

TÀI LIỆU THAM KHẢO

- 1. Organization W H.** Global Health Estimates 2019: Deaths by Cause, Age, Sex, by Country and by Region, 2000-2019. Geneva; 2020. 2021.
- 2. Diehm C, Lange S, Darius H, et al.** Association of low ankle brachial index with high mortality in primary care. Eur Heart J. Jul 2006;27(14):1743-9. doi:10.1093/eurheartj/ehl092.
- 3. Gerhard-Herman M D, Gornik H L, Barrett C, et al.** 2016 AHA/ACC guideline on the management of patients with lower extremity peripheral artery disease: executive summary: a report of the American College of Cardiology/American Heart Association Task Force on Clinical Practice Guidelines. 2017;69(11):1465-1508.
- 4. Huỳnh Kim Phượng, Võ Thị Quế Chi.** Khảo sát tỷ lệ bệnh động mạch chi dưới ở người trên 40 tuổi có và không có đái tháo đường bằng chỉ số huyết áp cổ chân - cánh tay. Tạp Chí Tim mạch học Việt Nam. 2016; (75+76), 112-122.
- 5. Rooke T W, Hirsch A T, Misra S, et al.** 2011 ACCF/AHA focused update of the guideline for the management of patients with peripheral artery disease (updating the 2005 guideline) a report of the American College of Cardiology Foundation/American Heart Association Task Force on practice guidelines. 2011;58(19):2020-2045.
- 6. Itoga N K, Tawfik D S, Lee C K, et al.** Association of Blood Pressure Measurements With Peripheral Artery Disease Events. Circulation. Oct 23 2018;138(17): 1805-1814. doi: 10.1161/circulationaha.118.033348
- 7. Nguyễn Thị Ut.** Khảo sát chỉ số huyết áp cổ chân - cánh tay trên người bệnh nhồi máu não tại bệnh viện Nhân Dân Gia Định. Luận văn bác sĩ chuyên khoa II. 2018: 90.
- 8. Newman A B, Sutton-Tyrrell K, Vogt M T, et al.** Morbidity and mortality in hypertensive adults with a low ankle/arm blood pressure index. Jama. Jul 28 1993;270(4):487-9.
- 9. Farkas K, Járjai Z, Kolossváry E, et al.** High prevalence of peripheral arterial disease in hypertensive patients: the Evaluation of Ankle-Brachial Index in Hungarian Hypertensives screening program. J Hypertens. Aug 2012; 30 (8): 1526-32. doi: 10.1097/HJH.0b013e3283559a6a
- 10. Lê Thị Hà Giang.** Chỉ số huyết áp tâm thu cổ chân-cánh tay (ABI) ở người cao tuổi tăng huyết áp tại bệnh viện A Thái Nguyên. 2013. Luận văn thạc sĩ Y học. Đại học Y dược Thái Nguyên.

CÔNG CỤ HADS TẦM SOÁT RỐI LOẠN LO ÂU TRONG CHĂM SÓC BAN ĐẦU: KẾT QUẢ PHÂN TÍCH NHÂN TỔ KHÁM PHÁ

Nguyễn Thị Bích Ngọc¹, Phan Chung Thùy Lynh¹,
Phạm Lê An¹, Huỳnh Trung Sơn¹, Nguyễn Đức Minh²

TÓM TẮT

Đặt vấn đề: Thang đo Hospital Anxiety and Depression Scale (HADS) là một công cụ có tính tin cậy và tính giá trị trong tầm soát rối loạn lo âu ở nhiều nhóm đối tượng. Chưa có nghiên cứu khảo sát giá trị của thang đo trên người bệnh trong chăm sóc ban đầu. **Phương pháp nghiên cứu:** Nghiên cứu cắt ngang tiến hành trên 734 người bệnh đến khám tại các phòng khám Y học gia đình trên địa bàn quận Tân Phú, Thành phố Hồ Chí Minh tháng 10/2018 đến tháng 03/2019 với thang đo lo âu HADS gồm 7 đề mục. Độ tin cậy của thang đo được khảo sát qua hệ số Cronbach's alpha và tính giá trị được khảo sát qua phân tích nhân tố khám phá và khẳng định. **Kết quả:** Hệ số alpha chung của thang đo là 0,81 và hệ số alpha của thang đo khi loại từng đề mục dao động từ 0,76 đến 0,82, thang đo có độ tin cậy nội tại tốt. Phân tích nhân tố khám phá ghi nhận có 1 nhân tố với 7 đề mục và tổng phương sai trích là 47,68%, phù hợp với mô hình gốc là thang đo HADS với 7 đề mục tầm soát

rối loạn lo âu. Các chỉ số đánh giá độ phù hợp mô hình phân tích nhân tố khẳng định CFI 0,96; TLI 0,93; RMSEA 0,078. **Kết luận:** Thang đo có giá trị nội dung, cấu trúc và tính tin cậy nội tại tốt trong việc đo lường lo âu của bệnh nhân khi đến khám PK YHGD.

