đo VADRS do giáo viên đánh giá có độ nhạy 82,3%, độ đặc hiệu 69,2%, giá trị dự đoán dương tính 89%, giá trị dự đoán âm tính 56,3%, AUC=0,758, K=0,58. Mức độ tin cậy thang đo VADRS về giảm chú ý do cha mẹ đánh giá là tốt.

Bảng 2. Đánh giá biểu hiện tăng động của VADRS so với DSM

Người đánh giá		DSM		Độ nhạy (95%CI)	Độ đặc hiệu (95%CI)	AUC	Kappa
		(+)	(-)				
VADPRS	(+)	57	2	75% (63,7-84,2)	93,1% (77,2-99,2)	0,841 (0,773-0,908)	0,577
	(-)	19	27				
VADTRS	(+)	53	4	69,7% (58,1-79,8)	86,2% (68,3-96,1)	0,78 (0,697-0,862)	0,465
	(-)	23	25				

Biểu hiện tăng động, thang đo VADRS do cha mẹ đánh giá so với DSM, có độ nhạy là 75%, độ đặc hiệu 93,1%, giá trị dự đoán dương tính 96,6%, giá trị dự đoán âm tính 58,7%, AUC=0,841, K=0,577. Mức độ tin cậy của thang đo VADRS về tăng động do cha mẹ đánh giá ở mức chấp nhận được.

Biểu hiện tăng động ở thang đo VADRS do giáo viên đánh giá có độ nhạy 69,7%, độ đặc hiệu 86,26%, giá trị dự đoán dương tính 93%, giá trị dự đoán âm tính 52,1%, AUC=0,78, k=0,465. Mức độ tin cậy của thang đo VADRS do giáo viên đánh giá là khá.

Bảng 3. Đánh giá mắc ADHD của VADRS so với DSM

Người đánh giá		DSM		Độ nhạy (95%CI)	Độ đặc hiệu (95%CI)	AUC (95%CI)	Kappa
		(+)	(-)				
VADPRS	(+)	76	0	77,6% (68-85,4)	100% (59-100)	0,888 (0,846-0,929)	0,315
	(-)	22	7				
VADTRS	(+)	80	5	81,6% (72,5-88,7)	28,6% (3,67-71)	0,551 (0,366-0,736)	0,0548
	(-)	18	2				

Trẻ mắc ADHD, theo thang đo VADRS do cha mẹ đánh giá so với DSM, cho thấy độ nhạy là 77,6%, độ đặc hiệu 100%, giá trị dự đoán dương tính là 100%, giá trị dự đoán âm tính là 24,1%, AUC=0,888, K=0,315. Mức độ tin cậy chẩn đoán ADHD theo VADRS do cha mẹ đánh giá là yếu so với DSM.

Trẻ mắc ADHD, theo thang đo VADRS do giáo viên đánh giá so với DSM, độ nhạy là 81,6%, độ đặc hiệu là 28,6%, giá trị dự đoán dương tính 94,1%, giá

trị dự đoán âm tính là 10%, AUC=0,551, K=0,548. Mức độ tin cậy chẩn đoán ADHD theo VADRS do giáo viên đánh giá là không tin cậy.

Bảng 4. So sánh xác định mắc ADHD theo VADRS giữa cha mẹ và giáo viên đánh giá

VADTRS	VADPRS		Độ nhạy (95%CI)	Độ đặc hiệu (95%CI)	AUC	Kappa
	(+)	(-)				
(+)	65	20	85,5% (75,6-92,5)	31% (15-50,8)	0,583 (0,488-0,677)	0,1832
(-)	11	9				

So sánh 2 kết quả xác định thang đo VADRS do cha mẹ đánh giá và giáo viên đánh giá, kết quả cho thấy độ nhạy là 85,5%, độ đặc hiệu là 31%, giá trị dự đoán dương tính 76,5%, giá trị dự đoán âm tính 45%, AUC=0,583, K=0,1832. Như vậy, giữa 2 thang đo không có sự tương đồng về kết quả xác định ADHD.

