

Dịch và chuẩn hóa bảng câu hỏi EAT-10 để đánh giá chức năng nuốt: Nghiên cứu bước đầu

Phạm Nguyên Quân^{1,*}, Lâm Đức Hoàng², Trịnh Minh Trí¹, Văn Hồng Phụng¹, Nguyễn Gia Bảo²

¹Trường Đại học Quốc tế Hồng Bàng

²Bệnh viện Ung Bướu Thành phố Hồ Chí Minh

TÓM TẮT

Đặt vấn đề: Nghiên cứu này nhằm dịch, điều chỉnh và chuẩn hóa bảng câu hỏi EAT-10 sang tiếng Việt (V-EAT-10), đồng thời đánh giá tính khả thi, độ tin cậy và giá trị phân loại bước đầu của công cụ này trong sàng lọc rối loạn nuốt. **Đối tượng và phương pháp nghiên cứu:** Nghiên cứu mô tả cắt ngang được thực hiện trên 139 đối tượng tại Khoa Xạ trị Đầu cổ - Tai Mũi Họng - Hàm Mặt, Bệnh viện Ung Bướu Thành phố Hồ Chí Minh. Quy trình dịch và chuẩn hóa V-EAT-10 tuân theo hướng dẫn của WHO, bao gồm các bước dịch xuôi, hợp nhất, dịch ngược và thử nghiệm sơ bộ. Tính tin cậy được đánh giá bằng hệ số Cronbach's alpha và hệ số tương quan trong lớp (ICC), trong khi phân tích nhân tố khám phá (EFA) được thực hiện để xác định giá trị cấu trúc. Kết quả bảng hỏi được đối chiếu với kết luận lâm sàng và nội soi đánh giá nuốt (FEES) để xác định độ nhạy, độ đặc hiệu và điểm cắt tối ưu. **Kết quả:** V-EAT-10 có tỷ lệ hiểu đúng 96% và tỷ lệ hoàn thành 98.7%. Cronbach's alpha = 0.955, ICC = 0.951. EFA xác định 3 yếu tố chính với tổng phương sai trích 83.38%. Điểm cắt tối ưu là ≥ 3 với độ nhạy 88% và độ đặc hiệu 84% so với kết quả FEES. **Kết luận:** Bảng câu hỏi V-EAT-10 là công cụ sàng lọc rối loạn nuốt đáng tin cậy, dễ sử dụng, phù hợp triển khai tại Việt Nam.

Từ khóa: rối loạn nuốt, bảng câu hỏi EAT-10, tầm soát khó nuốt, đánh giá chức năng nuốt

1. ĐẶT VẤN ĐỀ

Rối loạn nuốt (dysphagia) là một tình trạng bệnh lý trong quá trình vận chuyển thức ăn, dịch lỏng từ khoang miệng qua họng xuống thực quản và dạ dày. Đây là một chẩn đoán lâm sàng có thể được xác định thông qua các kỹ thuật thăm dò như nội soi qua đường mũi bằng ống soi mềm (Flexible Endoscopic Evaluation of Swallowing - FEES) hoặc X-quang nuốt có cản quang (Videofluoroscopic Swallow Study - VFSS). Tỷ lệ rối loạn nuốt xảy ra ở khoảng 22% người trên 50 tuổi và lên đến 68% ở bệnh nhân ung thư vùng đầu cổ sau điều trị [1, 2]. Tình trạng này làm tăng nguy cơ tái nhập viện và tỷ lệ tử vong đáng kể [3, 4]. Trong khi đó, khó nuốt là một biểu hiện hoặc cảm giác chủ quan khi người bệnh cảm thấy khó khăn khi nuốt thức ăn hoặc nước uống. Đây có thể là dấu hiệu đầu tiên gợi ý đến một rối loạn nuốt tiềm ẩn. Tỷ lệ khó nuốt ở người lớn tuổi ≥ 60 tuổi sống trong cộng đồng dao động từ 11.4 - 33.7% [2]. Các nguyên nhân thường gặp của khó nuốt bao gồm đột quỵ, bệnh lý thần kinh tiến triển, ung thư đầu cổ, trào ngược dạ dày thực quản và bất thường giải phẫu vùng hầu - thực quản. Bệnh nhân bị khó nuốt có thể phải nằm viện kéo dài hơn, có nguy cơ nhập viện lại cao gấp bốn lần và nguy cơ tử vong trong viện cao gấp 13 lần so với người không có triệu chứng này [3, 4].

Đánh giá chức năng nuốt là bước quan trọng nhằm phát hiện sớm các dấu hiệu bất thường trong quá trình nuốt, từ đó kịp thời đánh giá chuyên sâu và can thiệp thích hợp. Phát hiện sớm không chỉ giúp ngăn ngừa các biến chứng nghiêm trọng như viêm phổi hít, suy dinh dưỡng, mà còn giúp cải thiện chất lượng sống và giảm chi phí điều trị dài hạn, đặc biệt ở nhóm người cao tuổi hoặc bệnh nhân sau điều trị vùng đầu cổ [3, 4]. Tại Việt Nam, mặc dù rối loạn nuốt và khó nuốt là các vấn đề đang ngày càng được chú ý, nhưng việc sàng lọc và phát hiện sớm còn gặp nhiều hạn chế do thiếu công cụ tiêu chuẩn, nhân lực chuyên môn và thiết bị đánh giá chuyên sâu như nội soi (FEES) hoặc chụp X-quang nuốt (VFSS).

