

ĐỘ NHẠY, ĐỘ ĐẶC HIỆU CỦA THANG ĐÁNH GIÁ TRẦM CẢM BECK VÀ GDS 15 Ở BỆNH NHÂN PARKINSON

Đàm Văn Đức¹, Nguyễn Doãn Phương², Nguyễn Trọng Hiến³

¹Bệnh viện Tâm thần Đà Nẵng, ²Viện Sức khỏe Tâm thần Bệnh viện Bạch Mai,

³Trường Đại học Y Hà Nội.

Trầm cảm là một rối loạn tâm thần thường gặp ở bệnh nhân Parkinson nhưng còn chưa được quan tâm đúng mức dẫn đến thiếu sót trong chẩn đoán và điều trị. Hiện tại chưa có tiêu chuẩn riêng để chẩn đoán, chưa có các thang điểm đánh giá riêng dành cho trầm cảm ở bệnh nhân Parkinson. Do đó chúng tôi tiến hành nghiên cứu nhằm xác định độ chính xác của hai thang đánh giá là thang trầm cảm Beck và thang đánh giá trầm cảm người già 15 mục (GDS 15) với nhóm bệnh nhân Parkinson. Trong số 95 bệnh nhân Parkinson được đưa vào nghiên cứu, có 41 bệnh nhân không trầm cảm (43,20%) và 54 bệnh nhân trầm cảm (56,80%) được chẩn đoán bởi các bác sĩ chuyên khoa tâm thần theo tiêu chuẩn chẩn đoán ICD 10. Các bệnh nhân được tự đánh giá bằng hai thang nói trên, dùng phương pháp lập đường cong R.O.C, chúng tôi xác định điểm cắt có giá trị nhất đối với thang BECK là 17/18 (độ nhạy 0,833, độ đặc hiệu 0,951) và đối với thang GDS 15 là 8/9 (độ nhạy 0,796, độ đặc hiệu 0,902).

Từ khóa: Parkinson, BECK, GDS, độ nhạy, độ đặc hiệu

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Parkinson là bệnh lý thoái hóa thần kinh phổ biến thứ 2 sau Alzheimer và ảnh hưởng tới hơn 1% dân số người già trên toàn thế giới [1]. Chẩn đoán Parkinson chủ yếu dựa vào các triệu chứng vận động như run, cứng đờ, vận động chậm chạp [2]. Bên cạnh đó, các triệu chứng ngoài vận động cũng làm tăng mức độ tàn tật và giảm chất lượng cuộc sống của người bệnh [3].

Trong số các biểu hiện ngoài vận động, trầm cảm được xem là rối loạn phổ biến nhất, gặp ở khoảng từ 4% đến 70% bệnh nhân Parkinson tùy từng nghiên cứu [4]. Mặc dù vậy trong thực hành lâm sàng, trầm cảm ở những bệnh nhân Parkinson còn chưa được chẩn đoán và điều trị một cách thỏa đáng [5]. Nguyên nhân là do không có tiêu chuẩn chẩn đoán riêng cho trầm

cảm ở những bệnh nhân Parkinson, và có sự chồng chéo các triệu chứng của trầm cảm và Parkinson [6]. Sự chồng chéo triệu chứng này gây sự khó khăn trong chẩn đoán và sự thiếu sót trong điều trị. Khi đó, các trắc nghiệm tâm lý trở thành công cụ hỗ trợ hữu ích trong quá trình làm chẩn đoán. Tuy vậy, các thang đánh giá này được xây dựng chung cho toàn bộ bệnh nhân và không có thang đánh giá trầm cảm riêng ở bệnh nhân Parkinson.