Từ khóa: HADS; lo âu; y học gia đình; bác sĩ gia đình; chăm sóc ban đầu.

SUMMARY

EXPLORING THE UTILITY OF HADS IN PRIMARY CARE: A CROSS-SECTIONAL STUDY IN FAMILY MEDICINE CLINICS

Objective: The Hospital Anxiety and Depression Scale (HADS) is a reliable and valuable tool for screening anxiety disorders in various populations. However, its utility in patients attending Family Medicine Clinics (FMC) has yet to be systematically investigated. This study aimed to assess the reliability and validity of the HADS in a sample of patients at FMC. **Methods:** This was a cross-sectional study. The scale's reliability was assessed using Cronbach's alpha coefficient, and its validity was examined through exploratory factor analysis. **Results:** The study sample comprised 734 participants, predominantly aged 40 and above. The overall alpha coefficient for the scale was 0.81, indicating good internal reliability. The Kaiser-Meyer-Olkin analysis yielded an index of 0.86, and in concert with a significant Bartlett Test of Sphericity. Our results revealed a one-factor model

¹Đại học Y Dược Thành phố Hồ Chí Minh

²Bệnh viện Quận Tân Phú

Chịu trách nhiệm chính: Phạm Lê An

Email: phamlean@ump.edu.vn

Ngày nhận bài: 4.3.2024

Ngày phản biện khoa học: 17.4.2024

Ngày duyệt bài: 10.5.2024

comprised of seven items with CFI being 0.96, TLI 0.93 and RMSEA 0.078. **Conclusion:** The statistics reached recommended thresholds, suggesting that the HADS is suitable for patients attending Family Medicine Clinics. The findings support the internal reliability and structural validity of the scale in this population, providing valuable insights for clinicians using the HADS in a primary care setting.

Keywords: HADS; anxiety; family medicine; family physician; primary care.

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Theo thống kê của Tổ chức Y tế Thế giới, tỷ lệ rối loạn lo âu ngày càng tăng trong dân số chung cũng như ở bệnh nhân nội và ngoại trú. Năm 2019, rối loạn lo âu là một trong những rối loạn tâm thần thường gặp nhất với khoảng 301 triệu người trên thế giới hiện mắc; tại các phòng khám chăm sóc ban đầu ở Hoa Kỳ, 19,5% (KTC 95%, 17,0% đến 22,1%) từng ít nhất một lần được chẩn đoán rối loạn lo âu [1]. Mặc dù có các phương pháp điều trị rối loạn lo âu hiệu quả cao, nhưng chỉ khoảng 26% người bệnh được điều trị. Các rào cản trong việc chăm sóc bao gồm thiếu nhận thức rằng đây là tình trạng sức khỏe có thể điều trị, chưa đầu tư đầy đủ vào các dịch vụ sức khỏe tâm thần cũng như thiếu nguồn nhân lực được đào tạo [7].

Phát hiện và can thiệp sớm rối loạn lo âu giúp cải thiện tiên lượng cho người bệnh nói chung. Bác sĩ chuyên khoa tâm thần chịu trách nhiệm chẩn đoán và xử trí các vấn đề sức khỏe tâm thần; nhưng nghịch lý người bệnh sợ đến khám bác sĩ tâm thần khi họ mới có vấn đề lo âu, có thể làm chậm trễ trong việc nhận những can thiệp phù hợp. Tại phòng khám Y học gia đình, trong khi các bác sĩ nhận thức đầy đủ về sự hiện diện của các vấn đề tâm lý, họ có thể không đưa ra được các chẩn đoán tâm thần cụ thể về rối loạn trầm cảm và lo âu trong nhiều trường hợp dù những chẩn đoán đó là hợp lý [6]. Do đó trong thực hành lâm sàng hằng ngày, việc sử dụng công cụ tầm soát có giá trị và tin cậy sẽ giúp bác sĩ gia đình phát hiện sớm lo âu cũng như các vấn đề sức khỏe tâm thần khác, từ đó người bệnh sẽ được nhận những can thiệp kịp thời tại chăm sóc ban đầu như tâm lý trị liệu.

