

ĐỘ TIN CẬY CỦA THANG ĐIỂM ĐÁNH GIÁ TRÍ NHỚ THEO DANH SÁCH TỪ CERAD PHIÊN BẢN TIẾNG VIỆT

Nguyễn Thị Mỹ Linh¹, Trần Công Thắng¹

TÓM TẮT

Đặt vấn đề: Tại Việt Nam, tình trạng sa sút trí tuệ ngày càng là một vấn đề sức khỏe nghiêm trọng ở người cao tuổi. Để đánh giá tình trạng giảm trí nhớ, các bác sĩ lâm sàng cần những phương tiện xác định suy giảm trí nhớ khách quan và có độ tin cậy cao như Thang điểm đánh giá trí nhớ theo danh sách từ CERAD - một thang điểm tương đối ngắn gọn, thường được dùng để đánh giá chức năng nhận thức ở những cá nhân có nguy cơ mắc AD.

Mục tiêu: Mô tả đặc điểm của thang điểm đánh giá trí nhớ theo danh sách từ CERAD phiên bản tiếng Việt và đánh giá độ tin cậy của thang điểm.

Đối tượng và phương pháp nghiên cứu: Đánh giá độ tin cậy lặp lại của thang điểm đánh giá trí nhớ theo danh sách từ CERAD phiên bản tiếng Việt trên 12 đối tượng là người Việt Nam khỏe mạnh từ 40 tuổi trở lên có nhận thức và hoạt động sống bình thường (không than phiền giảm trí nhớ, hoạt động sống độc lập, đạt điểm MMSE \geq 27) tại Đơn vị trí nhớ và sa sút trí tuệ bệnh viện 30-4.

Kết quả: Đối tượng tham gia nghiên cứu có khả năng học và nhớ thông tin bằng lời nói tốt, với điểm trung vị của thang điểm Nhớ lại ngay, Nhớ lại có trì hoãn, Nhận biết có trì hoãn lần 1 lần lượt là 25,5; 9,0; 10,0. Thang điểm có tính ổn định, tin cậy cao và có ý nghĩa thống kê. Cụ thể, các thang điểm Nhớ lại ngay, Nhớ lại có trì hoãn, Nhận biết có trì hoãn có độ tin cậy lặp lại thông qua hệ số tương quan Spearman lần lượt là 0,81; 0,86; 0,77 với $p < 0,05$.

Kết luận: Thang điểm đánh giá trí nhớ theo danh sách từ CERAD phiên bản tiếng Việt có độ tin cậy cao trong việc nhận diện sớm giai đoạn suy giảm nhận thức.

Từ khóa: độ tin cậy, thang điểm đánh giá trí nhớ theo danh sách từ CERAD.

¹ Bệnh viện Quân y 175

Người phản hồi (Corresponding): Nguyễn Thị Mỹ Linh (trancongthang@ump.edu.vn)

Ngày nhận bài: 25/5/2022, ngày phản biện: 05/6/2022

Ngày bài báo được đăng: 30/6/2022

RELIABILITY OF THE VIETNAMESE VERSION OF THE CONSORTIUM TO ESTABLISH A REGISTRY FOR ALZHEIMER'S DISEASE (CERAD) WORD LIST MEMORY TASK

ABSTRACT

Background: In Vietnam, dementia has become an increasingly important health problem among the elderly. In order to assess memory loss, clinicians need objective and highly reliable instruments to identify memory impairment. One of them is the CERAD Word list memory task, – a relatively brief scale, - that is commonly used to assess cognitive function in individuals who are at risks to developing Alzheimer's disease.

Objectives: To describe the characteristics of the initial assessment and evaluate the reliability of the Vietnamese version of the CERAD Word list memory task.

Methods: The test-retest reliability of the Vietnamese version of the CERAD Word list memory task were determined in 12 participants, who are healthy Vietnamese people aged 40 years or older and have normal cognitive functions and activities of daily living (no memory loss, independent living activities, MMSE score ≥ 27) in a Memory and Dementia Unit in Ho Chi Minh City.

Results: All participants were able to learn and remember verbal information well, with the median of Word List Memory, Word List Recall, Word List Recognition scores of 25.5, 9.0, 10.0, respectively. The scale showed stability and reliability that were both high and statistically significant. Specifically, test-retest reliabilities of the Word List Memory, Word List Recall, Word List Recognition tasks were 0.81, 0.86, 0.77, respectively (Spearman correlation coefficient, $p < 0.05$).

