

THỰC TRẠNG RỐI LOẠN NUỐT TRÊN NGƯỜI BỆNH NHỒI MÁU CẤP TẠI KHOA NỘI THẦN KINH, BỆNH VIỆN E NĂM 2023

BS. Nguyễn Minh Châu¹, TS. Đỗ Chí Hùng¹, CN. Đỗ Hồng Châu²

¹Trường Đại học Y Dược - Đại học Quốc gia Hà Nội

²Trường Đại học Hòa Bình

Tác giả liên hệ: nmchau1303@gmail.com

Ngày nhận: 04/6/2024

Ngày nhận bản sửa: 06/6/2024

Ngày duyệt đăng: 24/9/2024

Tóm tắt

Mục tiêu: Mô tả thực trạng rối loạn nuốt ở bệnh nhân tai biến mạch máu não thể nhồi máu điều trị tại Khoa Nội thần kinh, Bệnh viện E.

Phương pháp: Nghiên cứu mô tả cắt ngang có phân tích 110 bệnh nhân được chẩn đoán nhồi máu não cấp điều trị tại Khoa Nội thần kinh, Bệnh viện E từ tháng 9/2023 đến tháng 3/2024. Sử dụng thang điểm GUSS để đánh giá.

Kết quả: Tỷ lệ rối loạn nuốt ở bệnh nhân tai biến mạch máu não là 54,5%. Trong đó, mức độ rối loạn nuốt nhẹ là 18,2%, trung bình 23,6%, nặng 12,7%. Tăng huyết áp và đái tháo đường là hai bệnh thường gặp. Phần lớn bệnh nhân có rối loạn nuốt đều có rối loạn ý thức nhẹ đến vừa. Tỷ lệ bệnh nhân có tổn thương thân não chiếm đến 65%.

Kết luận và khuyến nghị: Rối loạn nuốt thường gặp ở bệnh nhân nhồi máu cấp. Việc nhận biết sớm nguy cơ rối loạn nuốt và can thiệp kịp thời có thể cải thiện đáng kể chất lượng cuộc sống và giảm thiểu các biến chứng thứ cấp nghiêm trọng như hít sặc và viêm phổi ở bệnh nhân đột quỵ.

Từ khóa: Rối loạn nuốt sau đột quỵ, GUSS, nhồi máu não cấp, đột quỵ.

Dysphagia Prevalence among Acute Stroke Patients at the Neurology Department of E Hospital in 2023

Nguyen Minh Chau¹, Dr. Do Chi Hung¹, Do Hong Chau²

¹University of Medicine and Pharmacy - Vietnam National University Hanoi

²Hoa Binh University

Abstract

Objective: This study aims to characterize the prevalence of dysphagia among patients with ischemic stroke undergoing treatment at the Neurology Department of E Hospital.

Methodology: A descriptive correlational study was conducted, examining 110 patients diagnosed with acute cerebral infarction and receiving care at the Neurology Department of E Hospital between September 2023 and March 2024.

Key Findings: The incidence of dysphagia in stroke patients was found to be 54.5%. Among these cases, the severity of dysphagia was categorized as mild in 18.2%, moderate

in 23.6%, and severe in 12.7%. Common comorbidities included hypertension and diabetes. Most dysphagia patients exhibited mild to moderate impairments in consciousness. Brainstem lesions were detected in as high as 65% of cases.

Conclusion and Recommendations: Dysphagia emerges as a prevalent issue among individuals experiencing acute cerebral infarction. Timely identification of dysphagia risks and prompt interventions play a critical role in enhancing the quality of life and mitigating severe complications like aspiration and pneumonia in stroke patients.

Keywords: dysphagia post-stroke, GUSS, acute cerebral infarction, stroke.

1. Đặt vấn đề

Rối loạn nuốt là một trong những vấn đề thường gặp nhất và xảy ra sớm sau đột quy não [1]. Tỷ lệ rối loạn nuốt có thể lên đến 78%, 43 - 54% người bệnh có rối loạn nuốt bị nghẹn sặc, 37% trong số này phát triển thành viêm phổi hít. Nếu rối loạn nuốt không được phát hiện và điều trị sẽ gia tăng khả năng mắc các biến chứng như hạ huyết áp, tăng nguy cơ té ngã, loét do tì đè, nhiễm trùng và suy nội tạng [2]. Điều này đặt ra vấn đề cần phát hiện sớm rối loạn nuốt ở người bệnh đột quy cấp.