HADS (Hospital Anxiety and Depression Scale) là một trong những công cụ tầm soát có giá trị, thường được sử dụng trong thực hành lâm sàng. HADS gồm hai thang đo cho rối loạn lo âu (HADS-A) và trầm cảm (HADS-D), mỗi thang đo gồm 7 mục hỏi tự trả lời. Độ tin cậy và tính giá trị của công cụ HADS đã được kiểm chứng qua nhiều nghiên cứu trên nhiều nhóm dân số khác nhau. Theo sự hiểu biết của chúng tôi,

chưa có nghiên cứu nào tương tự trên dân số người bệnh tại phòng khám Y học gia đình tại Việt Nam. Do vậy, chúng tôi tiến hành nghiên cứu này nhằm khảo sát giá trị, độ tin cậy nội tại của công cụ HADS-A đánh giá lo âu (thể hiện qua phân tích độ tin cậy và phân tích nhân tố khám phá, phân tích nhân tố khẳng định) trên người bệnh đến khám tại một số phòng khám Y học gia đình trên địa bàn quận Tân Phú, Thành phố Hồ Chí Minh.

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

Đối tượng nghiên cứu

Tiêu chuẩn nhận vào

- Người bệnh từ 18 tuổi trở lên đến khám Phòng khám Y học gia đình (PK YHGD).

- Đồng ý tham gia nghiên cứu.

Tiêu chuẩn loại ra: - Người bệnh tái khám đã tham gia nghiên cứu trước đó.

- Người bệnh không trả lời được toàn bộ câu hỏi.

Thời gian và địa điểm nghiên cứu

- Thời gian nghiên cứu: Từ tháng 10/2018 đến tháng 03/2019.

- Địa điểm tiến hành nghiên cứu: PK YHGD tại Bệnh viện (BV) Quận Tân Phú và PK YHGD tại 11 Trạm Y tế địa bàn quận Tân Phú, Tp.HCM.

Phương pháp nghiên cứu:

Thiết kế nghiên cứu: Nghiên cứu cắt ngang.

Cỡ mẫu: Với mục tiêu phân tích độ tin cậy và phân tích nhân tố khám phá thang đo HADS-A đánh giá lo âu gồm 7 mục hỏi, cỡ mẫu tối thiểu là 70 (tương ứng mỗi 10 mẫu cho 1 mục hỏi) [2]. Chúng tôi đưa vào nghiên cứu 734 trường hợp bệnh nhân đến khám bệnh viện tân phú

Phương pháp thu thập thông tin. Sau khi bệnh nhân đến khám và xác định phù hợp với tiêu chuẩn nhận vào nghiên cứu, bệnh nhân sẽ được giải thích và ký vào Phiếu đồng ý tham gia nghiên cứu. Bệnh nhân sẽ được tiến hành thu thập thông tin và tự trả lời bảng câu hỏi tầm soát HADS-A. Trường hợp người bệnh không tự trả lời được, nhân viên thu thập thông tin sẽ hỗ trợ người bệnh. Kết quả dương tính: chuyển BS chuyên khoa Tâm thần để xác định chẩn đoán và điều trị. Kết quả âm tính: theo dõi.

Công cụ tầm soát lo âu HADS-A. HADS-A (Hospital Anxiety and Depression Scale – Anxiety) gồm 7 đề mục, mỗi đề mục có 4 mức độ theo thang đo Likert (Bảng 1) [8]. Tổng điểm của thang đo là tổng điểm của 7 đề mục (từ 0 đến 21 điểm). Kết quả tầm soát dương tính (có lo âu) khi điểm HADS-A \geq 8 điểm.

Bảng 2.1: Nội dung bộ công cụ HADS-A

STT	Nội dung đề mục	Các lựa chọn trả lời
-----	-----------------	----------------------