IV. BÀN LUẬN

4.1. Đánh giá thang đo VADRS về biểu hiện giảm chú ý:

So sánh với DSM-V, các biểu hiện giảm chú ý ở thang đo VADRS do cha mẹ đánh giá có độ nhạy 83,5%(95%CI: 73,5- 90,9), độ đặc hiệu là 96,2% (95%CI: 80,4- 99,9), giá trị dự đoán dương tính 98,5%, giá trị dự đoán âm tính 65,8% . Diện tích dưới đường ROC là 0,898 (95%CI: 0,843-0,994), hệ số Kappa là 0,69. Như vậy so với DSM thì thang đo VADRS do cha mẹ đánh giá có độ tin cậy tốt.

So sánh với thang đo DSM-V, các biểu hiện giảm chú ý ở thang đo VADRS do giáo viên đánh giá có độ nhạy là 82,3% (95%CI: 72,1- 90), độ đặc hiệu 69,2% (95%CI: 48,2- 85,7), giá trị dự báo dương tính 89%, giá trị dự báo âm tính 56,3%. Diện tích dưới đường ROC là 0,758 (95% CI 0,658-0,857), hệ số Kappa là 0,58, do vậy thang đo VADRS do giáo viên đánh giá tốt.

Kết quả nghiên cứu của chúng tôi tương tự khi so sánh với nghiên cứu của tác giả Xiao ZH và các cộng sự (2013) tại các đối tượng cũng là trẻ nghi ngờ mắc ADHD như trong nghiên cứu của chúng tôi, kết quả cho thấy ở chẩn đoán dấu hiệu giảm chú ý so sánh thang đo VADRS do cha mẹ đánh giá với DSM, diện tích đường dưới đường ROC là 0,791, độ nhạy là 0,83, độ đặc hiệu là 0,63, giá trị dự đoán dương tính là 0,69 và giá trị dự đoán âm tính là 0,79 [6].

So sánh 2 thang đo, độ nhạy cao hơn độ đặc hiệu là điều dễ hiểu bởi vì thang đo VADRS ngoài các dấu hiệu về giảm chú ý còn cần thêm các biểu hiện về giảm thiểu khả năng học tập, rối loạn quan hệ với gia đình và bạn bè.

4.2. Đánh giá thang đo VADRS về biểu hiện tăng động:

So sánh với DSM, các biểu hiện tăng động ở thang đo VADRS do cha mẹ đánh giá có độ nhạy là 75% (95%CI: 63,7- 84,2), độ đặc hiệu là 93,1% (95%CI: 77,2- 99,2), giá trị dự đoán dương tính 96,6%, giá trị dự đoán âm tính 58,7%. Diện tích dưới đường ROC là AUC =0,841 (95%CI: 0,773-0,908), hệ số Kappa là 0,577. Mức độ tin cậy của thang đo VADRS do cha mẹ đánh giá về biểu hiện tăng động là tốt.

So sánh với DSM, thang đo VADRS do giáo viên đánh giá cho thấy độ nhạy là 69,7% (95%CI: 58,1-79,8), độ đặc hiệu 86,2% (95%CI: 68,3- 96,1), giá trị dự đoán dương tính 93%, giá trị dự đoán âm tính 52,1%, diện tích dưới đường ROC là 0,78 (95%CI: 0,697- 0,862), hệ số Kappa là 0,465. Như vậy mức độ tin cậy của thang đo VADRS do giáo viên đánh giá ở mức độ trung bình.

Độ tin cậy trong nghiên cứu của chúng tôi thấp hơn khi so sánh với nghiên cứu của tác giả Xiao ZH và các cộng sự (2013) tại các đối tượng cũng là trẻ nghi ngờ mắc ADHD như trong nghiên cứu của chúng tôi, kết quả cho thấy ở chẩn đoán dấu hiệu

tăng động so sánh thang đo VADRS do cha mẹ đánh giá với DSM, kết quả cho thấy diện tích đường dưới ROC là AUC=0,855, độ nhạy là 0,82, độ đặc hiệu là 0,76, giá trị dự báo dương tính 0,65, giá trị dự báo âm tính là 0,88 [6].