Trên thế giới, đã có nhiều công cụ sàng lọc rối loạn nuốt tại giường được chứng minh là có hiệu quả. Trong đó, GUSS được đánh giá là một phương pháp nhanh chóng, dễ làm, đáng tin cậy và đủ độ nhạy để xác định người bệnh đột quy não cấp có rối loạn nuốt và nguy cơ hít sặc. Với hệ thống cho điểm giúp phân chia rối loạn nuốt thành các mức độ và đưa ra được các khuyến cáo về chế độ dinh dưỡng phù hợp.

Chúng tôi thực hiện nghiên cứu “Thực trạng rối loạn nuốt ở người bệnh nhồi máu não cấp tại Khoa Nội thần kinh, Bệnh viện E” với mục tiêu sau: Mô tả tình trạng rối loạn nuốt ở người bệnh nhồi máu não cấp điều trị tại Khoa Nội thần kinh, Bệnh viện E.

2. Đối tượng và phương pháp nghiên cứu

2.1. Đối tượng nghiên cứu

110 bệnh nhân nhồi máu não cấp điều trị tại Khoa Nội thần kinh, Bệnh viện E từ tháng 9 năm 2023 đến tháng 3 năm 2024.

2.1.1. Tiêu chuẩn lựa chọn

- Người bệnh được chẩn đoán xác định nhồi máu não theo tiêu chuẩn của Tổ chức Y tế thế giới.

- Người bệnh có tình trạng ý thức: Glasgow \geq 11 điểm.

- Người bệnh đồng ý cung cấp thông tin nghiên cứu.

2.1.2. Tiêu chuẩn loại trừ

- Người bệnh có rối loạn nuốt không do nhồi máu não như xuất huyết não, chấn thương sọ não, viêm não, u não, di chứng chấn thương, bại não, xơ cứng rải rác, bệnh Parkinson....

- Người bệnh có bất thường cấu trúc giải phẫu liên quan đến chức năng nuốt.

- Người bệnh đột quy có suy hô hấp phải đặt nội khí quản, mở khí quản, hoặc bệnh nhân không tỉnh táo ít nhất 15 phút trước khi tiến hành đánh giá nuốt.

- Người bệnh hoặc người giám hộ của người bệnh không đồng ý tham gia nghiên cứu.

2.2. Phương pháp nghiên cứu: Nghiên cứu mô tả cắt ngang có phân tích

Cỡ mẫu nghiên cứu: Tính theo công

thức ước tính một tỷ lệ trong quần thể [3]. Nghiên cứu lấy được 110 bệnh nhân lấy theo mẫu thuận tiện.

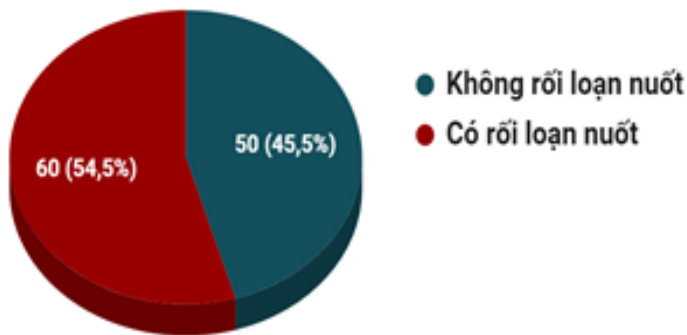
Tiêu chuẩn đánh giá: Đánh giá mức độ rối loạn nuốt theo thang điểm GUSS như sau:

- + 0-9 điểm: Rối loạn nuốt nặng.
- + 10-14 điểm: Rối loạn nuốt vừa.
- + 15-19 điểm: Rối loạn nuốt nhẹ.
- + 20: Không rối loạn nuốt.

Xử lý số liệu: Nhập dữ liệu, xử lý và phân tích số liệu trên phần mềm IBM SPSS Statistic 26.