Trong tuần vừa qua		
1	Tôi cảm thấy căng thẳng hoặc lo lắng	3. Mọi lúc 2. Thường xuyên 1. thỉnh thoảng 0. Hầu như không
2	Tôi có cảm giác sợ hãi rằng có chuyện gì đó chẳng lành sắp xảy ra	3. Rất chắc chắn và khá tệ 2. Có, nhưng không quá tệ 1. Một chút, nhưng tôi không bận tâm 0. Hầu như không
3	Những suy nghĩ lo lắng xuất hiện trong tâm trí tôi	3. Rất thường xuyên 2. Thường xuyên 1. thỉnh thoảng 0. Rất ít khi
4	Tôi có thể ngồi thoải mái và cảm thấy thư giãn	0. Chắc chắn 1. Thường xuyên 2. thỉnh thoảng 3. Hầu như không
5	Tôi có cảm giác sợ hãi và nôn nao	3. Mọi lúc 2. Thường xuyên 1. thỉnh thoảng 0. Hầu như không
6	Tôi cảm thấy bồn chồn như thể tôi phải đi chuyển, đứng ngồi không yên	3. Mọi lúc 2. Thường xuyên 1. thỉnh thoảng 0. Hầu như không
7	Tôi bất ngờ cảm thấy hoảng loạn	3. Mọi lúc 2. Thường xuyên 1. thỉnh thoảng 0. Hầu như không

Phương pháp phân tích thống kê. Hệ số Cronbach's alpha được dùng để khảo sát độ tin cậy nội tại của thang đo HADS-A, với giá trị nhỏ nhất chấp nhận được là 0,7 [2]. Bên cạnh đó, hệ số tương quan biến - tổng cũng được tính toán để khảo sát giá trị của từng đề mục trong thang đo. Nghiên cứu sử dụng phân tích nhân tố khám phá EFA (Exploratory Factor Analysis - EFA) để khám phá ra các nhân tố tiềm ẩn. Số lượng nhân tố của thang đo được xác định bằng sơ đồ phân tích song song (Scree plot) hoặc giá trị phương sai (Eigenvalue) [5]. Khi tiến hành phân tích nhân tố khám phá, chúng tôi thực hiện phép kiểm Bartlett và tính chỉ số Kaiser-Meyer-Olkin (KMO). Phân tích nhân tố khẳng định CFA (Confirmatory Factor Analysis) để khẳng định các nhân tố đã xây dựng từ lý thuyết. Các chỉ số như RMSEA (root mean square error approximation), CFI (comparative fit index, chỉ số phù hợp tương đối) và TLI (Turkey-Lewis index) được đánh giá để khẳng định mô hình hợp lệ sau phân tích CFA.

Y đức trong nghiên cứu. Việc thực hiện nghiên cứu không làm chậm trễ công tác chẩn

đoán và điều trị cho bệnh nhân. Số liệu thu thập hoàn toàn bảo mật, chỉ sử dụng phục vụ cho nghiên cứu và không dùng vào bất kỳ mục đích nào khác. Nghiên cứu đã được thông qua Hội đồng Đạo Đức trong nghiên cứu Y sinh học của Đại học Y Dược Thành phố Hồ Chí Minh số 313/ĐHYD-HĐĐĐ.

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

Đặc điểm dân số nghiên cứu. Có 743 người đến khám tại PK YHGĐ tham gia vào nghiên cứu của chúng tôi. Đặc điểm nhân khẩu học của người tham gia nghiên cứu trình bày trong bảng 3.1

Bảng 3.1. Đặc điểm nhân khẩu học dân số nghiên cứu

	Tần số	Tỷ lệ %
Nhóm tuổi		
18 – 39 tuổi	22	3,0
40 – 59 tuổi	308	41,5
≥ 60 tuổi	413	55,5
Giới		
Nam	423	56,9
Nữ	320	43,1
Dân tộc		
Kinh	707	95,2
Hoa	32	4,3
Khác	4	0,5
Trình độ học vấn		
Dưới cấp 1	37	5,0
Cấp 1	232	31,2
Cấp 2	240	32,3
Cấp 3	184	24,8
Trên cấp 3	50	6,7
Tình trạng công việc		
Toàn thời gian	221	29,7
Bán thời gian	75	10,1
Nghỉ hưu	238	32,0
Nội trợ	176	23,7
Thất nghiệp	30	4,0
Khác	3	0,5
Thu nhập		
Dưới 21 triệu/năm	357	48,0
Từ 21-28 triệu/năm	37	5,0
Trên 28 triệu/năm	349	47,0
Tình trạng hôn nhân		
Kết hôn	619	83,3
Độc thân	33	4,4
Ly dị/goá	91	12,3

Mẫu nghiên cứu của chúng tôi có nam giới ưu thế; hầu hết đã kết hôn; độ tuổi chủ yếu lớn hơn 40 tuổi và nhóm người cao tuổi chiếm đa số (55,5%). Về trình độ học vấn, khoảng 30% người tham gia có trình độ từ cấp 3 trở lên. 32%

người tham gia nghiên cứu đã nghỉ hưu, khoảng 30% có công việc toàn thời gian và 23,7% là nội trợ. Về thu nhập trung bình, 357 người (48%) có mức thu nhập dưới 21 triệu đồng / năm.