Conclusion: The Vietnamese version of the CERAD Word list memory task is highly reliable in the identification of early stages of cognitive impairment.

Keyword: reliability, CERAD Word list memory task.

1. ĐẶT VẤN ĐỀ

Tại Việt Nam, tình trạng sa sút trí tuệ ngày càng là một vấn đề sức khỏe nghiêm trọng, không chỉ ảnh hưởng đến sinh lí, tâm lí, xã hội và kinh tế của người bệnh mà còn đến gia đình của họ; đến hiện tại, vẫn chưa có phương pháp điều trị khỏi bệnh hoặc thay đổi quá trình tiến triển của SSTT.

Một trong những dấu hiệu nhận thức sớm thường gặp nhất trong bệnh SSTT là suy giảm trí nhớ^(1,2). Vì vậy, để đánh giá tình trạng giảm trí nhớ, bên cạnh tình hình của bệnh nhân, các bác sĩ lâm sàng cần những phương tiện xác định suy giảm trí nhớ khách quan như Thang điểm đánh giá trí nhớ theo danh sách từ CERAD.

Hiện nay, thang điểm đánh

giá trí nhớ theo danh sách từ CERAD đã được chuyển ngữ và được sử dụng trong Bộ trắc nghiệm thần kinh tâm lý đánh giá sa sút trí tuệ ở người Việt Nam (VnCA-Vietnamese Cognitive Assessment), nhưng chưa có nghiên cứu đánh giá độ tin cậy của phiên bản Tiếng Việt, do đó nhóm nghiên cứu muốn đánh giá “Độ tin cậy của thang điểm đánh giá trí nhớ theo danh sách từ CERAD phiên bản tiếng Việt”. Nghiên cứu được tiến hành với mục tiêu: (1) *Mô tả đặc điểm của thang điểm đánh giá trí nhớ theo danh sách từ CERAD phiên bản tiếng Việt*, (2) *Đánh giá độ tin cậy lặp lại của thang điểm đánh giá trí nhớ theo danh sách từ CERAD phiên bản tiếng Việt*.

2. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng nghiên cứu:

Người Việt Nam khỏe mạnh từ 40 tuổi trở lên, có nhận thức và hoạt động sống bình thường (không than phiền giảm trí nhớ, hoạt động sống độc lập, đạt điểm MMSE \geq 27).

Tiêu chuẩn loại trừ: Đối tượng có tiền sử hoặc hiện tại mắc các bệnh về rối loạn tâm thần; đang dùng các thuốc ức chế nhận thức; giảm khả năng nghe hoặc nhìn; mất ngủ hoặc đang điều trị rối loạn giấc ngủ; không hoàn tất quy trình nghiên cứu.

2.2. Phương pháp nghiên cứu:

Thiết kế nghiên cứu: Nghiên cứu cắt ngang mô tả

Cỡ mẫu: Độ tin cậy lặp lại được

tính theo công thức hệ số tương quan, tính ra được là 11 đối tượng, dự trừ mất mẫu 25%. Cỡ mẫu cần tiến hành là 14 đối tượng.

2.3. Các bước tiến hành:

Nhóm nghiên cứu sử dụng số liệu từ đề tài “Giá trị bình thường của Bộ trắc nghiệm thần kinh tâm lý đánh giá sa sút trí tuệ trên người Việt Nam (VnCA-Vietnamese Cognitive Assessment)”, thực hiện bởi TS Trần Công Thắng và cộng sự tại Đơn vị Trí nhớ và Sa sút trí tuệ Bệnh viện 30-4, thời gian tiến hành nghiên cứu từ tháng 11/2020 đến tháng 5/2021, đã được Hội đồng đạo đức trong nghiên cứu y sinh học Đại học Y dược Thành phố Hồ Chí Minh chấp thuận về các khía cạnh đạo đức trong nghiên cứu vào ngày 24/9/2020.