Vì thế, các công cụ sàng lọc đơn giản, hiệu quả và dễ triển khai giữ vai trò thiết yếu trong phát hiện sớm rối loạn nuốt. Một trong các công cụ được sử dụng rộng rãi là bảng câu hỏi EAT-10 (Eating Assessment Tool-10) - một thang đo tự đánh giá do Belafsky và cộng sự phát triển vào năm 2008 nhằm phát hiện các rối loạn chức năng nuốt từ góc nhìn chủ quan của người bệnh [5]. EAT-10 gồm 10 câu hỏi đơn giản, mỗi câu được chấm điểm từ 0 đến 4 (tổng điểm tối đa 40). Ngưỡng điểm từ 3 trở lên được xem là có nguy cơ rối loạn nuốt, với độ

Tác giả liên hệ: Phạm Nguyên Quân

Email: quanpn@hiu.vn

nhạy và độ đặc hiệu tương đối cao [1, 2]. Công cụ này đã được dịch và chuẩn hóa ở nhiều quốc gia như Nhật Bản, Trung Quốc, Hàn Quốc, Tây Ban Nha và cho thấy tính ứng dụng cao trong lâm sàng cũng như cộng đồng [2, 5 - 11]. Tại Việt Nam, hiện chưa có nhiều nghiên cứu đánh giá trị sàng lọc của bảng câu hỏi EAT-10 trên các nhóm đối tượng khác nhau, đặc biệt là chưa có bản chuẩn hóa phù hợp với ngôn ngữ, văn hóa và đặc điểm bệnh tật trong nước. Việc xây dựng và bước đầu ứng dụng bảng câu hỏi EAT-10 trong thực hành lâm sàng tại Việt Nam là cần thiết nhằm phục vụ công tác sàng lọc, phát hiện sớm và can thiệp kịp thời cho bệnh nhân có nguy cơ rối loạn nuốt. Xuất phát từ những lý do trên, nhóm nghiên cứu thực hiện đề tài "Dịch và chuẩn hóa bảng câu hỏi EAT-10 để đánh giá chức năng nuốt: Nghiên cứu bước đầu" nhằm xác định tính khả thi, tính chấp nhận và bước đầu mô tả đặc điểm điểm số EAT-10 trên một số nhóm đối tượng tại Việt Nam. Nghiên cứu kỳ vọng sẽ cung cấp cơ sở dữ liệu ban đầu để hướng tới chuẩn hóa công cụ và triển khai sàng lọc rộng rãi trong tương lai.

Nghiên cứu này được thực hiện với các mục tiêu:

1. Dịch và chuẩn hóa bảng câu hỏi EAT-10 từ tiếng Anh sang tiếng Việt (V-EAT-10).
2. Khảo sát tỉ lệ khó nuốt bằng bảng câu hỏi V-EAT-10 trên bệnh nhân đến khám tại Khoa Xạ trị Đầu cổ - Tai Mũi Họng - Hàm Mặt, Bệnh viện Ung Bướu Thành phố Hồ Chí Minh (TP.HCM).

Câu hỏi nghiên cứu được đặt ra là: "Tỉ lệ khó nuốt bằng bảng câu hỏi V-EAT-10 trên bệnh nhân đến khám tại Khoa Xạ trị Đầu cổ - Tai Mũi Họng - Hàm Mặt, Bệnh viện Ung Bướu TP.HCM là bao nhiêu?"

2. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng nghiên cứu

2.1.1. Mẫu nghiên cứu

Các bệnh nhân đến khám và điều trị tại Khoa Xạ trị Đầu cổ - Tai Mũi Họng - Hàm Mặt, Bệnh viện Ung Bướu TP.HCM từ tháng 9/2024 đến tháng 5/2025.

2.1.2. Tiêu chí chọn mẫu

Đối tượng nghiên cứu được chọn vào mẫu nghiên cứu khi có đủ các yếu tố sau:

- Là người Việt Nam, đủ 18 tuổi trở lên sống ở địa bàn Thành phố Hồ Chí Minh.
- Là bệnh nhân tại cơ sở điều trị, chưa được đặt ống thông dạ dày qua da.
- Tỉnh táo tiếp xúc được và không mắc các vấn đề về giao tiếp: Có điểm Glasgow ≥ 14 .
- Tự nguyện đồng ý tham gia nghiên cứu sau khi được giải thích rõ về mục tiêu và quy trình.

2.1.3. Tiêu chí loại trừ

Đối tượng nghiên cứu được loại ra khỏi mẫu nghiên cứu khi có một trong những yếu tố sau:

- Có rối loạn ngôn ngữ hoặc bệnh lý thần kinh nhận thức.
- Không đồng ý tham gia nghiên cứu.

2.1.4. Kỹ thuật chọn mẫu

Phương pháp chọn mẫu: Chọn mẫu thuận tiện.

Tất cả đối tượng thỏa mãn tiêu chí chọn mẫu và không thuộc nhóm bị loại trừ sẽ được mời tham gia trong thời gian thực hiện nghiên cứu, tại các địa điểm đã nêu.

2.1.5. Cỡ mẫu

- Cỡ mẫu cho mục tiêu 1: Dịch và chuẩn hóa bảng câu hỏi được dựa trên công thức ước tính đồng thuận dựa vào ICC.

$$n \geq 1 + \frac{2Z_{1-\alpha/2}^2(1-\rho)^2[1+(k-1)\rho]^2}{k(k-1)d^2}$$

Trong đó:

- + n: Cỡ mẫu nghiên cứu cần có.
- + Chọn sai lầm loại 1 (α) $\alpha = 0.05$.
- + Chọn hệ số ICC (ρ) = 0.9 và sai số của ICC (d) = 0.1, dựa theo nghiên cứu của tác giả Zhang PP và cộng sự [2].
- + Số người đánh giá, chọn $k = 2$.

Áp dụng công thức trên tính được cỡ mẫu cần cho mục tiêu 1 là 15 người.

- Cỡ mẫu cho mục tiêu 2: Khảo sát tỉ lệ khó nuốt sử dụng công thức tính cỡ mẫu cho ước tính một tỷ lệ trong quần thể:

$$n = Z_{(1-\alpha/2)}^2 \times \frac{p(1-p)}{d^2}$$

Trong đó:

- + n: Cỡ mẫu nghiên cứu cần có.
- + p: Tỷ lệ mắc bệnh tại cộng đồng khảo sát.
- + d: Độ chính xác tuyệt đối giữa tham số mẫu và tham số quần thể. Chọn $d = 8\% = 0.08$.
- + $Z_{(1-\alpha/2)}$: Hệ số tin cậy, với mức ý nghĩa thống kê $\alpha = 0.05$, tương ứng với độ tin cậy là 95% thì $Z_{(1-\alpha/2)} = 1.96$.