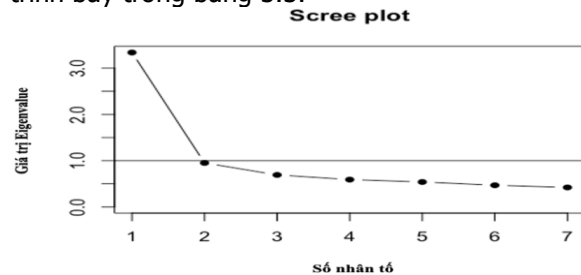
Điểm trung bình thang đo HADS-A. Điểm trung bình lo âu theo thang đo HADS-A của dân số nghiên cứu là 3,6 (ĐLC = 3,1). Theo đó, 91 người (12,2%) có điểm HADS-A \geq 8, thuộc nhóm rối loạn lo âu.

Độ tin cậy của thang đo HADS-A. Hệ số Cronbach's alpha (α) chung của thang đo HADS-A với 7 đề mục là 0,81. Hệ số tương quan biến - tổng và hệ số α khi loại đề mục tương ứng trình bày ở bảng 3.2.

Bảng 3.2. Kết quả độ tin cậy thang đo HADS-A

	Hệ số tương quan biến-tổng	Hệ số Cronbach's alpha khi loại mục hỏi tương ứng
Đề mục 1	0,56	0,78
Đề mục 2	0,67	0,76
Đề mục 3	0,78	0,78
Đề mục 4	0,35	0,82
Đề mục 5	0,59	0,77
Đề mục 6	0,58	0,78
Đề mục 7	0,51	0,79

Giá trị của thang đo lo âu HADS-A: Phân tích nhân tố khám phá. Với kết quả kiểm định Barlett's χ^2 (1463,2) có $p < 0,001$ và chỉ số KMO = 0,86, dữ liệu chúng tôi đã thu thập được thích hợp dùng để phân tích nhân tố và có sự tương quan giữa các đề mục với nhau. Phương pháp PCA được dùng để phân tích nhân tố, ghi nhận 7 đề mục của thang đo HADS-A nhóm thành 1 nhân tố với giá trị Eigenvalue là 3,34 (Biểu đồ 3.1) và giá trị tổng phương sai trích là 47,68%. Hệ số tải của từng đề mục trong thang đo được trình bày trong bảng 3.3.



Biểu đồ 3.1. Giá trị hệ số Eigenvalue của các nhân tố trong thang đo HADS-A

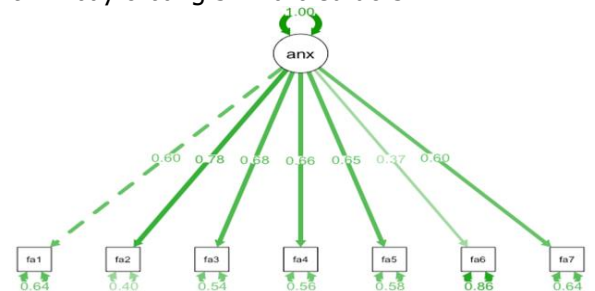
Bảng 3.3. Hệ số tải các đề mục của thang đo HADS-A

STT	Nội dung đề mục	Nghiên cứu của chúng	Smith và cộng sự (2002)	Gough và cộng sự (2009)

		tôi	[4]	[3]
1	Tôi cảm thấy căng thẳng hoặc lo lắng	0,61	0,70	0,61
2	Tôi có cảm giác sợ hãi rằng có chuyện gì đó chẳng lành sắp xảy ra	0,78	0,82	0,69
3	Những suy nghĩ lo lắng xuất hiện trong tâm trí tôi	0,65	0,76	0,77
4	Tôi có thể ngồi thoải mái và cảm thấy thư giãn	0,37	0,20	0,08
5	Tôi có cảm giác sợ hãi và nôn nao	0,68	0,72	0,88
6	Tôi cảm thấy bồn chồn như thể tôi phải di chuyển, đứng ngồi không yên	0,66	0,57	0,40
7	Tôi bất ngờ cảm thấy hoảng loạn	0,59	0,85	0,83

Nhận xét: Đề mục 4 của thang đo "Tôi có thể ngồi thoải mái và cảm thấy thư giãn" có hệ số tải thấp nhất trong 7 đề mục. Đồng thời hệ số α tăng lên 0,82 ($>$ hệ số α chung của thang đo) khi loại đề mục này khỏi thang đo.