Biến số nghiên cứu:

Nghiên cứu thu thập các biến số về nhân khẩu học (tuổi; giới; trình độ học vấn theo 4 nhóm-không đi học, cấp 1 & 2, cấp 3, đại học trở lên; số năm đi học), điểm số thang điểm MMSE, các biến đánh giá trí nhớ theo danh sách từ CERAD phiên bản tiếng Việt (nhớ lại ngay, nhớ lại có tri hoãn và nhận biết có tri hoãn)

Thang MMSE là thang đánh giá trạng thái tâm thần tối thiểu ra đời từ năm 1975, bộ câu hỏi có điểm tối đa 30, tối thiểu là 0 giúp đánh giá các tiểu thang nhận thức bao gồm định hướng lực, trí nhớ, ngôn ngữ, sự chú ý và tính toán, thị giác và không gian.

Thang điểm đánh giá trí nhớ theo

danh sách từ CERAD đã được chuyển ngữ sang tiếng Việt với sự đồng ý của Giáo sư Gerda Fillenbaum, đại học Duke, Hoa Kỳ. Thang điểm này gồm có 3 thang điểm thành phần: Nhớ lại ngay, Nhớ lại có trì hoãn và Nhận biết có trì hoãn. Kết quả, thang điểm đánh giá trí nhớ theo danh sách từ CERAD phiên bản tiếng Việt có 10 từ được dùng trong test Nhớ lại ngay là Hoa – Gạo – Mắt – Con gà – Khách sạn – Trường học – Ngôi sao – Ô tô – Màu xanh – Phở và 10 từ còn lại dùng trong test Nhận biết có trì hoãn là Cây – Đầu – Rừng – Sư tử – Nhà thờ – Trang phục – Em bé – Bàn tay – Thác nước – Bánh mì.

Xử lý và phân tích số liệu:

Đối với các biến số định tính như Nhóm tuổi, Giới tính, Trình độ học vấn, số liệu được trình bày bằng tần số và tỷ lệ. Đối với biến số định lượng như Tuổi, số năm học vấn, điểm MMSE, điểm Nhớ lại

ngay, điểm Nhớ lại có trì hoãn, điểm Nhận biết có trì hoãn, số liệu được trình bày bằng trung bình và độ lệch chuẩn (phân phối chuẩn), trung vị và khoảng tứ phân vị (không thuộc phân phối chuẩn).

Độ tin cậy lặp lại test – retest của Thang điểm đánh giá trí nhớ theo danh sách từ CERAD phiên bản tiếng Việt được tính thông qua phép kiểm Pearson (phân phối chuẩn), phép kiểm Spearman (không thuộc phân phối chuẩn).

Y đức: Nghiên cứu sử dụng số liệu từ đề tài “Giá trị bình thường của Bộ trắc nghiệm thần kinh tâm lý đánh giá sa sút trí tuệ trên người Việt Nam (VnCA-Vietnamese Cognitive Assessment)”, đã được Hội đồng đạo đức trong nghiên cứu y sinh học Đại học Y dược Thành phố Hồ Chí Minh chấp thuận về các khía cạnh đạo đức trong nghiên cứu vào ngày 24/9/2020.

3. KẾT QUẢ

3.1. Đặc điểm mẫu nghiên cứu

Tổng số có 12 đối tượng tham gia nghiên cứu với tuổi trung vị là 61,5; nữ gấp đôi nam, phần lớn có trình độ học vấn từ cấp 3 trở lên.

Bảng 1: Đặc điểm nền của mẫu nghiên cứu

Đặc điểm		Tỷ lệ (%)
Tuổi trung vị		61,5 [53,8; 64,2]
Giới tính	Nam	4 (33%)
	Nữ	8 (67%)
Trình độ học vấn	Phổ thông (cấp 1-2)	1 (8%)
	Cấp 3, cao đẳng, trung cấp	5 (42%)
	Đại học, sau đại học	6 (50%)

3.2. Đặc điểm thang điểm đánh giá trí nhớ theo danh sách từ lần 1

Bảng 2: Đặc điểm thang điểm đánh giá trí nhớ theo danh sách từ CERAD phiên bản tiếng Việt lần đánh giá 1

Đặc điểm	ĐTB±ĐLC	ĐTV [TPV1; TPV3]
Nhớ lại ngay	24 ± 4,34	25,5 [23,2; 27,0]
Nhớ lại có trì hoãn	8,25 ± 1,42	9,0 [7,0; 9,0]
Nhận biết có trì hoãn	9,75 ± 0,43	10,0 [9,75; 10,0]