3. Kết quả

3.1. Đặc điểm rối loạn nuốt trên bệnh nhân nhồi máu não cấp



Biểu đồ 3.1. Tỷ lệ rối loạn nuốt của người bệnh nhồi máu não

Nguồn: Trích xuất từ kết quả nghiên cứu xử lý dữ liệu của nhóm tác giả

Nhận xét: Khi đánh giá rối loạn nuốt ở bệnh nhân nhồi máu não cấp theo thang điểm GUSS, 60 bệnh nhân mắc rối loạn nuốt chiếm tỷ lệ 54,5%, với các mức độ rối loạn nuốt nhẹ, trung bình và nặng.

Bảng 3.1. Mức độ rối loạn nuốt của người bệnh nhồi máu não

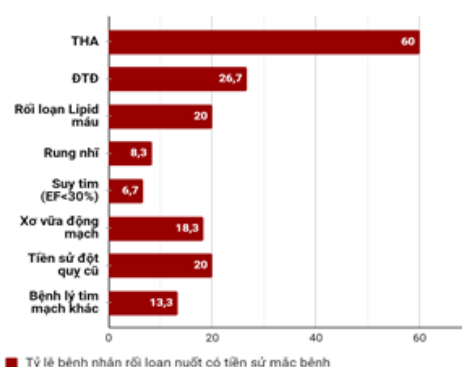
Mức độ RLN	Số lượng (N=110)	Tỷ lệ (%)
Không rối loạn (20)	50	45,5
Nhẹ (15-19)	20	18,2
Trung bình (10-14)	26	23,6
Nặng (0-9)	14	12,7
Trung bình điểm GUSS	12,73±0,598	
Trung vị điểm GUSS	13	

Nguồn: Trích xuất từ kết quả nghiên cứu xử lý dữ liệu của nhóm tác giả

Nhận xét: Nhóm bệnh nhân có rối loạn nuốt trung bình chiếm tỷ lệ cao nhất 23,6% (26 bệnh nhân), thấp nhất là nhóm rối loạn nuốt nặng chỉ chiếm 12,7% (14 bệnh nhân). Trung bình điểm GUSS là 12,73±0,598, điểm trung vị là 13.

3.2. Một số đặc điểm trên bệnh nhân rối loạn nuốt

3.2.1. Đặc điểm về tiền sử mắc một số bệnh có liên quan đến đột quỵ



Biểu đồ 3.2. Tỷ lệ những bệnh đã mắc của bệnh nhân có rối loạn nuốt

Nguồn: Trích xuất từ kết quả nghiên cứu xử lý dữ liệu của nhóm tác giả

Nhận xét: Tỷ lệ bệnh có rối loạn nuốt mắc tăng huyết áp có tỷ lệ cao nhất là 60%, chiếm tỷ lệ mắc cao thứ hai là bệnh đái tháo đường với 26,7%, thấp nhất là tỷ lệ mắc suy tim (EF<30%) tương ứng 6,7%. Tỷ lệ bệnh nhân có tiền sử đột quỵ cũ chiếm 20% (12 bệnh nhân).

3.2.2. Đặc điểm các điểm số của bệnh nhân có rối loạn nuốt

- Trung bình và trung vị:

Bảng 3.2. Giá trị trung bình và trung vị của các biến định lượng

Điểm	Trung bình	Trung vị
Điểm NIHSS khi vào viện	9,75±0,602	9
Điểm Glasgow	13,50±0,164	14
BMI	22,67±0,277	22,6

Nguồn: Trích xuất từ kết quả nghiên cứu xử lý dữ liệu của nhóm tác giả

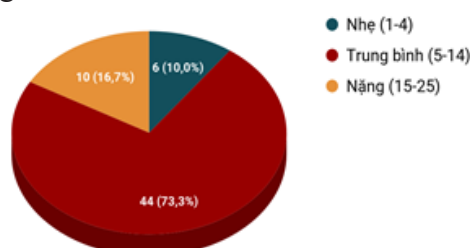
Nhận xét:

Trung bình điểm NIHSS khi vào viện là 9,75±0,602, trung vị là 9.