Bên cạnh đó, chúng tôi tiến hành phân tích nhân tố khẳng định với mô hình 1 nhân tố gồm 7 đề mục của thang đo HADS-A. Kết quả được trình bày ở bảng 3.4 và biểu đồ 3.2.



Biểu đồ 3.2. Biểu đồ phân tích nhân tố khẳng định các mục hỏi trong thang đo HADS-A

Bảng 3.4. Các chỉ số đánh giá độ phù hợp mô hình phân tích nhân tố khẳng định

Chỉ số	Kết quả
CFI	0,96
TLI	0,93
RMSEA	0,078
p-value $H_0: RMSEA \geq 0.080$	0,455

(CFI: comparative fit index; TLI: Turkey-Lewis index; RMSEA: root mean square error approximation)

RMSEA = 0,078 nằm trong khoảng chấp nhận được, CFI = 0,96, TLI = 0,93 khi đạt các giá trị kỳ vọng. Kết quả phân tích CFA khẳng định lại thang đo lo âu HADS đạt giá trị cấu trúc.

IV. BÀN LUẬN

Trong bối cảnh tỷ lệ hiện mắc của rối loạn lo âu ngày càng tăng trên toàn thế giới, việc tầm soát, phát hiện sớm và can thiệp kịp thời là cần thiết, giúp cải thiện tiên lượng cho người bệnh. Bộ công cụ tầm soát lo âu HADS-A trong bối cảnh chăm sóc ban đầu gồm 7 câu và điểm số 0-21, đo lường hầu hết các triệu chứng của rối loạn lo âu của người bệnh trong tuần vừa qua [6]. Điểm số càng cao thì tương ứng mức độ lo âu càng nhiều, điểm cắt trong nghiên cứu chúng tôi là ≥ 8 với 12,2% có rối loạn lo âu, do dân số nghiên cứu bệnh nhân đến khám tuyến chăm sóc ban đầu, bao gồm một tỷ lệ lớn những người khỏe mạnh, khiến điểm giới hạn tối ưu dịch chuyển xuống dưới tương đồng với một số nghiên cứu thang đo lo âu HADS có điểm cắt tối ưu trong khoảng từ ≥ 3 đến ≥ 9 [1].

Độ tin cậy của thang đo. Một thang đo tốt cần có tin cậy với hệ số Cronbach's alpha từ 0,7 trở lên, và giá trị hệ số càng lớn thì độ tin cậy nội tại của thang đo càng cao. Khi khảo sát trên đối tượng người bệnh đến khám tại PK YHGD, nghiên cứu của chúng tôi ghi nhận hệ số α chung của thang đo là 0,81 cho thấy thang đo HADS-A với 7 đề mục có tính đơn hướng và độ tin cậy tốt. Bên cạnh đó, hệ số tương quan biến - tổng của các đề mục (trừ đề mục 4) đều $> 0,5$ cho thấy có sự tương quan thuận giữa các đề mục tương ứng, và các đề mục đều đóng góp vào độ tin cậy của thang đo.

Giá trị của thang đo: Phân tích nhân tố khám phá. Trước khi phân tích nhân tố khám phá (EFA), điều kiện thực hiện phân tích EFA cần được đảm bảo thông qua phép kiểm Bartlett và hệ số KMO. Thông thường, hệ số KMO $\geq 0,5$ và kiểm định Bartlett có ý nghĩa ở mức $< 0,05$ là chấp nhận. Nghiên cứu của chúng tôi ghi nhận hệ số KMO là 0,86 và phép kiểm Bartlett có ý nghĩa thống kê ở mức $p < 0,001$, đảm bảo điều kiện để phân tích EFA tiếp theo.

Với phương pháp trích xuất nhân tố là PCA, chúng tôi ghi nhận nhân tố đầu tiên bao gồm cả 7 đề mục của thang đo, có giá trị Eigenvalue thỏa tiêu chí > 1 và tổng phương sai trích là 47,68%. Các nhân tố còn lại có hệ số Eigenvalue < 1 . Khi phân tích chi tiết từng đề mục, đề mục 4 "Tôi có thể ngồi thoải mái và cảm thấy thư giãn" có hệ số tải thấp nhất 0,37. Hệ số α của

thang đo cũng tăng lên 0,82 (lớn hơn hệ số α chung) khi loại đề mục 4, gợi ý về việc xem xét có giữ hoặc loại bỏ đề mục này khỏi thang đo.