Các tiêu thang của thang điểm đánh giá trí nhớ theo danh sách từ CERAD đều không thuộc phân phối chuẩn, nên các biến số được mô tả bằng trung vị và khoảng tứ phân vị. phân tích bằng phép kiểm Spearman

3.3. Độ tin cậy lặp lại của thang điểm đánh giá trí nhớ theo danh sách từ CERAD phiên bản tiếng Việt

Bảng 3: Độ tin cậy lặp lại của thang điểm đánh giá trí nhớ theo danh sách từ CERAD phiên bản tiếng Việt

Tiêu thang	Hệ số tương quan Spearman	
	R	p
Nhớ lại ngay	0,81	0,001*
Nhớ lại có trì hoãn	0,86	0,0002*
Nhận biết có trì hoãn	0,77	0,003*

*: có ý nghĩa thống kê

Các tiêu thang trong thang điểm đánh giá trí nhớ theo danh sách từ CERAD phiên bản tiếng Việt có độ tin cậy lặp lại cao, thể hiện qua hệ số tương quan Spearman lần lượt là 0,81; 0,86; 0,77; thỏa mục tiêu nghiên cứu $r \geq 0,75$ và có ý nghĩa thống kê với $p < 0,05$.

4. BÀN LUẬN

Cỡ mẫu tính được là 11 đối tượng, dự trừ mất mẫu là 25% nên nhóm nghiên cứu dự kiến lấy mẫu là 14 đối tượng. Thực tế, nhóm nghiên cứu thu được cỡ mẫu tương tự như dự đoán, cỡ mẫu lấy được

lần thứ nhất là 15 và số mẫu quay lại lần thứ hai là 12. Như vậy, nghiên cứu đạt đủ yêu cầu về cỡ mẫu. Các nghiên cứu về độ tin cậy của phiên bản chuyển ngữ riêng lẻ thường có cỡ mẫu không lớn. Ví dụ, độ tin cậy lặp lại 1 tháng được thực hiện trên 20 người gồm 10 bệnh nhân SSTT và 10 người nhóm chứng trong nghiên cứu tại Hàn Quốc⁽³⁾ hoặc tại Thổ Nhĩ Kỳ, tác giả đánh giá độ tin cậy lặp lại trên nhóm bệnh nhân AD và nhóm chứng, mỗi nhóm gồm 14 người⁽⁴⁾. Nếu dựa vào các nghiên cứu trên, nghiên cứu độ tin cậy lặp lại của nhóm nghiên cứu thực hiện trên cỡ mẫu 12

đối tượng có nhận thức và hoạt động sống bình thường là phù hợp.

Tuổi trung vị của các đối tượng nghiên cứu là 61,5 với độ tuổi nhỏ nhất là 47, lớn nhất là 67, nhóm tuổi 60-69 chiếm tỉ lệ cao nhất (50%). Lí do mẫu nghiên cứu tập trung chủ yếu vào nhóm 60-69 tuổi vì đây là độ tuổi nghỉ hưu, sức khỏe suy giảm nhiều khiến họ quan tâm nhiều hơn đến sức khỏe dẫn đến tăng sử dụng các dịch vụ y tế. Bên cạnh đó, tỉ lệ nam/nữ ở mẫu nghiên cứu là 1/2 (4/8 đối tượng tham gia). Sự khác biệt này được giải thích tương tự trong nghiên cứu “Sự khác biệt về giới tính trong việc sử dụng các dịch vụ chăm sóc sức khỏe” của tác giả Bertakis cùng cộng sự năm 2000 thì phụ nữ có nhu cầu sử dụng nhiều dịch vụ chăm sóc y tế hơn và các chi phí liên quan cũng cao hơn nam giới⁽⁵⁾. Phân tích về trình độ học vấn của các đối tượng tham gia nghiên cứu ghi nhận hầu hết (92%) có trình độ học vấn từ cấp 3 trở lên. Sự phân bố tương đối khác biệt này là do đối tượng tham gia nghiên cứu chủ yếu là những cán bộ công an, quân đội đã về hưu, người nhà bệnh nhân nên họ có trình độ học vấn khá cao.