Áp dụng công thức trên tính được cỡ mẫu cần cho mục tiêu khảo sát giảm chức năng nuốt là 115 người, khi dùng ước tính tổng hợp về tỷ lệ khó nuốt ở người lớn tuổi trong cộng đồng được khảo sát bằng công cụ EAT-10 là 24.9% [12]. Kết hợp với 15 người tham gia thử bảng hỏi, nghiên cứu cần có tổng cỡ mẫu 130 người. Thực tế thực hiện cỡ mẫu là trên 154 người gồm 15 người cho mục tiêu 1 và 139 người cho mục tiêu 2.

2.2. Phương pháp nghiên cứu

2.2.1. Thiết kế nghiên cứu

Nghiên cứu cắt ngang mô tả.

2.2.2. Phương pháp tiến hành nghiên cứu

Bước 1: Dịch và chuẩn hóa bảng câu hỏi EAT-10

+ Dịch xuôi bảng hỏi EAT-10 (tiếng Anh): Hai dịch giả song ngữ độc lập dịch bảng câu hỏi gốc từ tiếng Anh sang tiếng Việt gồm TS.BS Phạm Nguyên Quân (chuyên ngành Phục hình - Lão nha, Trường Đại học Quốc tế Hồng Bàng), TS. Nguyễn Lê Ngân Chinh (chuyên ngành Ngôn ngữ Anh, Đại học Adelaide, Úc) nhằm đảm bảo ngôn ngữ phổ thông và phù hợp văn hóa. Hai bản dịch được tổng hợp thành một bản dịch sơ bộ.

+ Điều chỉnh bản dịch: Bản dịch sơ bộ sẽ được xem xét và thống nhất cùng với TS. Lâm Đức Hoàng để tạo ra bản dịch sau cùng của bảng hỏi EAT-10 tiếng Việt (V-EAT-10).

+ Dịch ngược bảng hỏi EAT-10 (tiếng Anh): Phiên bản này được dịch ngược sang tiếng Anh để kiểm tra tính tương đương nội dung và ngữ nghĩa với bản gốc, việc này được kiểm tra bởi Giáo sư chuyên ngành Ngôn ngữ Anh, Đại học Adelaide, Úc.

+ Thông qua Hội đồng Khoa học và Đào tạo Khoa Răng Hàm Mặt, Trường Đại học Quốc tế Hồng Bàng: Bảng hỏi V-EAT-10 được thẩm định lần cuối bởi Hội đồng Khoa học và Đào tạo Khoa Răng Hàm Mặt, Trường Đại học Quốc tế Hồng Bàng.

+ Khảo sát thử và hiệu chỉnh: Khảo sát thử và hiệu chỉnh để đạt được bảng hỏi V-EAT-10 cuối cùng, theo hướng dẫn của Beaton và cs[13] với cỡ mẫu được tính theo công thức là 15 người.

Đầu tiên, người tham gia tự điền bảng hỏi cuối cùng. Sau đó, nhóm nghiên cứu sẽ tiến hành phỏng vấn người tham gia ngay sau khi điền để đánh giá khả năng hiểu và kiểm tra mức độ phù hợp về mặt ngôn ngữ, với các câu hỏi sau: “Bạn có hiểu câu này không?”, “Bạn có cảm thấy khó trả lời câu hỏi này không?”, “Câu nào khiến bạn bối rối hoặc không rõ nghĩa?”, “Bạn có đề xuất thay đổi từ ngữ nào không?”. Phản hồi được ghi lại bằng cách ghi chú, sau đó được tổng hợp và xác định câu nào cần sửa đổi. Qua cách trả lời, người tham gia được ghi nhận việc: “Hiểu đúng”, “Hiểu sai” và “Không hiểu” cho từng câu hỏi. Việc khảo sát và đánh giá thử các đối tượng nghiên cứu được thể hiện qua tỷ lệ hiểu đúng, tỷ lệ hoàn thành bảng hỏi, tỷ lệ đề xuất chỉnh sửa. Bảng hỏi đạt yêu cầu khi có 3 điều kiện sau: Tỷ lệ hiểu đúng $\geq 80\%$ người tham gia hiểu đúng ý của câu hỏi; Tỷ lệ hoàn thành bảng hỏi $\geq 95\%$ câu hỏi được trả lời đầy đủ; Tỷ lệ đề xuất chỉnh sửa $\leq 20\%$ người tham gia đề nghị sửa câu hỏi [13]. Nếu không đạt, bảng hỏi cần được hiệu chỉnh và thực hiện lại bước “Điều chỉnh bản dịch”.

Tiếp theo, các đối tượng tham gia thử nghiệm được khảo sát lại lần 2 cách lần đầu 7 ngày. Độ tin cậy của bảng hỏi được đánh giá bằng hệ số Cronbach's alpha và hệ số tương quan nội lớp (Intraclass Correlation Coefficient, ICC). Nếu hệ số Cronbach's alpha ≥ 0.7 và hệ số ICC ≥ 0.75 , bảng hỏi có giá trị tin cậy đạt chuẩn [13]. Tính giá trị của bảng hỏi được đánh giá bằng phân tích nhân tố khám phá (EFA). Với phân tích nhân tố EFA, hệ số KMO (Kaiser-Meyer-Olkin) ≥ 0.5 và mức ý nghĩa của kiểm định Bartlett ≤ 0.05 ; Hệ số tải nhân tố (Factor loading) ≥ 0.5 , nếu biến quan sát nào có hệ số tải nhân tố < 0.5 sẽ bị loại; Thang đo được chấp nhận khi tổng phương sai trích $\geq 50\%$; Hệ số Eigenvalue trên từng yếu tố > 1 [13].