Kết quả của chúng tôi khá tương đồng với kết quả của một số tác giả khác. Khảo sát giá trị thang đo HADS-A trên dân số người bệnh ung thư, tác giả Smith ghi nhận đề mục 4 có hệ số tải thấp nhất (0,20) trong 7 đề mục (0,57 đến 0,85)[4]. Gough và cộng sự (2009) khi nghiên cứu giá trị của thang đo HADS-A trên đối tượng thân nhân và người chăm sóc của người bệnh giai đoạn cuối đời ghi nhận đề mục 4 có hệ số tải là 0,08 trong khi các đề mục còn lại có hệ số tải dao động từ 0,4 đến 0,88 [3] (Bảng 3.3).

Các nghiên cứu trước đây khi phân tích nhân tố khám phá cũng ghi nhận cấu trúc 1 nhân tố hoặc cấu trúc 2 nhân tố của thang đo HADS-A. Sự khác biệt này có thể do những khác biệt về cỡ mẫu cũng như về dân số nghiên cứu. Thang đo HADS ban đầu được phát triển để sử dụng trên đối tượng người bệnh nội trú, do vậy đối tượng người khỏe có thể sẽ có những kiểu trả lời bảng câu hỏi khác với người bệnh. Bên cạnh đó, người bệnh với những bệnh khác nhau và mức độ nặng khác nhau cũng có thể có sự khác nhau khi trả lời bảng câu hỏi.

Để kiểm định 7 đề mục của thang đo là một ước lượng đáng tin cậy cho rối loạn lo âu, chúng tôi phân tích nhân tố khẳng định (confirmatory factor analysis) mô hình một nhân tố với 7 đề mục là 7 biến chỉ báo quan sát được. CFI (comparative fit index, chỉ số phù hợp tương đối), TLI (Turkey-Lewis index) và RMSEA (root mean square error approximation) là 3 thống kê thường được sử dụng để đánh giá độ phù hợp của mô hình. CFI và TLI dao động từ 0 đến 1 và nếu $> 0,9$ thì mô hình tương ứng được xem là có mức độ phù hợp tốt. Chỉ số RMSEA, nếu $\leq 0,05$ là mô hình rất tốt, giữa 0,05 và 0,08 là phù hợp. Như đã trình bày ở bảng 3.4 và biểu đồ 3.2, mô hình 1 nhân tố trong nghiên cứu của chúng tôi là phù hợp, cho thấy thang đo tầm soát rối loạn lo âu HADS-A gồm 7 đề mục có tính giá trị cấu trúc.

V. KẾT LUẬN

Thang đo lo âu HADS có các chỉ số thông kê phân tích độ tin cậy và tính giá trị nội dung, cấu trúc đạt ngưỡng khuyến nghị. Do vậy, thang đo tầm soát rối loạn lo âu HADS với 7 đề mục là phù hợp đo lường lo âu trên đối tượng người bệnh tại phòng khám bác sĩ gia đình hay các cơ sở chăm sóc ban đầu. Cần mở rộng nghiên cứu tính giá trị cũng như cấu trúc và nội dung của thang đo trên các đối tượng khác.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. C. A. Cassiani-Miranda, O. Scoppetta và D. F. Cabanzo-Arenas (2022), "Validity of the Hospital Anxiety and Depression Scale (HADS) in primary care patients in Colombia", Gen Hosp Psychiatry. 74, tr. 102-109.
2. Colin Cooper (2001), "A Psychometrics Primer: Paul Kline; Free Association Books, London, 2000. Price: £12.95 PB, £35.00 HB. ISBN: 1 85343 489 2 (PB), 1 85343 488 4 (HB), 179 pp", Personality and Individual Differences. 31, tr. 277-278.
3. K. Gough và P. Hudson (2009), "Psychometric properties of the Hospital Anxiety and Depression Scale in family caregivers of palliative care patients", J Pain Symptom Manage. 37(5), tr. 797-806.
4. A. B. Smith và các cộng sự. (2002), "Factor analysis of the Hospital Anxiety and Depression Scale from a large cancer population", Psychol Psychother. 75(Pt 2), tr. 165-76.
5. Barbara Tabachnick và Linda S. Fidell (2007), Using Multivariate Statistics, Vol. 3, 980.
6. B. Terluin và các cộng sự. (2009), "Detecting depressive and anxiety disorders in distressed patients in primary care; comparative diagnostic accuracy of the Four-Dimensional Symptom Questionnaire (4DSQ) and the Hospital Anxiety and Depression Scale (HADS)", BMC Fam Pract.10, tr. 58.
7. WHO (2023), Anxiety disorders, truy cập ngày, tại trang web <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/anxiety-disorders>.
8. A. S. Zigmund và R. P. Snaith (1983), "The hospital anxiety and depression scale", Acta Psychiatr Scand. 67(6), tr. 361-70.