Trung bình điểm Glasgow tại thời điểm khám là 13,50±0,164, trung vị là 14.

Trung bình BMI khi vào viện là 22,67±0,277, trung vị là 22,6.

- Tình trạng rối loạn ý thức và thiếu hụt thần kinh của bệnh nhân có rối loạn nuốt khi vào viện theo thang điểm NIHSS

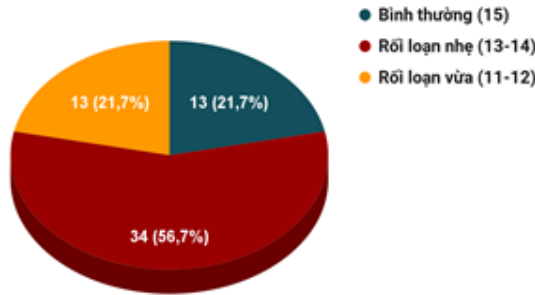


Biểu đồ 3.3. Tình trạng rối loạn ý thức và thiếu hụt thần kinh của bệnh nhân có rối loạn nuốt khi vào viện theo thang điểm NIHSS

Nguồn: Trích xuất từ kết quả nghiên cứu xử lý dữ liệu của nhóm tác giả

Nhận xét: Nhóm có điểm NIHSS lúc vào viện ở mức trung bình chiếm tỷ lệ cao nhất là 73,3% (44 bệnh nhân), thấp nhất là mức nhẹ chỉ chiếm 10% số bệnh nhân rối loạn nuốt (6 bệnh nhân).

- Tình trạng rối loạn tri giác theo thang điểm Glasgow của bệnh nhân rối loạn nuốt

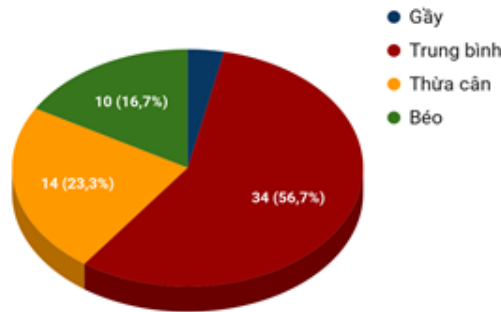


Biểu đồ 3.4. Tỷ lệ các mức độ rối loạn tri giác theo thang điểm Glasgow

Nguồn: Trích xuất từ kết quả nghiên cứu xử lý dữ liệu của nhóm tác giả

Nhận xét: Nhóm bệnh nhân có tri giác rối loạn nhẹ chiếm tỷ lệ cao nhất với 56,7% (34 bệnh nhân), nhóm rối loạn vừa và bình thường bằng nhau, chiếm 21,7% (13 bệnh nhân).

- Chỉ số khối cơ thể (BMI)



Biểu đồ 3.5. Cơ cấu BMI

Nguồn: Trích xuất từ kết quả nghiên cứu xử lý dữ liệu của nhóm tác giả

Nhận xét: Nhóm có thể trạng trung bình chiếm tỷ lệ cao nhất là 56,7% (34 bệnh nhân), thấp nhất là nhóm thể trạng gầy chỉ chiếm 3,3% (2 bệnh nhân).

3.2.3. Một số đặc điểm khác

Bảng 3.3. Một số đặc điểm khác

Thông số		Số lượng (n=60)	Tỷ lệ (%)
Thói quen	Hút thuốc lá	16	26,7
	Uống rượu	20	33,3
Vị trí tổn thương	Tổn thương ở thân não	39	65,0
Số lượng ổ tổn thương	Đơn ổ	30	50,0
	Đa ổ hoặc vùng tổn thương lớn	30	50,0
Can thiệp tái tưới máu não		18	30,0
Đặt sonde dạ dày		24	40,0

Nguồn: Trích xuất từ kết quả nghiên cứu xử lý dữ liệu của nhóm tác giả

Nhận xét: Trên 60 bệnh nhân có rối loạn nuốt, có 26,7% bệnh nhân giữ thói quen hút thuốc lá (16 người), 33,3% bệnh nhân uống rượu (20 người), 65% bệnh nhân có tổn thương ở thân não. Tỷ lệ bệnh nhân có tổn thương đơn ổ và đa ổ là bằng nhau và bằng 50%, 30% bệnh nhân được chỉ định can thiệp tái tưới máu não, 40% bệnh nhân phải đặt sonde dạ dày (24 người).