Bước 2: Khảo sát tỉ lệ khó nuốt bằng bảng câu hỏi V-EAT-10

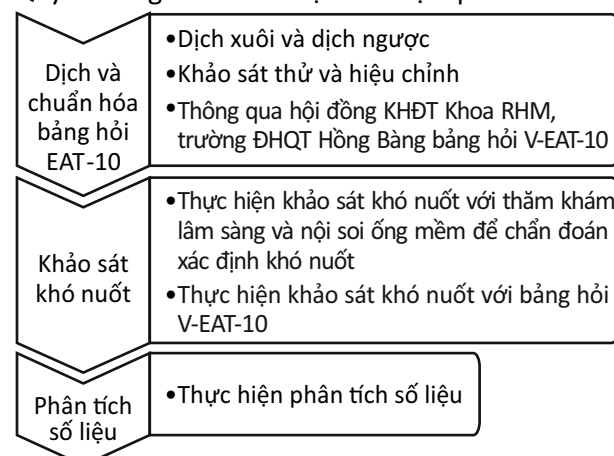
+ Giới thiệu và giải thích sơ bộ về nội dung nghiên cứu cho bệnh nhân. Thu thập thông tin cá nhân, xin sự đồng thuận của bệnh nhân. Bệnh nhân được khám tổng quát, ghi nhận tiền sử, bệnh sử liên quan đến vùng hàm mặt. Bệnh nhân có được đánh giá tình trạng nuốt qua thăm khám lâm sàng và nội soi ống mềm để chẩn đoán xác định khó nuốt.

+ Sau khi thăm khám lâm sàng và nội soi ống mềm, bệnh nhân được phỏng vấn trực tiếp và tự điền khảo sát bảng hỏi V-EAT-10 với sự hỗ trợ của 01 bác sĩ chuyên khoa. Bệnh nhân được chẩn đoán sàng lọc khó nuốt với điểm cắt 3 dựa vào các nghiên cứu trước đó. Tổng điểm V-EAT-10 ≥ 3 điểm được chẩn đoán là khó nuốt [2, 7, 11, 14].

Bước 3: Nhập và phân tích số liệu. Dữ liệu sau khi nhập bằng phần mềm Microsoft Excel phiên bản 2021 (Hoa Kỳ) và phân tích thống kê bằng phần mềm IBM SPSS Statistics 20.

2.2.3. Quy trình và sơ đồ nghiên cứu

Quy trình nghiên cứu được thể hiện qua Hình 1.



Hình 1. Các bước tiến hành nghiên cứu

2.2.4. Các biến số nghiên cứu, phương pháp thực hiện và đánh giá

Các biến số nghiên cứu được mô tả qua Bảng 1.

Bảng 1. Các biến số nghiên cứu

Tên biến số	Loại biến số	Giá trị biến số
Tuổi	Liên tục	Số tuổi
Giới tính	Thứ tự	0: Nữ, 1: Nam
Trình độ học vấn	Thứ tự	0: Cấp 1 và dưới cấp 1; 1: Cấp 2 và cấp 3; 2: Cao đẳng, Đại học và sau đại học
Chiều cao	Liên tục	Mm
Cân nặng	Liên tục	kg
Chỉ số BMI	Liên tục	Chỉ số BMI theo cân nặng và chiều cao
Đặc điểm khám lâm sàng	Thứ tự	0: Chưa phát hiện bất thường; 1: Nuốt nhiều lần, 2: Âm thanh bất thường, 3: Đổi giọng, 4: Ho, 5: Nghẹn
Đặc điểm hình ảnh khi khám nội soi ống mềm	Thứ tự	0: Không thực hiện; 1: Bình thường, 2: Có các cấu trúc bất thường: Sưng phù, sùi, loét; 3: Còn tồn đọng thức ăn
Chẩn đoán khó nuốt dựa vào lâm sàng và nội soi ống mềm	Thứ tự	0: Không khó nuốt, 1: Khó nuốt
Điểm số của từng câu trong bảng câu hỏi V-EAT-10	Liên tục	Điểm số của từng câu hỏi dao động từ 0 - 4
Tổng điểm số của bảng câu hỏi V-EAT-10	Liên tục	Điểm số của từng câu hỏi dao động từ 0 - 40
Chẩn đoán khó nuốt dựa vào bảng câu hỏi V-EAT-10	Thứ tự	0: Không khó nuốt, 1: Khó nuốt

2.2.5. Xử lý số liệu

Nhập dữ liệu kết quả nghiên cứu bằng phần mềm Microsoft Excel phiên bản 2021 (Hoa Kỳ) và phân tích thống kê bằng phần mềm IBM SPSS Statistics 20.0 (Hoa Kỳ).

- Thống kê mô tả: Các biến số định tính gồm các yếu tố lâm sàng như giới tính, trình độ học vấn, đặc điểm khám lâm sàng, đặc điểm hình ảnh khi khám nội soi ống mềm. Các biến số định lượng gồm tuổi, chỉ số BMI, điểm số của từng câu trong bảng câu hỏi V-EAT-10
- Thống kê phân tích: Dùng kiểm định χ^2 nếu vong trị > 5 để so sánh các tỉ lệ %. Dùng kiểm định chính xác Fisher nếu vong trị ≤ 5 để so sánh các tỉ lệ %. Các test có ý nghĩa thống kê khi $p < 0.05$.

2.2.6. Kiểm soát sai lệch thông tin

Để hạn chế sai lệch thông tin có thể xảy ra trong quá trình chọn mẫu, thực hiện nghiên cứu, ghi nhận kết quả và xử lý dữ liệu, những yếu tố sau được nhấn mạnh:

- Trong nghiên cứu này, toàn bộ quá trình khám lâm sàng bởi một bác sĩ đã được đào tạo và có kinh

nghiệm trên 5 năm trong lĩnh vực liên quan. Việc khám nội soi ống mềm được thực hiện bởi một bác sĩ Tai Mũi Họng có kinh nghiệm trên 5 năm.

- Trước khi tiến hành thu thập chính thức, bác sĩ thực hiện đánh giá thử nghiệm trên một nhóm 10 bệnh nhân đến khám tại bệnh viện và có đặc điểm tương tự với mẫu nghiên cứu. Việc sắp xếp bệnh nhân được thực hiện bởi một bác sĩ khác để đảm bảo tính khách quan. Sau 7 ngày, bệnh nhân được hẹn tái khám để kiểm tra sự đánh giá lặp lại. Hệ số tương quan nội lớp ICC được sử dụng để đánh giá độ tin cậy nội lớp với kết quả ICC = 0.8.
- Để kiểm soát sai lệch thông tin trong quá trình nghiên cứu, các biện pháp sau được bổ sung:
 - + Để tránh thiên lệch đánh giá, FEES được chỉ định các bệnh nhân có nghi ngờ khó nuốt sau quá trình thăm khám lâm sàng theo quy trình đánh giá sàng lọc khó nuốt trên lâm sàng bởi bác sĩ chuyên khoa.
 - + Thực hiện theo quy trình chuẩn hóa với các tiêu chí đánh giá được định nghĩa rõ ràng và thống nhất.