Thang đánh giá trầm cảm Beck là một trong các thang được sử dụng rộng rãi nhất trong thực hành, thang này được sử dụng để đo lường mức độ nặng của trầm cảm và đồng thời cũng là công cụ sàng lọc trong hơn 2000 nghiên cứu [7; 8]. Các điểm cắt khác nhau phục vụ các mục tiêu khác nhau được đề xuất ví dụ như 8/9 để sàng lọc, 16/17 để chẩn đoán trầm cảm ở bệnh nhân Parkinson [9]. Ngoài ra, thang đánh giá trầm cảm ở người già (GDS) cũng được sử dụng khá phổ biến, đây là một thang tự đánh giá ngắn với các câu hỏi có/không được sử dụng để sàng lọc trầm cảm ở người già. Các

Tác giả liên hệ: Đàm Văn Đức,

Trường Đại học Y Hà Nội

Email: damvanduc4889@gmail.com

Ngày nhận: 12/08/2019

Ngày được chấp nhận: 20/08/2019

câu hỏi trong thang này tập trung chủ yếu vào các hệ quả tâm lý xã hội của trầm cảm, do đó hạn chế được sự chồng chéo triệu chứng với các bệnh lý về mặt cơ thể tồn tại ở tuổi già. Thang GDS 15 được sử dụng làm công cụ sàng lọc phổ biến ở bệnh nhân Parkinson với điểm cắt 4/5 [10]. Tại Việt Nam, đã có những nghiên cứu về trầm cảm ở bệnh nhân Parkinson tuy nhiên chưa có nghiên cứu nào về giá trị của các thang đánh giá ở nhóm đối tượng này. Do đó chúng tôi tiến hành nghiên cứu nhằm xác định độ chính xác của hai thang đánh giá là thang đánh giá trầm cảm BECK (BDI) và thang trầm cảm ở người già 15 mục (GDS 15) ở nhóm đối tượng bệnh nhân Parkinson.

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP

1. Đối tượng

Tiêu chuẩn chọn: Bệnh nhân được chẩn đoán là bệnh Parkinson bởi các bác sĩ chuyên khoa thần kinh, điều trị tại viện Lão khoa Trung ương, đồng ý tham gia nghiên cứu.

Tiêu chuẩn loại trừ: Bệnh nhân không đồng ý tham gia nghiên cứu, bệnh nhân có suy giảm nhận thức nặng không thể phỏng vấn bằng bảng câu hỏi hoặc không thể làm hai thang tự

đánh giá.

2. Phương pháp

Nghiên cứu được tiến hành trong thời gian từ tháng 08/2018 đến hết tháng 07/2019, thiết kế nghiên cứu là mô tả cắt ngang với cỡ mẫu 95, phương pháp lấy mẫu thuận tiện. Các bệnh nhân đồng ý tham gia nghiên cứu sẽ được tiến hành tự đánh giá bằng hai thang đánh giá là thang đánh giá trầm cảm BECK và thang GDS 15, và sau đó được phỏng vấn để xác định có trầm cảm hay không theo tiêu chuẩn chẩn đoán ICD 10 được thực hiện bởi bác sĩ chuyên khoa tâm thần.

3. Quản lý và phân tích dữ liệu

Dữ liệu thu thập được sẽ được lưu trữ và xử lý bằng phần mềm SPSS statistics 20.0 với các phép tính tỷ lệ, trung bình, so sánh trung bình hai mẫu độc lập, phương pháp tính độ nhạy, độ đặc hiệu và đường cong R.O.C của một test chẩn đoán.

4. Đạo đức nghiên cứu

Đề cương nghiên cứu đã được thông qua bởi hội đồng thông qua đề cương luận văn của Trường Đại học Y Hà Nội theo quyết định số 3321/QĐ-ĐHYHN ngày 05/07/2018.

III. KẾT QUẢ

1. Đặc điểm chung của nhóm bệnh nhân nghiên cứu

Bảng 1. Đặc điểm chung của nhóm bệnh nhân nghiên cứu

Đặc điểm	n	%
Tuổi	68,60 ± 8,13	
Giới	Nam	58 61,05
	Nữ	37 38,95
	Tổng	95 100
Chẩn đoán theo ICD 10	Không trầm cảm	41 43,20
	Trầm cảm nhẹ	14 14,70

Đặc điểm	n	%
Trầm cảm vừa	22	23,20
Trầm cảm nặng	18	18,90
Tổng	95	100

Tuổi trung bình của nhóm bệnh nhân nghiên cứu là $68,60 \pm 8,13$. Trong đó giới nam chiếm 61,05% và giới nữ chiếm 38,95%. Có 43,20% bệnh nhân Parkinson không trầm cảm và 56,80% bệnh nhân Parkinson có trầm cảm.