4. Nhận xét

Tỷ lệ và mức độ rối loạn nuốt: Có 54,5% bệnh nhân nhồi máu não cấp có rối loạn nuốt. Rối loạn nuốt mức trung bình chiếm tỉ lệ cao nhất là 23,6%, rối loạn nuốt nhẹ và nặng lần lượt là 18,2% và 12,7%... Tỷ lệ rối loạn nuốt ở bệnh nhân trong nghiên cứu của chúng tôi có sự tương đồng với nghiên cứu của Nguyễn Thị Phương Nga [4]: 60,7% trên cỡ mẫu 89 bệnh nhân.

Tỷ lệ rối loạn nuốt của chúng tôi thấp hơn nghiên cứu của Nguyễn Thị Thu Hiền (71,5%) [5] và Michaela Trapl (84%) [6]. Để giải thích điều này, chúng tôi cho rằng nghiên cứu của Nguyễn Thị Thu Hiền [5] được tiến hành tại bệnh viện lớn, có nhiều bệnh nhân bị tai biến mạch máu não mức độ nặng. Ở nghiên cứu của Michaela Trapl [6], cách tiến hành nghiên cứu là hai nhà khoa học đánh giá 20 bệnh nhân bằng thang điểm GUSS, 30 bệnh nhân còn lại được điều dưỡng đánh giá bằng máy soi huỳnh quang, sau đó, kết quả được tổng hợp lại và công bố. Nhờ vậy, nhóm nghiên cứu của Trapl có thể đánh giá được rối loạn nuốt trên tất cả những bệnh nhân, kể cả người có mức rối loạn nuốt rất nhẹ. Vì vậy, có thể giải thích tại sao tỷ lệ rối loạn nuốt ở các nghiên cứu trên cao hơn nghiên cứu của chúng tôi.

Tỷ lệ rối loạn nuốt của chúng tôi cao hơn nghiên cứu của Nguyễn Văn Tâm (36,18%) [7] và Đinh Thị Hoa (38,4%) [8]. Có thể do nghiên cứu của các tác giả được tiến hành trên các bệnh viện tuyến dưới, không có nhiều bệnh nhân đột quỵ não mức độ nặng như ở Bệnh viện E.

Tiền sử bệnh tật: là yếu tố quan trọng giúp hiểu hơn về đặc điểm bệnh lý nền và các yếu tố nguy cơ trên bệnh nhân nhồi máu não cấp có rối loạn nuốt. Nghiên cứu của chúng tôi, bệnh nền có tỷ lệ mắc cao nhất là tăng huyết áp gặp ở 60% và đái tháo đường gặp ở 26,7%. So sánh với nghiên cứu của Nguyễn Thị Thu Hiền [5], hai tỷ lệ lần lượt là 72,8% và 70%.

Điểm NIHSS vào viện: Nhóm có điểm NIHSS lúc vào viện ở mức trung bình chiếm tỷ lệ cao nhất là 73,3% (44 bệnh nhân), thấp nhất là mức nhẹ chỉ chiếm 10% số bệnh nhân rối loạn nuốt (6 bệnh nhân). Kết quả này tương đồng với nghiên cứu của Mai Thành Nghiệm [9]: bệnh nhân có NIHSS mức độ trung bình từ 5-15 điểm, chiếm tỷ lệ cao 86,9% và mức độ nặng >15 điểm có 8,5%. Sự tương đồng cho thấy, rối loạn nuốt thường gặp ở những bệnh nhân bị đột quỵ với mức độ nghiêm trọng trung bình. Có thể giải thích như sau: Thang điểm NIHSS đánh giá 11 yếu tố trên bệnh nhân với các mức điểm từ 0-4 tương ứng với nhẹ đến nặng. Bệnh nhân có điểm NIHSS càng cao sẽ xuất hiện càng nhiều khiếm khuyết chức năng, hoặc khiếm khuyết rất nặng nề. Bệnh nhân có khiếm khuyết nhận thức nặng sẽ không đủ tiêu chuẩn để chúng tôi thực hiện test nuốt, điều này làm giảm số lượng những bệnh nhân mức độ

nặng có rối loạn nuốt trong nghiên cứu. Bệnh nhân có điểm NIHSS trung bình có thể đã có một tổn thương đủ lớn để ảnh hưởng đến chức năng nuốt nhưng tri giác của bệnh nhân vẫn nằm trong giới hạn cho phép trong nghiên cứu của chúng tôi.