- + Sử dụng biểu mẫu ghi nhận dữ liệu chuẩn hóa, hạn chế sai sót khi ghi chép.
- + Tất cả bệnh nhân đều được thu thập cùng một mẫu bệnh án, cùng một thiết bị khám.

2.2.7. Vấn đề đạo đức trong nghiên cứu

Nghiên cứu tuân thủ các nguyên tắc đạo đức trong nghiên cứu y học:

- Nghiên cứu thu thập thông tin từ hồ sơ bệnh án của bệnh viện.
- Các thông tin được thu thập từ bệnh nhân được giữ bí mật tuyệt đối và chỉ dùng với mục đích nghiên cứu.
- Kết quả nghiên cứu này sẽ cung cấp thêm số liệu về khó nuốt nhằm đóng góp cho các nghiên cứu lão nha và các nghiên cứu liên quan sau này.

3. KẾT QUẢ

Nghiên cứu được thực hiện trên 154 người gồm 15 người cho mục tiêu 1 và 139 người cho mục tiêu 2. Bệnh nhân đến khám và điều trị tại Khoa Xạ trị Đầu cổ - Tai Mũi Họng - Hàm Mặt, Bệnh viện Ung Bướu TP.HCM từ tháng 9/2024 đến tháng 5/2025.

3.1. Dịch và chuẩn hóa bảng bảng câu hỏi EAT-10

3.1.1. Quá trình dịch xuôi và dịch ngược bảng câu hỏi EAT-10

Bảng câu hỏi V-EAT-10 được dịch ngữ nghĩa từ hai dịch giả song ngữ độc lập, sau đó được tổng hợp và điều chỉnh qua với sự tham gia của chuyên gia

thứ 3 để tạo ra bản dịch sau cùng của bảng hỏi EAT-10 tiếng Việt (V-EAT-10). Bảng câu hỏi V-EAT-10 này được dịch ngược sang tiếng Anh để kiểm tra tính tương đương nội dung và ngữ nghĩa với bản gốc. Bảng hỏi V-EAT-10 được thẩm định lần cuối bởi Hội đồng Khoa học và Đào tạo khoa RHM, trường ĐHQG Hồng Bàng. Bảng hỏi phiên bản cuối cùng giữ nguyên 10 mục câu hỏi, tương ứng nội dung với bảng gốc EAT-10, đảm bảo tính tương thích và độ chính xác.

3.1.2. Khảo sát thử và hiệu chỉnh bảng hỏi V-EAT-10 sau cùng

Bảng câu hỏi V-EAT-10 được thử nghiệm trên nhóm nhỏ gồm 15 bệnh nhân tại Khoa Xạ trị Đầu cổ - Tai Mũi Họng - Hàm Mặt, Bệnh viện Ung Bướu TP.HCM.

Đánh giá khả năng hiểu

Tỉ lệ hiểu đúng là 96%, tỉ lệ hoàn thành bảng câu hỏi là 98.7%, tỷ lệ đề xuất chỉnh sửa là 1.3%. Như vậy, bảng câu hỏi đạt yêu cầu trong đánh giá khả năng hiểu (Bảng 2).

Đánh giá độ tin cậy

Sau 2 lần kiểm tra, kết quả cho thấy hệ số Cronbach's alpha của 10 câu hỏi đạt 0.955 và hệ số tương quan nội lớp (ICC) đạt 0.951 với khoảng tin cậy (0.907 - 0.981), $p = 0.0001$. Kết quả cho thấy độ tin cậy nội tại rất cao, các mục trong bảng hỏi có sự đồng nhất rất tốt.

Bảng 2. Kết quả đánh giá khả năng hiểu của bảng câu hỏi V-EAT-10

Người tham gia	Số câu hiểu đúng	Số câu hiểu sai	Số câu không trả lời được	Số câu đề xuất chỉnh sửa
1	10	0	0	0
2	10	0	0	0
3	10	0	0	0
4	10	0	0	0
5	9	1	0	0
6	9	1	0	0
7	8	2	2	2
8	9	1	0	0
9	9	1	0	0
10	10	0	0	0
11	10	0	0	0
12	10	0	0	0
13	10	0	0	0
14	10	0	0	0
15	10	0	0	0

Tính giá trị

Kết quả phân tích nhân tố khám phá EFA cho kết quả kiểm định KMO là 0.725, cho mức độ phù hợp trung bình tốt của dữ liệu để phân tích nhân tố (Bảng 3). Kết quả kiểm định Bartlett có ý nghĩa thống kê ($p = 0.001$) cho thấy các biến có tương quan đủ mạnh

để tiến hành phân tích nhân tố. Kết quả phân tích phương sai với 3 nhân tố chính có hệ số Eigenvalue > 1, giải thích 83.38% tổng phương sai. Trong đó, nhân tố 1 chiếm 59.27%, nhân tố 2 chiếm 13.32%, nhân tố 3 chiếm 10.78%. Bảng hỏi đạt giá trị cấu trúc tốt, phản ánh đúng lý thuyết về đánh giá rối loạn nuốt.