2. Kết quả từng thang điểm sử dụng trong nghiên cứu

Bảng 2. Kết quả 02 thang điểm sử dụng trong nghiên cứu

	Thang đánh giá	$\bar{X} \pm SD$	p
GDS – 15	Trầm cảm	$10,41 \pm 2,97$	p < 0,001
	Không trầm cảm	$4,34 \pm 2,42$	
BECK	Trầm cảm	$24,30 \pm 8,45$	p < 0,001
	Không trầm cảm	$10,00 \pm 4,37$	

Điểm BECK trung bình của nhóm trầm cảm là $24,30 \pm 8,45$ và của nhóm không trầm cảm là $10,00 \pm 4,37$. Điểm GDS 15 của nhóm trầm cảm là $10,41 \pm 2,97$ và của nhóm không trầm cảm là $4,34 \pm 2,42$.

3. Độ nhạy, độ đặc hiệu của thang BECK ở bệnh nhân Parkinson

Bảng 3. Độ nhạy, độ đặc hiệu của thang BECK ở bệnh nhân Parkinson

	14/15	15/16	16/17	17/18	18/19	19/20	20/21
Độ nhạy	0,889	0,852	0,852	0,833	0,778	0,759	0,685
Độ đặc hiệu	0,829	0,878	0,927	0,951	1,000	1,000	1,000
Youden	0,718	0,730	0,779	0,785	0,778	0,759	0,685

Diện tích dưới đường cong: 0,943 ; p < 0,001

Diện tích dưới đường cong là 0,943 với p < 0,001, cho thấy có sự khác biệt điểm số BECK đối với hai nhóm trầm cảm và không trầm cảm. Đối với điểm cắt là 17/18 cho chỉ số Youden cao nhất, và khi đó thang đánh giá có giá trị tối ưu.

4. Độ nhạy, độ đặc hiệu của thang GDS - 15 ở bệnh nhân Parkinson

Bảng 4. Độ nhạy, độ đặc hiệu của thang GDS - 15 ở bệnh nhân Parkinson

	5/6	6/7	7/8	8/9	9/10	10/11	11/12
Độ nhạy	0,907	0,852	0,815	0,796	0,685	0,611	0,407
Độ đặc hiệu	0,707	0,805	0,878	0,902	1,000	1,000	1,000
Youden	0,615	0,657	0,693	0,699	0,685	0,611	0,407

Diện tích dưới đường cong: 0,928; p < 0,001

Diện tích dưới đường cong là 0,928 với p < 0,001, cho thấy có sự khác biệt điểm số GDS đối với hai nhóm trầm cảm và không trầm cảm. Đối với điểm cắt là 8/9 cho chỉ số Youden cao nhất, và khi đó thang đánh giá có giá trị tối ưu.

IV. BÀN LUẬN

Lứa tuổi trung bình của nhóm bệnh nhân nghiên cứu là $68,60 \pm 8,13$. Trong đó giới nam chiếm 61,05% và giới nữ chiếm 38,95%. Trong số 95 bệnh nhân Parkinson được đưa vào nghiên cứu có 54 bệnh nhân trầm cảm theo tiêu chuẩn ICD 10 (56,80%) và có 41 bệnh nhân không trầm cảm (43,20%). Trong số các bệnh nhân trầm cảm có 14 bệnh nhân trầm cảm nhẹ, 22 bệnh nhân trầm cảm vừa và 18 bệnh nhân trầm cảm nặng. Theo nghiên cứu của Nguyễn Hữu Công, tỷ lệ trầm cảm là 52,5% [11].

