

Krishnamurthy, Venkat, Willatt, Jonathon, McCurdy, Heather, Moseley, Richard H., Su, Grace L. (2014), "Predictors of mortality in patients with hepatocellular carcinoma undergoing transarterial chemoembolization". *Digestive diseases and sciences*. 59(11): p. 2821-2825.

6. Do Huy Son (2015), "Epidemiology of Hepatitis B and C Virus Infections and Liver Cancer in Vietnam". *Euroasian journal of hepatogastroenterology*. 5(1): p. 49-51.

7. Lê Anh Tuấn (2004), "Đánh giá kết quả điều trị ung thư biểu mô tế bào gan bằng nút hoá chất động mạch gan.", Chuyên ngành Ung Thư, Luận văn Thạc sĩ Y khoa, Đạo học Y Hà Nội

8. Nguyễn Quốc Hùng (2013), "Ứng dụng phương pháp nút mạch can thiệp trong điều trị ung thư biểu mô tế bào gan nguyên phát". *Tạp chí Điện quang Việt Nam*. 12: p. tr.553-559.

9. Ren, Yanqiao, Cao, Yanyan (2019), "Improved clinical outcome using transarterial chemoembolization combined with radiofrequency ablation for patients in Barcelona clinic liver cancer

stage A or B hepatocellular carcinoma regardless of tumor size: results of a single-center retrospective case control study". *BMC cancer*. 19(1): p. 983-983.

10. Liu, Y. S, Lin, C. Y, Chuang M. T (2018), "Five-year outcome of conventional and drug-eluting transcatheter arterial chemoembolization in patients with hepatocellular carcinoma". *BMC Gastroenterol*. 18(1): p. 124.

11. Baek, Min Young, Yoo (2019), "Clinical outcomes of patients with a single hepatocellular carcinoma less than 5 cm treated with transarterial chemoembolization". *The Korean journal of internal medicine*. 34(6): p. 1223-1232.

12. Terzi E, Piscaglia F, Forlani L (2014), "TACE performed in patients with a single nodule of hepatocellular carcinoma". *BMC Cancer*. 14: p. 601.

13. Zhu, Kai, Dai, Zhi, Zhou, Jian (2013), "Biomarkers for hepatocellular carcinoma: progression in early diagnosis, prognosis, and personalized therapy". *Biomarker Research*. 1(1): p. 10.

ĐÁNH GIÁ NHU CẦU VÀ KHẢ NĂNG ĐÁP ỨNG DỊCH CUNG CẤP Ở NGƯỜI BỆNH ĐỘT QUY SAU GIAI ĐOẠN CẤP

MAI LỆ HUYỀN, CAO MINH CHÂU
Trường Đại học Y Hà Nội

TÓM TẮT

Đặt vấn đề: Nước rất quan trọng với cơ thể con người, đặc biệt là với những bệnh nhân đang nằm điều trị nội trú trong bệnh viện. Các bệnh nhân có rối loạn nuốt sau đột quy đều có nguy cơ không được cung cấp đủ lượng dịch cho cơ thể, và do vậy mà dễ rơi vào tình trạng mất nước. Tuy nhiên, có rất ít thông tin về vấn đề này trong y văn.

Mục tiêu: Tìm hiểu lượng dịch trung bình hàng ngày và đánh giá dấu hiệu mất nước thông qua tỷ lệ ure/crea và tình trạng sức khỏe của các bệnh nhân có rối loạn nuốt sau đột quy điều trị nội trú trong viện.

Đối tượng và phương pháp nghiên cứu: Gồm 40 bệnh nhân được chẩn đoán đột quy và có rối loạn nuốt được nuôi dưỡng hoàn toàn qua sonde dạ dày tại Bệnh viện Lão khoa Trung ương từ tháng 3/2020 đến tháng 8/2020.

Kết quả: Các đối tượng nghiên cứu có lượng dịch cung cấp là 1650 ± 345 ml, đáp ứng 82% mức tiêu chuẩn (30ml/kg) của cơ thể. Gần 34% các đối tượng nghiên cứu có dấu hiệu mất nước dựa theo tỷ lệ urea/crea >80. Có 16% đối tượng nghiên cứu mắc một trong các bệnh viêm phổi, nhiễm khuẩn tiết niệu, táo bón.