Bảng 3. Kết quả phân tích nhân tố khám phá EFA của bảng câu hỏi V-EAT-10

Câu hỏi	Giá trị Eigenvalues ban đầu			Tổng bình phương tải sau trích xuất			Tổng bình phương tải sau xoay		
	Tổng	% Phương sai	% tích lũy	Tổng	% Phương sai	% tích lũy	Tổng	% phương sai	% tích lũy
1	5.927	59.273	59.273	5.927	59.273	59.273	4.343	43.429	43.429
2	1.332	13.322	72.595	1.332	13.322	72.595	2.646	26.465	69.894
3	1.079	10.786	83.380	1.079	10.786	83.380	1.349	13.487	83.380
4	0.541	5.409	88.790						
5	0.475	4.747	93.537						
6	0.332	3.324	96.861						
7	0.179	1.786	98.647						
8	0.077	0.772	99.419						
9	0.037	0.365	99.784						
10	0.022	0.216	100.000						

3.2. Khảo sát tỉ lệ khó nuốt của mẫu nghiên cứu**3.1.1. Đặc điểm chung của mẫu nghiên cứu**

Tuổi trung bình của các bệnh nhân trong nghiên cứu là 57.2 ± 13.1 tuổi (dao động từ 18 đến 90 tuổi). Nhóm tuổi tập trung chủ yếu từ 50 - 70 tuổi. Tỉ lệ nam giới là 66.9%, nữ giới là 33.1%, nam giới

chủ yếu trong mẫu nghiên cứu.

Chiều cao và cân nặng trung bình là 163.6 ± 9.4 cm, 56.3 ± 11.4 kg. Chỉ số BMI trung bình là 21.0 ± 3.7 . Phân phối BMI phần lớn nằm trong nhóm bình thường hoặc cân nặng thấp.

3.2.2. Đặc điểm khó nuốt khi khảo sát bằng bảng câu hỏi V-EAT-10

Bảng 4. Bảng tổng hợp kết quả các câu hỏi thành phần trong bảng câu hỏi V-EAT-10

Câu hỏi	Nội dung tóm tắt	Điểm trung vị	Độ lệch chuẩn	Khoảng min - max
EAT-10-1	Sút cân do khó nuốt	0.49	0.89	0 - 3
EAT-10-2	Khó nuốt khi đi ăn bên ngoài	0.58	0.96	0 - 4
EAT-10-3	Khó nuốt thức ăn lỏng	0.35	0.69	0 - 3
EAT-10-4	Khó nuốt thức ăn đặc	0.88	1.12	0 - 4
EAT-10-5	Khó uống thuốc	0.76	1.13	0 - 4
EAT-10-6	Đau khi nuốt	0.43	0.58	0 - 2
EAT-10-7	Không còn hứng thú ăn uống do khó nuốt	0.48	0.86	0 - 3
EAT-10-8	Thức ăn dính ở cổ	0.63	0.93	0 - 3
EAT-10-9	Ho khi ăn	0.66	0.96	0 - 4
EAT-10-10	Sợ nuốt	0.24	0.75	0 - 4

Điểm trung bình V-EAT-10 toàn mẫu là 5.55 ± 5.4 , với giá trị thấp nhất 0 điểm, giá trị cao nhất 29 điểm (Bảng 4). Kết quả thống kê sử dụng test Friedman cho kết quả có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê giữa điểm số của các câu hỏi trong bảng EAT-10, $\chi^2(9) = 92.964$, $p = 0.001$, cho thấy người tham gia đánh giá mức độ khó nuốt khác nhau tùy theo từng nội dung câu hỏi. Phân tích hậu kiểm sử dụng kiểm định Wilcoxon signed-rank với hiệu chỉnh Bonferroni cho thấy sự khác biệt giữa các câu hỏi là đáng kể ($p = 0.001$). Trung vị điểm số của câu 4 và câu 5 là cao nhất, phản ánh mức độ khó nuốt nghiêm trọng hơn được người tham gia ghi nhận ở các nội dung này. Ngược lại, câu 3 và câu 10 có điểm trung vị thấp nhất, cho thấy những nội dung này ít được người tham gia đánh giá là gây ảnh hưởng đến chức năng nuốt. Với điểm cắt là 3, tỉ lệ khó nuốt xác định bằng bảng câu hỏi V-EAT-10 là 43.88% (60/139).

4. BÀN LUẬN

4.1. Dịch và chuẩn hóa bảng câu hỏi EAT-10

4.1.1. Quá trình dịch xuôi và dịch ngược bảng câu hỏi EAT-10

Việc dịch thuật và chuẩn hóa ngôn ngữ bảng câu hỏi EAT-10 đã được thực hiện theo quy trình khuyến nghị của WHO và ISPOR, đảm bảo tính tương đương văn hóa và nội dung với phiên bản gốc với quy trình dịch xuôi, tổng hợp, điều chỉnh, dịch ngược [13]. Phiên bản tiếng Việt (V-EAT-10) giữ nguyên 10 câu hỏi của bảng gốc và đã được Hội đồng khoa học thẩm định. Quá trình này tương đồng với các nghiên cứu ở các ngôn ngữ khác như Trung Quốc [1], Phần Lan [8], Ý [9], Do Thái [6], Tây Ban Nha, Pháp [10].

4.1.2. Khảo sát thử và hiệu chỉnh bảng hỏi V-EAT-10 sau cùng

Theo nghiên cứu của R Burgos và cs, 95.4% người tham gia đánh giá bảng hỏi “dễ hiểu hoàn toàn”, và 72.3% thấy “dễ trả lời” [15]. Điều này tương đồng với tỉ lệ trả lời đúng trong nghiên cứu này. Theo nghiên cứu của Järvenpää và cs, không có câu hỏi nào bị trả lời thiếu khi sử dụng bảng câu hỏi F-EAT-10 (Phần Lan), điều này cho thấy các câu hỏi dễ trả lời đối với những đối tượng tham gia [8]. Tỉ lệ hiểu đúng đạt 96%, tỉ lệ hoàn thành đạt 98.7%, đề xuất chỉnh sửa chỉ chiếm 1.3%, chứng tỏ bảng hỏi dễ hiểu đối với người Việt. Kết

quả này tương đồng với nghiên cứu của Wang và cộng sự (2013) tại Trung Quốc, trong đó tỷ lệ hiểu đúng đạt trên 95% và không có đề xuất sửa nội dung bảng hỏi [1, 2]. Ngoài ra, nghiên cứu của Cordier và cộng sự (2017) cũng cho thấy tỷ lệ hoàn thành cao và khả năng hiểu tốt, nhấn mạnh vai trò của bản dịch chuẩn hóa trong đảm bảo tính ứng dụng lâm sàng rộng rãi [14]. Do đó, phiên bản V-EAT-10 có thể được xem là công cụ phù hợp và hiệu quả trong cộng đồng người Việt.