Các bệnh nhân trong nghiên cứu đều được tự lượng giá bằng thang BECK và thang GDS 15. Đối với thang điểm BECK, nghiên cứu của chúng tôi cho thấy điểm số trung bình của nhóm có trầm cảm là $24,30 \pm 8,45$ và của nhóm không trầm cảm là $10,00 \pm 4,37$. Sử dụng phương pháp so sánh trung bình của hai nhóm độc lập chúng tôi nhận thấy sự khác biệt về điểm số BECK giữa hai nhóm có trầm cảm và không trầm cảm là có ý nghĩa thống kê với p < 0,001. Theo nghiên cứu của Tumas 2008, tiến hành với 50 bệnh nhân, có 12 bệnh nhân trầm cảm (tiêu chuẩn DSM 4) (24%) và 38 bệnh nhân không trầm cảm (76%), trong đó điểm BECK trung bình của nhóm trầm cảm là

26,5 và của nhóm không trầm cảm là 12,6 (p < 0,0001) [12]. Sử dụng phương pháp lập đường cong R.O.C, chúng tôi tính được diện tích dưới đường cong là 0,943 với p < 0,001, điểm cắt tối ưu là 17/18 cho độ nhạy và độ đặc hiệu cao nhất (0,833 và 0,951 theo thứ tự). Ở Việt Nam, thang điểm BECK sử dụng chung cho các đối tượng khác nhau có điểm cắt là 13/14, vậy nên kết quả nghiên cứu của chúng tôi cho thấy đối với nhóm bệnh nhân Parkinson nên chọn điểm cắt cao hơn với thang BECK so với khi sử dụng chung cho các đối tượng khác nhau.

Theo nghiên cứu của Leentjens 2010, điểm cắt 13/14 có độ nhạy và độ đặc hiệu cao nhất (0,67 và 0,88 theo thứ tự) [9]. Tuy nhiên điểm cắt có giá trị chẩn đoán là 16/17, vì tại điểm cắt này độ đặc hiệu đạt cao nhất (0,98), và điểm cắt có giá trị sàng lọc là 8/9 vì tại đó độ nhạy lớn nhất (0,92) [9]. Theo Visser 2006, điểm cắt có tổng độ nhạy độ đặc hiệu cao nhất là 14/15 với độ nhạy 0,71 và độ đặc hiệu 0,90 [13]. Theo tác giả Silberman 2006, điểm cắt có giá trị chẩn đoán là 17/18, tại đó độ nhạy 66,7% và độ đặc hiệu 92,9% [14]. Theo tác giả Tumas 2008, nghiên cứu trên 50 bệnh nhân Parkinson có 24% chẩn đoán trầm cảm, lập đường cong

R.O.C tính được diện tích dưới đường cong là 0,918 và điểm cắt tối ưu để sàng lọc trầm cảm là 17/18, khi đó độ nhạy đạt 100% và độ đặc hiệu đạt 76% [12].

Đối với thang đánh giá trầm cảm ở người già GDS 15, nghiên cứu của chúng tôi cho kết quả điểm GDS 15 trung bình là $10,41 \pm 2,97$ ở nhóm bệnh nhân có trầm cảm và $4,34 \pm 2,42$ ở nhóm bệnh nhân không trầm cảm. Sử dụng phương pháp so sánh trung bình của hai nhóm độc lập, kết quả cho thấy sự khác biệt về điểm số GDS 15 ở hai nhóm là có ý nghĩa thống kê với $p < 0,001$. Theo Tumas 2008, điểm GDS 15 trung bình của nhóm trầm cảm và không trầm cảm là 11 và 4,65, sự khác biệt có ý nghĩa thống kê ($p < 0,0001$) [12]. Diện tích dưới đường cong R.O.C trong nghiên cứu của chúng tôi là 0,928 với $p < 0,001$, điểm cắt tối ưu của thang GDS 15 là 8/9, tại điểm cắt này độ nhạy và độ đặc hiệu của thang đánh giá là lớn nhất (0,796 và 0,902 theo thứ tự).