Tri giác theo điểm Glasgow: Nhóm bệnh nhân có tri giác rối loạn nhẹ chiếm tỷ lệ cao nhất với 56,7% (34/60), nhóm rối loạn vừa và bình thường bằng nhau, chiếm 21,7% (13/60). Kết quả cho thấy, phần lớn bệnh nhân có rối loạn nuốt đều có rối loạn ý thức nhẹ đến vừa. Chúng tôi chỉ chọn bệnh nhân có điểm Glasgow từ 11 điểm trở lên, bỏ qua những bệnh nhân có rối loạn ý thức nặng hoặc hôn mê, vì nuốt là động tác nửa tùy ý nửa tự động, các bệnh nhân này sẽ không có khả năng kiểm soát được động tác nuốt.

Chỉ số khối cơ thể: Nhóm có thể trạng trung bình chiếm tỷ lệ cao nhất là 56,7%, thấp nhất là thể trạng gầy 3,3%. Kết quả chỉ ra thể trạng của bệnh nhân trong nghiên cứu này là thể trạng gầy và thừa cân và có thể liên hệ rằng hiện nay mức sống trong cộng đồng được nâng cao rất nhiều, chế độ dinh dưỡng của người dân được cải thiện, do đó còn tỷ lệ ít người gầy và suy dinh dưỡng.

Một số đặc điểm khác:

- Trên 60 bệnh nhân có rối loạn nuốt: Có 26,7% bệnh nhân giữ thói quen hút thuốc lá, 33,3% bệnh nhân uống rượu. Hầu hết những bệnh nhân này thuộc giới nam, điều này phù hợp với việc nam giới có thói quen hút thuốc lá và uống rượu.

- Tỷ lệ bệnh nhân có tổn thương thân não là khá cao, lên đến 65%. Điều này phù hợp với cơ chế sinh lý, vì trung tâm chỉ huy hành động nuốt nằm ở thân não, vùng tổn thương ở thân não sẽ ít nhiều ảnh hưởng đến khả năng nuốt của bệnh nhân và gây ra chứng khó nuốt. 35% bệnh nhân còn lại có thể có tổn thương não lớn, gây ảnh hưởng đến các dây thần kinh điều phối nuốt, hoặc bệnh nhân có rối loạn ý thức thì khả năng nuốt cũng sẽ bị ảnh hưởng.

- Tỷ lệ bệnh nhân có tổn thương đơn ổ và đa ổ là bằng nhau và bằng 50%.

- Tỷ lệ bệnh nhân được chỉ định can thiệp tái tưới máu não khá thấp, chiếm 30%. Việc không kịp thời can thiệp làm tăng nguy cơ tử vong và tàn tật trên bệnh nhân, giảm hiệu quả điều trị và tăng thêm gánh nặng cho y tế. Điều này đặt ra vấn đề cải thiện hệ thống cấp cứu, nâng cao chất lượng bệnh viện và nâng cao nhận thức cộng đồng về đột quỵ.

- 40% bệnh nhân phải đặt sonde dạ dày. Chỉ định đặt sonde dạ dày cho những bệnh nhân có rối loạn nuốt nghiêm trọng để đảm bảo cung cấp đủ dinh dưỡng và ngăn ngừa các biến chứng như hít sặc, viêm phổi.

5. Kết luận và khuyến nghị

Kết quả nghiên cứu của chúng tôi cho thấy, tỷ lệ rối loạn nuốt khá cao ở người bệnh nhồi máu não cấp tính. Tăng huyết áp và đái tháo đường là hai bệnh thường gặp. Phần lớn bệnh nhân có rối loạn nuốt đều có rối loạn ý thức nhẹ đến vừa. Tỷ lệ bệnh nhân có tổn thương thân não chiếm đến 65%.