4.2. Khảo sát ứng dụng V-EAT-10 trong tầm soát khó nuốt

4.2.1. Khảo sát đặc điểm mẫu nghiên cứu

Mẫu nghiên cứu bao gồm đối tượng có tuổi trung bình 57.2, trong đó nam chiếm đa số. Đây là nhóm tuổi nguy cơ cao theo các nghiên cứu về rối loạn nuốt [14]. So với nghiên cứu của Clavé và cộng sự [4], trong đó nhóm tuổi ≥ 60 tuổi thường xuất hiện các thay đổi sinh lý ở chức năng nuốt do lão hóa. Nghiên cứu của Steele và cs cũng chỉ ra rằng các rối loạn thần kinh cơ và mất khối lượng cơ xảy ra sớm ở nhóm tuổi > 50 có thể ảnh hưởng đến chức năng nuốt. So với nghiên cứu của Wang và cộng sự, mẫu nghiên cứu hiện tại có độ tuổi gần tương đương nhưng phân bố giới tính khác biệt, với tỷ lệ nam giới chiếm ưu thế [1]. Điều này phản ánh đúng thực tế lâm sàng tại Việt Nam, nơi nam giới có nguy cơ cao hơn với các yếu tố như hút thuốc, uống rượu và bệnh lý vùng đầu cổ. Nhìn chung, nhóm đối tượng nghiên cứu có đặc điểm nhân khẩu học phù hợp để đánh giá công cụ sàng lọc rối loạn nuốt.

4.2.2. Đặc điểm khó nuốt khi khảo sát bằng bảng câu hỏi V-EAT-10

Tỷ lệ khó nuốt đề xuất theo V-EAT-10 ở điểm cắt ≥ 3 điểm đạt 43.88%, rất gần với tỷ lệ chẩn đoán bằng khám lâm sàng và nội soi, cho thấy tính đồng nhất cao và khả năng sàng lọc hiệu quả. Trong nghiên cứu tổng quan về EAT-10, điểm cắt 3 cho thấy độ nhạy 89% và độ đặc hiệu 82% [1, 2], rất tương đồng với kết quả độ nhạy - đặc hiệu ở nghiên cứu hiện tại. So sánh với nghiên cứu của Cordier và cs, tổng điểm EAT-10 ≥ 3 được xác định là giá trị ngưỡng có độ nhạy và đặc hiệu tối ưu để chẩn đoán ban đầu rối loạn nuốt [14]. Hầu hết các nhóm chứng có điểm F-EAT-10 là 0 và điểm trung bình là 0.47, phù hợp với nghiên cứu tương tự của

P. Järvenpää và cộng sự [8]. Trong nghiên cứu tổng quan về EAT-10, điểm cắt 3 cho thấy độ nhạy 89% và độ đặc hiệu 82% [1, 2], rất tương đồng với kết quả độ nhạy - đặc hiệu ở nghiên cứu hiện tại. Do đó, việc áp dụng ngưỡng này trong sàng lọc ban đầu tại Việt Nam là hợp lý.

4.3. Ý nghĩa lâm sàng và kiến nghị

Nghiên cứu hiện tại vẫn tồn tại một số giới hạn nhất định. Thiết kế cắt ngang một trung tâm với cỡ mẫu vừa phải có thể làm giảm khả năng khái quát hóa kết quả cho các bối cảnh chăm sóc khác (cộng đồng, điều dưỡng, phục hồi chức năng thần kinh). Thành phần mẫu hiện tại tập trung tại bệnh viện chuyên khoa đầu cổ, do đó đặc điểm bệnh tật và hồ sơ nguy cơ có thể khác với dân số người cao tuổi sống tại cộng đồng hoặc bệnh nhân sau đột quỵ điều trị tại các bệnh viện. Ngoài ra, EAT-10 là công cụ tự báo cáo nên chịu ảnh hưởng của trình độ học vấn, nhận thức và tâm trạng; những yếu tố này chưa được kiểm soát toàn diện, đặc biệt ở người lớn tuổi có suy giảm nhận thức nhẹ, giảm thị-thính lực. Do đó, các nghiên cứu tiếp theo nên được thiết kế trên quy mô lớn hơn, bao gồm nhiều trung tâm y tế khác nhau để đảm bảo tính đại diện và đa dạng mẫu

bệnh. Trong đó, có thể triển khai V-EAT-10 như một biện pháp sàng lọc khó nuốt trước khi có sự thăm khám chuyên sâu vấn đề này. V-EAT-10 có thể được triển khai trước tiên bởi điều dưỡng hoặc nhân viên y tế cơ sở hướng dẫn điều, sau đó người bệnh hoặc người nhà có thể hỗ trợ tự kiểm tra trong các giai đoạn sau.

5. KẾT LUẬN

Phiên bản tiếng Việt V-EAT-10 cho tỉ lệ hiểu đúng 96%, tỉ lệ hoàn thành 98.7% và hệ số tin cậy nội tại cao (Cronbach's alpha = 0.955; ICC = 0.951). Bảng hỏi V-EAT-10 là một công cụ sàng lọc khó nuốt đáng tin cậy, dễ áp dụng và hiệu quả chấp nhận được trong điều kiện lâm sàng tại Việt Nam.

LỜI CẢM ƠN

Nghiên cứu này được Trường Đại học Quốc tế Hồng Bàng cấp kinh phí thực hiện dưới mã số đề tài GVTC18.13. Các tác giả xin cảm ơn Ban Giám hiệu, Ban Chủ nhiệm khoa, các bác sĩ và nhân viên của Khoa Xạ trị Đầu cổ - Tai Mũi Họng - Hàm Mặt, Bệnh viện Ung Bướu Thành phố Hồ Chí Minh đã tham gia hỗ trợ nhóm nghiên cứu. Các tác giả tuyên bố rõ ràng rằng không có xung đột lợi ích nào liên quan đến bài viết này.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

[1] H. Zeng *et al.*, "Reliability and Validity of the Chinese Mandarin Version of the 10-Item Eating Assessment Tool in Community-Dwelling Older Adults," (in eng), *J Speech Lang Hear Res*, vol. 68, no. 6, pp. 2825-2835, Jun 5 2025.