Theo Weintraub 2006, khi nghiên cứu 148 bệnh nhân ngoại trú chẩn đoán Parkinson, các bệnh nhân này được tự đánh giá bằng thang GDS 15 và được chẩn đoán trầm cảm bằng tiêu chuẩn DSM 4, kết quả cho thấy 22% bệnh nhân có trầm cảm, diện tích dưới đường cong R.O.C là 0,92, và điểm cắt 4/5 có độ nhạy 0,88, độ đặc hiệu 0,85 là điểm cắt có giá trị nhất [10]. Đối với nhóm người già không Parkinson, nghiên cứu của Dias 2017 ủng hộ sử dụng điểm cắt 4/5, tại đó có độ nhạy và độ đặc hiệu cao nhất (0,865 và 0,827 theo thứ tự) [15]. Theo nghiên cứu của Tumas 2008, nghiên cứu trên 50 bệnh nhân Parkinson có 24% chẩn đoán trầm cảm, đường cong R.O.C có diện tích dưới đường cong là 0,939, điểm cắt tối ưu của thang GDS 15 là 8/9, tại đó độ nhạy đạt 0,91 và độ đặc hiệu đạt 0,92.

Mặt hạn chế trong nghiên cứu của chúng tôi là chỉ tính được độ nhạy, độ đặc hiệu của

hai trắc nghiệm tâm lý với bản tiếng Việt được dịch từ bản gốc tiếng Anh và áp dụng ngay trên bệnh nhân, chưa đầy đủ quy trình của quá trình chuẩn hóa một trắc nghiệm tâm lý, do vậy các kết quả thu được có thể không tương đồng khi áp dụng với những người sử dụng tiếng Anh làm test trực tiếp từ tiếng Anh.

V. KẾT LUẬN

Tuổi trung bình của nhóm bệnh nhân nghiên cứu là $68,60 \pm 8,13$ tuổi. Trong đó giới tính nam chiếm 61,05%, giới tính nữ chiếm 38,95%. Trong tổng số 95 bệnh nhân Parkinson trong nghiên cứu có 41 bệnh nhân không trầm cảm (43,20%) và 54 bệnh nhân trầm cảm theo ICD 10 (56,80%). Sử dụng hai test BECK và GDS 15 cho nhóm bệnh nhân nghiên cứu, thu được kết quả điểm cắt tối ưu của thang BECK là 17/18 (độ nhạy 0,833 và độ đặc hiệu 0,951), điểm cắt tối ưu của thang GDS 15 là 8/9 (độ nhạy 0,796 và độ đặc hiệu 0,902).

Lời cảm ơn

Chúng tôi xin được bày tỏ lòng biết ơn chân thành đến Bộ môn Tâm thần Trường Đại học Y Hà Nội, Bệnh viện Lão khoa Trung Ương đã cho phép và giúp đỡ chúng tôi thực hiện đề tài nghiên cứu.

Chúng tôi xin cam đoan nghiên cứu này không trùng lặp với bất kỳ nghiên cứu nào khác đã được công bố ở Việt Nam. Các số liệu và thông tin trong nghiên cứu là hoàn toàn chính xác, trung thực, khách quan, đã được xác nhận và chấp nhận của cơ sở nơi nghiên cứu.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. de Rijk M.C., Launer L.J., Berger K., et al (2000). Prevalence of Parkinson's disease in Europe: A collaborative study of population - based cohorts. Neurologic Diseases in the Elderly Research Group. *Neurology*, **54**, 21 - 23.