NGHIÊN CỨU ĐỘ ỔN ĐỊNH ĐỒNG THỜI CỦA GLUCOSE HUYẾT TƯƠNG VÀ HbA1c TRONG MÁU TOÀN PHẦN Ở CÁC ĐIỀU KIỆN NHIỆT ĐỘ KHÁC NHAU

Nguyễn Thị Minh Thuận¹, Nguyễn Thị Vân Dung²

TÓM TẮT

Mục tiêu: Nghiên cứu độ ổn định đồng thời của glucose huyết tương và HbA1c trong máu toàn phần ở các nhiệt độ bảo quản khác nhau. **Đối tượng và phương pháp nghiên cứu:** Thu thập 10 ml máu toàn phần của 10 người tình nguyện cho vào các ống chống đông bằng K2EDTA. Một phần máu toàn phần được chia vào các ống nghiệm vô khuẩn để định lượng HbA1c, phần còn lại đem ly tâm tách huyết tương để định lượng glucose. Các mẫu máu toàn phần và huyết tương được bảo quản ở 3 mức nhiệt độ khác nhau. Tại các thời điểm khảo sát, nồng độ HbA1c trong mẫu máu toàn phần được định lượng bằng phương pháp đo quang miễn dịch đo độ đục, nồng độ glucose huyết tương được đo bằng phương pháp đo quang dùng enzym. **Kết quả:** Không có mối tương quan giữa nồng độ glucose huyết tương và HbA1c tại T₀. HbA1c ổn định ở 20 - 25 °C dưới 24 giờ, ở 2 - 8 °C dưới 1 ngày và ở -20°C dưới 30 ngày. Glucose huyết ổn định ở 20 - 25 °C dưới 24 giờ, ở 2-8°C dưới 2 ngày và ở -20°C dưới 3 tháng. **Kết luận:** Glucose trong huyết tương có vẻ ổn định hơn HbA1c trong mẫu máu toàn phần ở cùng điều kiện bảo quản. **Từ khóa:** HbA1c, glucose, máu toàn phần, độ ổn định, nhiệt độ

SUMMARY

STUDY ON THE SIMULTANEOUS STABILITY

¹Đại Học Y Dược TP. Hồ Chí Minh

²Đại học Tây Nguyên, Việt Nam

Chịu trách nhiệm chính: Nguyễn Thị Minh Thuận

Email: ntmthuan@ump.edu.vn

Ngày nhận bài: 01.3.2024

Ngày phản biện khoa học: 17.4.2024

Ngày duyệt bài: 9.5.2024

OF HUMAN PLASMA GLUCOSE AND WHOLE BLOOD HbA1c AT DIFFERENT TEMPERATURE CONDITIONS

Objective: To study the simultaneous stability of human plasma glucose and whole blood HbA1c at different storage temperatures. **Materials and methods:** 10 ml of whole blood from 10 volunteers was collected into anticoagulation tubes with K2EDTA. A portion of whole blood was divided into sterile test tubes to quantify HbA1c, and the remaining portion was centrifuged to separate the plasma for glucose quantification. Whole blood and plasma samples are stored at 3 different temperature conditions. At the time of the investigation, HbA1c concentrations in whole blood samples were quantified by immunophotometric turbidimetric method, while plasma glucose concentrations were measured by enzymatic photometric method. **Results:** The relationship between plasma glucose and HbA1c at T₀ was not found. HbA1c was stable at 20-25 °C for less than 24 hours, at 2-8 °C for less than 1 day and at -20 °C for less than 30 days. Plasma glucose was stable at 20-25 °C for less than 24 hours, at 2-8 °C for less than 2 days and at -20°C for less than 3 months. **Conclusion:** Plasma glucose was considered more stable than whole blood HbA1c under the same storage conditions. **Keywords:** HbA1c, glucose, whole blood, stability, temperature

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Hiện nay, hầu hết các chẩn đoán y khoa đều dựa trên kết quả xét nghiệm⁽¹⁾. Tuy nhiên, việc thu thập, lưu trữ và vận chuyển mẫu là những yếu tố tiền phân tích có thể ảnh hưởng đến độ chính xác của xét nghiệm trong phòng thí