Như vậy cũng như với đánh giá về biểu hiện giảm chú ý, các biểu hiện tăng động ở thang đo VADRS so với DSM có độ nhạy cao, và độ đặc hiệu thấp.

4.3. Đánh giá thang đo VADRS về xác định mắc ADHD:

So sánh với DSM về xác định mắc ADHD, ở thang đo VADRS do cha mẹ đánh giá có độ nhạy là 77,6% (95%CI: 68- 85,4), độ đặc hiệu là 100% (95%CI: 59-100), giá trị dự đoán dương tính 100%, giá trị dự đoán âm tính 24,1%. Diện tích dưới đường ROC là AUC =0,888 (95%CI: 0,846- 0,929), hệ số Kappa là 0,315. Mức độ tin cậy của thang đo VADRS do cha mẹ đánh giá xác định ADHD là mức trung bình.

So sánh với DSM về xác định mắc ADHD, thang đo VADRS do giáo viên đánh giá cho thấy độ nhạy là 81,6% (95%CI: 72,5- 88,7), độ đặc hiệu 28,6% (95%CI: 3,67- 71), giá trị dự đoán dương tính là 94,1%, giá trị dự đoán âm tính là 10%, diện tích dưới đường ROC là 0,551 (95%CI: 0,366- 0,736), hệ số Kappa là 0,0548. Như vậy mức độ tin cậy của thang đo VADRS do giáo viên đánh giá ở mức độ không tin cậy được.

Kết quả nghiên cứu của chúng tôi tương tự với kết quả nghiên cứu của tác giả Xiao ZH và cộng sự (2013), trong đó đánh giá xác định ADHD của thang đo VADRS do cha mẹ đánh giá so với DSM cho kết quả tin cậy là rất thấp với hệ số Kappa < 0,4. Kết quả nghiên cứu này cũng chỉ ra rằng thang đo VADRS do cha mẹ đánh giá là rất hữu ích, tuy vậy nó không thể thay thế được phỏng vấn và điều chỉnh của các nhà chuyên môn [6].

4.4. So sánh đánh giá mắc ADHD theo VADRS do cha mẹ đánh giá và giáo viên đánh giá

Nghiên cứu của chúng tôi cho thấy độ nhạy là 85,5% (95%CI: 75,6- 92,5), độ đặc hiệu là 31% (95%CI: 15- 50,8), giá trị dự đoán dương tính 76,5%, giá trị dự đoán âm tính 45%, AUC = 0,583

(95%CI: 0,488- 0,677), K=0,1832. Như vậy, giữa 2 thang đo không có sự tương đồng về kết quả xác định ADHD.

Kết quả trong nghiên cứu của chúng tôi tương tự với kết quả nghiên cứu của tác giả Yuki K và các cộng sự (2016), kết quả nghiên cứu cho thấy việc so sánh thang đo VADRS do cha mẹ đánh giá và do giáo viên đánh giá cho kết quả tỷ lệ 44% trẻ vừa mắc ADHD do cha mẹ đánh giá và giáo viên đánh giá, không có mối liên quan có ý nghĩa thống kê giữa 2 thang đo với $\chi^2 = 0,6$, df = 1, P= 0,5, giá trị Kappa là K=- 0,09 [10].

Kết quả nghiên cứu của chúng tôi cũng tương tự so với kết quả nghiên cứu của Mark L. Wolraich và cộng sự (2003), so sánh 2 thang đo VADRS do cha mẹ đánh giá và do giáo viên đánh giá cho giá trị Kappa là 0,11 đến 0,15, nghiên cứu cũng cho thấy thang đo VADRS do cha mẹ, giáo viên đánh giá hữu ích khi kết hợp hỗ trợ đánh giá [11].