2. **Colcher A., Simuni T. (1999).** Clinical manifestations of Parkinson's Disease. *Medical Clinics*, **83**, 327 - 347.
3. **Chaudhuri K.R., Healy D.G., Schapira A.H.V., et al (2006).** Non - motor symptoms of Parkinson's disease: diagnosis and management. *The Lancet. Neurology*, **5**, 235 - 245.
4. **Lemke M.R., Fuchs G., Gemende I., et al (2004).** Depression and Parkinson's disease. *Journal of Neurology*, **251**, vi24 - vi27.
5. **Weintraub D., Moberg P.J., Duda J.E., et al (2003).** Recognition and treatment of depression in Parkinson's disease. *Journal of Geriatric Psychiatry and Neurology*, **16**, 178 - 183.
6. **Marsh L. (2013).** Depression and Parkinson's Disease: Current Knowledge. *Current Neurology and Neuroscience Reports*, **13**, 409.
7. **Watkins C.E., Campbell V.L., Nieberding R., et al (1995).** Contemporary practice of psychological assessment by clinical psychologists. *Professional Psychology: Research and Practice*, **26**, 54 - 60.
8. **Richter P., Werner J Fau - Heerlein A., Heerlein A Fau - Kraus A., et al (1998).** On the validity of the Beck Depression Inventory. A review. *Psychopathology*, **31(3)**, 160 - 168.
9. **Leentjens A.F., Verhey Fr Fau - Luijckx, G.J., Luijckx Gj Fau - Troost J., et al (2000).** The validity of the Beck Depression Inventory as a screening and diagnostic instrument for depression in patients with Parkinson's disease. *Movement Disorders*, **15(6)**, 1221 - 1224.
10. **Weintraub D., Oehlberg Ka Fau - Katz I.R., Katz Ir Fau - Stern M.B., et al (2006).** Test characteristics of the 15 - item geriatric depression scale and Hamilton depression rating scale in Parkinson disease. *The American Journal of Geriatric Psychiatry*, **14(2)**, 169 - 175.
11. **Nguyễn Hữu Công, Tô Thị Hồng Liên (2013).** Tỷ lệ trầm cảm và các yếu tố liên quan đến trầm cảm trên bệnh nhân Parkinson. *Y học thành phố Hồ Chí Minh*, **17**, 109.
12. **Tumas V., Rodrigues G.G.R., Farias T.L.A., et al (2008).** The accuracy of diagnosis of major depression in patients with Parkinson's disease: a comparative study among the UPDRS, the geriatric depression scale and the Beck depression inventory. *Arquivos de Neuro - Psiquiatria*, **66**, 152 - 156.
13. **Jeukens - Visser M., F G Leentjens A., Marinus J., et al (2006).** Reliability and validity of the Beck Depression Inventory in patients with Parkinson's disease. *Movement disorders : official journal of the Movement Disorder Society*, **21**, 668 - 672.
14. **Silberman C.D., Laks J., Capitão C.F., et al (2006).** Recognizing depression in patients with Parkinson's disease: accuracy and specificity of two depression rating scale. *Arquivos de Neuro - Psiquiatria*, **64**, 407 - 411.
15. **Dias F., Teixeira A.L., Guimaraes H.C., et al (2017).** Accuracy of the 15 - item Geriatric Depression Scale (GDS - 15) in a community - dwelling oldest - old sample: the Pieta Study. *Trends Psychiatry Psychother*, **39**, 276 - 279.

Summary

SENSITIVITY, SPECIFICITY OF BECK DEPRESSION INVENTORY AND GDS 15 SCALES IN PATIENTS WITH PARKINSON DISEASE

Depression is one of the most common psychiatric disorders in Parkinson's disease but this condition has not been highlighted appropriately. This causes under diagnosing and treatment. There are no depression criteria designed for Parkinson's patients as well as no scales for depression on these patients. Thus we performed our research in order to define the accuracy of the two depression scales: BECK depression scales and geriatric depression scale 15 items (GDS 15) on Parkinson patients. Among 95 patients in the study, there are 41 non-depressed patients (43.20%) and 54 depressed patients (56.80%) diagnosed by psychiatrists according to ICD 10 criteria. All patients were assessed by two self-assessment scale above and by using R.O.C curve, we found the most accurate cut-point of BECK scale was 17/18 (sensitivity 0.833, specificity 0.951) and the most accurate cut-point of GDS 15 was 8/9 (sensitivity 0.796 and specificity 0.902).

Keywords: Parkinson, BECK, GDS 15, sensitivity, specificity