Kết quả độ tin cậy lặp lại 1 tháng của 3 tiêu thang của thang điểm đánh giá trí nhớ theo danh sách từ CERAD là Nhớ lại ngay, Nhớ lại có trì hoãn, Nhận biết có trì hoãn thông qua hệ số tương quan Spearman lần lượt là 0,81; 0,86; 0,77 với $p < 0,05$. Điều này cho thấy thang điểm này có độ tin cậy cao khi đánh giá lặp lại trên cùng một đối tượng trong cùng một

điều kiện khảo sát. Khi so sánh với độ tin cậy của các phiên bản chuyển ngữ khác, nhóm nghiên cứu ghi nhận với phiên bản gốc, tác giả đã đánh giá độ tin cậy lặp lại trên hai nhóm bệnh nhân AD và nhóm chứng, kết quả thang điểm Nhớ lại ngay, Nhớ lại có trì hoãn, Nhận biết có trì hoãn có độ tin cậy lặp lại lần lượt là 0,8; 0,56; 0,53 ($p < 0,0001$) với nhóm bệnh nhân AD và 0,65; 0,67; 0,35 ($p < 0,0001$) với nhóm chứng. Trên tất cả các phép đo, hệ số tương quan ở nhóm chứng thấp hơn nhóm bệnh nhân AD do hiệu ứng trần được giải thích là do nhóm chứng thường có xu hướng đạt điểm đạt hoặc gần đạt “trần” nên với phạm vi giá trị bị hạn chế sẽ làm giảm hệ số tương quan. Điều này được giải thích tương tự cho hệ số tương quan thấp của thang điểm Nhận biết có trì hoãn ($r = 0,53$). Mặt khác, hệ số tương quan tương đối thấp với thang điểm Nhớ lại có trì hoãn ($r = 0,56$) vì hiệu ứng sàn; bởi vì, nhiều trường hợp đối tượng không thể nhớ lại bất kỳ từ nào được trình bày nên điểm đạt được gần “sàn”⁽⁶⁾. Bên cạnh đó với phiên bản tiếng Hàn, nhóm nghiên cứu ghi nhận độ tin cậy lặp lại của các tiêu thang Nhớ lại ngay, Nhớ lại có trì hoãn, Nhận biết có trì hoãn lần lượt là 0,652; 0,653; 0,741 với $p < 0,05$ thể hiện qua r – hệ số tương quan Pearson, kết quả đạt trung bình cao⁽³⁾. Kết quả này góp phần khẳng định thang điểm đánh giá trí nhớ theo danh sách từ CERAD phiên bản chuyển ngữ có tính ổn định khi đánh giá trên cùng một đối tượng trong cùng một điều kiện khảo sát.

5. KẾT LUẬN

Đối tượng tham gia nghiên cứu có khả năng học và nhớ thông tin bằng lời nói tốt. Thang điểm có tính ổn định, tin cậy cao và có ý nghĩa thống kê.

Cảm ơn

Nhóm nghiên cứu xin chân thành gửi lời cảm ơn đến Bệnh viện 30-4 đã tạo điều kiện cho nghiên cứu được thực hiện, cũng như các đối tượng đã đồng ý tham gia nghiên cứu.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Backman L., Small B. J., Fratiglioni L. (2001). "Stability of the preclinical episodic memory deficit in Alzheimer's disease". *Brain*, 124(Pt 1):96-102.
2. Cullum C. M., Filley C. M., Kozora E. (1995). "Episodic memory function in advanced aging and early Alzheimer's disease". *J Int Neuropsychol Soc*, 1(1):100-103.
3. Lee J. H., Lee K. U., Lee D. Y., et al. (2002). "Development of the Korean version of the Consortium to Establish a Registry for Alzheimer's Disease Assessment Packet (CERAD-K): clinical and neuropsychological assessment batteries". *J Gerontol B Psychol Sci Soc Sci*, 57(1):47-53.
4. Mavioglu H., Gedizlioglu M., Akyel S., et al. (2006). "The validity and reliability of the Turkish version of Alzheimer's Disease Assessment Scale-Cognitive Subscale (ADAS-Cog) in patients with mild and moderate Alzheimer's disease and normal subjects". *Int J Geriatr Psychiatry*, 21(3):259-265.
5. Bertakis K. D., Azari R., Helms L. J., et al. (2000). "Gender differences in the utilization of health care services". *J Fam Pract*, 49(2):147-152.
6. Morris J. C., Heyman A., Mohs R. C., et al. (1989). "The Consortium to Establish a Registry for Alzheimer's Disease (CERAD). Part I. Clinical and neuropsychological assessment of Alzheimer's disease". *Neurology*, 39(9):1159-1165.