Như vậy, giữa 2 thang đo VADRS do cha mẹ đánh giá và do giáo viên đánh giá trong nghiên cứu của chúng tôi và của các tác giả nước ngoài cho thấy đánh giá trẻ mắc ADHD cần sử dụng đánh giá từ các nguồn đánh giá khác nhau trong đó gồm cả cha mẹ, giáo viên và các chuyên gia lâm sàng về tâm thần học.

V. KẾT LUẬN

Biểu hiện giảm chú ý theo thang đo VADRS do giáo viên và cha mẹ đánh giá so với DSM ở mức độ tốt (Hệ số Kappa là k=0,69 với cha mẹ và k=0,58 với giáo viên).

Biểu hiện tăng động theo thang đo VADRS do giáo viên và cha mẹ đánh giá so với DSM ở mức độ khá và mức chấp nhận được (Hệ số Kappa lần lượt là 0,577 và 0,465).

Đánh giá mắc ADHD theo thang đo VADRS do giáo viên và cha mẹ đánh giá so với DSM cho thấy mức độ chẩn đoán là yếu và không tin cậy (Hệ số Kappa lần lượt là 0,315 và 0,0548).

Thang đo VADRS do giáo viên và cha mẹ đánh giá không tương đồng về kết quả (hệ số Kappa là k=0,1832).

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. American Academy of Pediatrics (2000), Clinical practice guideline: Diagnosis and evaluation of the child with attention-deficit/hyperactivity disorder, *Pediatrics*, 105, pp. 1158 – 1170.
2. American Academy of Pediatrics (2001), Clinical practice guideline: Treatment of the school-aged child with attention-deficit/hyperactivity disorder. Subcommittee on ADHD and Committee on Quality Improvement, *Pediatrics*, 108, pp. 1033 – 1044.
3. American Psychiatric Association (2013), *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, Fifth edition: DSM-5*, Washington: American Psychiatric Association.
4. Dulcan, M. (1997), Practice parameters for the assessment and treatment of children, adolescents, and adults with attention-deficit / hyperactivity disorder. *Journal of American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 36(Suppl 10), pp. 85S– 121S.
5. Loeber R, Burke JD, Lahey BB, Winters A, Zera M (2000), Oppositional defiant and conduct disorder: a review of the past 10 years, part I, *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry*, 39(12), pp. 1468- 84.
6. Xiao ZH et al (2013), Diagnostic value of Vanderbilt ADHD Parent Rating Scale in attention deficit hyper activity disorder, *Zhongguo Dang Dai Er Ke Za Zhi* , 15(5), pp. 348-52.
7. Conners, C. K., Sitarenios, G., Parker, J. D., & Epstein, J. N. (1998), Revision and restandardization of the Conners Teacher Rating Scale (CTRS-R): Factor structure, reliability, and criterion validity, *Journal of Abnormal Child Psychology*, 26, pp. 279 – 291.
8. Swanson, J., Nolan, W., & Pelham, W. E. (1982), *SNAP rating scale. Educational Resources Information Center (ERIC)*.
9. Wolraich, M. L., Feurer, I., Hannah, J. N., Pinnock, T. Y., & Baumgaertel, A. (1998), Obtaining systematic teacher reports of disruptive behavior disorders utilizing DSM-IV, *Journal of Abnormal Child Psychology*, 26, pp. 141– 152.
10. Kumi Yuki, Jyoti Bhagia, David Mrazek, Peter S Jensen (2016), How does a real-world child psychiatric clinic diagnose and treat attention deficit hyperactivity disorder?, *World J Psychiatr*, 6(1), pp. 118-127.
11. Mark L. Wolraich et al (2003), Psychometric Properties of the Vanderbilt ADHD Diagnostic Parent Rating Scale in a Referred Population, *Journal of Pediatric Psychology*, 28(8), pp. 559- 568.
12. Stephen P. Becker, M.A (2012), Clinical Utility of the Vanderbilt ADHD Diagnostic Parent Rating Scale Comorbidity Screening Scales, *J Dev Behav Pediatr* , 33(3), pp. 221–228.