[2] P. P. Zhang *et al.*, "Diagnostic Accuracy of the Eating Assessment Tool-10 (EAT-10) in Screening Dysphagia: A Systematic Review and Meta-Analysis," (in eng), *Dysphagia*, vol. 38, no. 1, pp. 145-158, Feb 2023.

[3] B. D. Bray *et al.*, "The association between delays in screening for and assessing dysphagia after acute stroke, and the risk of stroke-associated pneumonia," (in eng), *J Neurol Neurosurg Psychiatry*, vol. 88, no. 1, pp. 25-30, Jan 2017.

[4] P. Clavé and R. Shaker, "Dysphagia: current reality and scope of the problem," (in eng), *Nat Rev*

Gastroenterol Hepatol, vol. 12, no. 5, pp. 259-70, May 2015.

[5] P. C. Belafsky *et al.*, "Validity and reliability of the Eating Assessment Tool (EAT-10)," (in eng), *Ann Otol Rhinol Laryngol*, vol. 117, no. 12, pp. 919-24, Dec 2008.

[6] S. Abu-Ghanem *et al.*, "Validation of the Hebrew Version of the Eating Assessment Tool-10 (H-EAT-10)," (in eng), *Folia Phoniatr Logop*, vol. 68, no. 6, pp. 261-267, 2016.

[7] D. M. Cheney, M. T. Siddiqui, J. K. Litts, M. A. Kuhn, and P. C. Belafsky, "The Ability of the 10-Item Eating Assessment Tool (EAT-10) to Predict Aspiration Risk in Persons With Dysphagia," (in eng), *Ann Otol Rhinol Laryngol*, vol. 124, no. 5, pp. 351-4, May 2015.

[8] P. Järvenpää *et al.*, "Finnish Version of the

Eating Assessment Tool (F-EAT-10): A Valid and Reliable Patient-reported Outcome Measure for Dysphagia Evaluation," (in eng), *Dysphagia*, vol. 37, no. 4, pp. 995-1007, Aug 2022.

[9] A. Printza, A. Kyrgidis, E. Pavlidou, S. Triaridis, and J. Constantinidis, "Reliability and validity of the Eating Assessment Tool-10 (Greek adaptation) in neurogenic and head and neck cancer-related oropharyngeal dysphagia," (in eng), *Eur Arch Otorhinolaryngol*, vol. 275, no. 7, pp. 1861-1868, Jul 2018.

[10] S. Serel Arslan, N. Demir, A. A. Karaduman, and P. C. Belafsky, "The Pediatric Version of the Eating Assessment Tool: a caregiver administered dysphagia-specific outcome instrument for children," (in eng), *Disabil Rehabil*, vol. 40, no. 17, pp. 2088-2092, Aug 2018.

[11] Y. Shapira-Galitz, R. Yousovich, D. Halperin, M. Wolf, Y. Lahav, and M. Drendel, "Does the Hebrew Eating Assessment Tool-10 Correlate with Pharyngeal Residue, Penetration and Aspiration on Fiberoptic Endoscopic Examination of Swallowing?," (in eng), *Dysphagia*, vol. 34, no. 3,

pp. 372-381, Jun 2019.

[12] T. P. Tran *et al.*, "Malnutrition is associated with dysphagia in Vietnamese older adult inpatients," (in eng), *Asia Pac J Clin Nutr*, vol. 30, no. 4, pp. 588-594, Dec 2021.

[13] D. E. Beaton, C. Bombardier, F. Guillemin, and M. B. Ferraz, "Guidelines for the process of cross-cultural adaptation of self-report measures," (in eng), *Spine (Phila Pa 1976)*, vol. 25, no. 24, pp. 3186-91, Dec 15 2000.

[14] R. Cordier *et al.*, "Evaluating the Psychometric Properties of the Eating Assessment Tool (EAT-10) Using Rasch Analysis," (in eng), *Dysphagia*, vol. 32, no. 2, pp. 250-260, Apr 2017.

[15] R. Burgos *et al.*, "[Translation and validation of the Spanish version of the EAT-10 (Eating Assessment Tool-10) for the screening of dysphagia]," (in spa), *Nutr Hosp*, vol. 27, no. 6, pp. 2048-54, Nov-Dec 2012. Traducción y validación de la versión en español de la escala EAT-10 (Eating Assessment Tool-10) para el despistaje de la disfagia.

Translation and validation of the Vietnamese version of EAT-10 for swallowing assessment: A preliminary study

Pham Nguyen Quan, Lam Duc Hoang,
Trinh Minh Tri, Van Hong Phuong, Nguyen Gia Bao

ABSTRACT

Background: This study aimed to translate, adapt, and validate the Vietnamese version of the Eating Assessment Tool-10 (V-EAT-10) and to preliminarily evaluate its reliability and discriminative ability for dysphagia screening. **Materials and Methods:** A cross-sectional descriptive study was conducted on 139 participants at Department of Head and Neck Radiation Therapy - ENT - Maxillofacial, Ho Chi Minh City Oncology Hospital. The translation followed WHO guidelines, including forward translation, synthesis, backward translation, and pre-testing. Internal consistency was assessed using Cronbach's alpha, and test-retest reliability using the intraclass correlation coefficient (ICC). Exploratory factor analysis (EFA) evaluated construct validity. V-EAT-10 results were compared with clinical assessments and fiberoptic endoscopic evaluation of swallowing (FEES) to determine sensitivity, specificity, and optimal cutoff. **Results:** The V-EAT-10 demonstrated a comprehension rate of 96% and a completion rate of 98.7%. Cronbach's alpha = 0.955, ICC = 0.951. EFA identified three core components explaining 83.38% of total variance. A cutoff score of ≥ 3 showed 88% sensitivity and 84% specificity compared to FEES.

Conclusion: The V-EAT-10 is a valid, reliable, and feasible screening tool for detecting dysphagia in Vietnamese clinical settings.

Keywords: *dysphagia, EAT-10 questionnaire, FEES, swallowing assessment*

Received: 14/7/2025

Revised: 14/8/2025

Accepted for publication: 17/8/2025