Việc nhận biết sớm nguy cơ rối loạn nuốt và can thiệp kịp thời có thể cải thiện đáng kể chất lượng cuộc sống và giảm thiểu các biến chứng nghiêm trọng như hít sặc và viêm phổi ở bệnh nhân đột quy. Do vậy, tất cả các bệnh nhân đột quy nhồi máu cấp nên được sàng lọc rối loạn nuốt bởi các thang điểm sàng lọc sớm (ví dụ, thang điểm GUSS) ngay sau khi nhập viện tại khoa Cấp cứu và Thần kinh. Đối với bệnh nhân có rối loạn nuốt nặng, phải được chỉ định cho ăn qua sonde dạ dày.

Tài liệu tham khảo

[1] Rosemary Martino, Norine Foley, Sanjit Bhogal, Nicholas Diamant, Mark Speechley and Robert Teasell, “Dysphagia After Stroke: Incidence, Diagnosis, and Pulmonary Complications”, *Stroke*. 2005;36(12):2756-2763. <https://doi.org/10.1161/01.STR.0000190056.76543.eb>.

[2] Andrew D. Weinberg; Kenneth L. Minaker; Yank D. Coble Jr; et al., “Dehydration: Evaluation and management in older adults. Council on Scientific Affairs, American Medical Association”, *JAMA*. 1995;274(19):1552-1556. doi:10.1001/jama.1995.03530190066035.

[3] Marcel Arnold, Kai Liesirova, Anne Broeg-Morvay, Julia Meisterernst, et al., “Dysphagia in Acute Stroke: Incidence, Burden and Impact on Clinical Outcome”, *PLoS ONE*. 2016;11(2): e0148424. doi:10.1371/journal.pone.0148424.

[4] Nguyễn Thị Phương Nga, Phạm Xuân Nam, “Đánh giá rối loạn nuốt ở bệnh nhân đột quy cấp bằng thang điểm GUSS”, *Tạp chí Y học TP.HCM*. 2014;18(3).

[5] Nguyễn Thị Thu Hiền, Lê Thanh Tùng, Trần Hữu Thông, Ngô Đức Hùng, Đặng Tuấn Dũng, Phạm Xuân Thắng, “Sàng lọc rối loạn nuốt tại giường cho người bệnh nhồi máu não cấp theo thang điểm GUSS”, *Tạp chí Y học Việt Nam*, 2024; 534(1). doi:10.51298/vmj.v534i1.8026.

[6] Michaela Trapl, Paul Enderle, Monika Nowotny, Yvonne Teuschl, Karl Matz, Alexandra Dachenhausen and Michael Brainin, “Dysphagia Bedside Screening for Acute-Stroke Patients: The Gugging Swallowing Screen”, *Stroke*, 2007;38:2948-2952. doi: 10.1161/Strokeaha.107.483933.

[7] Nguyễn Văn Tâm, “Đặc điểm lâm sàng và một số yếu tố liên quan đến rối loạn nuốt ở bệnh nhân tai biến mạch máu não điều trị tại Viện Y học biển năm 2019”, *Tạp chí Y học Việt Nam*, 2021. Tr 34-40

[8] Đinh Thị Hoa, “Khảo sát tình trạng rối loạn nuốt ở bệnh nhân đột quy giai đoạn cấp tại Khoa Thần kinh, Bệnh viện Đa khoa tỉnh Hải Dương”, *Tạp chí Y học Việt Nam*. 2021;502. <https://doi.org/10.51298/vmj.v502i1.598>.

[9] Mai Thành Nghiệm Mai, Nguyễn Trung Kiên, Ông Văn Mỹ Ông, “Nghiên cứu tình hình rối loạn nuốt ở bệnh nhân đột quy não cấp tại Bệnh viện Đa khoa Trung ương Cần Thơ 2021 - 2022”, *Tạp chí Y học Việt Nam*, 2022; 517(2). <https://doi.org/10.51298/vmj.v517i2.3234>.