Kết luận: Một số bệnh nhân có rối loạn nuốt được điều trị nội trú tại bệnh viện, đặc biệt là những bệnh nhân phải phụ thuộc nhiều vào người khác trong sinh hoạt hằng ngày, có lượng dịch trung bình không đạt đủ tiêu chuẩn.

Từ khóa: Dấu hiệu mất nước, phục hồi chức năng, rối loạn điện giải, đột quy, rối loạn nuốt.

Chịu trách nhiệm: Mai Lệ Huyền
Email: maihuyen7729@gmail.com
Ngày nhận: 11/9/2020
Ngày phản biện: 23/10/2020
Ngày duyệt bài: 10/11/2020

SUMMARY

ASSESSMENT OF FLUID INTAKE OF INPATIENTS WITH DYSPHAGIA FOLLOWING STROKE

Background: Adequate hydration is important for all people, particularly when hospitalized with illness. Individuals with dysphagia following stroke are considered to be at risk of inadequate fluid intake and, therefore, dehydration, but there is little information about the fluid intake or hydration of individuals without dysphagia poststroke.

Objectives: This study measured the average beverage intake, calculated the urea/creatinine ratio as a measure of hydration, and documented specific health outcomes of people with dysphagia poststroke who were inpatients in rehabilitation centers. Subjects and research methods: 32 Patients were diagnosed stroke with dysphagia who receive all of their daily nutrients through their NG tube. They all were inpatients at National Geriatric Hospital from March 2020 to August 2020.

Results: Participants have on average 1650 ml per day (SD 345 ml), which typically represented 82% of their estimated daily requirement (30ml/kg). Approximately 34% of the participants in the sample were dehydrated based on a urea/creatinine ratio > 80. Sixteen percent of participants were diagnosed with one or more of the health outcomes of pneumonia, urinary tract infection, or constipation.

Conclusion: This study highlights that patients in rehabilitation facilities poststroke, with dysphagia, may be at risk of suboptimal fluid intake and hydration.

Keywords: Hydration, rehabilitation, stroke, water-electrolyte imbalance, dysphagia.

ĐẶT VẤN ĐỀ

Việc cung cấp đủ dịch cho cơ thể là điều rất quan trọng ở một người khỏe mạnh và đặc biệt là trong giai đoạn phục hồi khi bị bệnh (Gottschlich et al., n.d.). Việc không cung cấp đủ dịch có thể dẫn đến tình trạng mất nước, điều này có thể gây nên những ảnh hưởng không tốt đến thể chất và nhận thức, quá trình phục hồi nói chung và chất lượng cuộc sống (Weinberg and Minaker, 1995). Tình trạng mất nước là điều nên được quan tâm ở những bệnh nhân đang nằm trong giai đoạn cấp của đột quỵ do tình trạng này có thể gây ảnh hưởng đến vùng tranh tối tranh sáng trong nội máu não, gây nên suy giảm chức năng các tế bào thần kinh, gây nặng nề thêm cho tình trạng đột quỵ (Rowat et al., 2012). Điều này ảnh hưởng

đến kết quả phục hồi của bệnh nhân (Rowat et al., 2012). Rối loạn nuốt được xem là yếu tố nguy cơ gây nên tình trạng không cung cấp đủ dịch cho cơ thể. Trong y văn đã có nhiều nghiên cứu cho thấy các bệnh nhân có rối loạn nuốt sau đột quỵ thường gặp phải tình trạng thiếu dịch cung cấp, từ đó dẫn đến mất nước (Leibovitz et al., 2007). Vậy nên nghiên cứu này được tiến hành nhằm mục đích đo lường dịch cung cấp cho bệnh nhân và tình trạng hydrat hóa ở những bệnh nhân có rối loạn nuốt sau đột quỵ. Một nghiên cứu đã so sánh lượng dịch cung cấp cho bệnh nhân nội trú có rối loạn nuốt và không có rối loạn nuốt đã không có đủ lượng dịch cần thiết (trung bình là 1237ml và 947ml, tương ứng), chỉ có 1 bệnh nhân trong số đó đạt mức tối thiểu là 1500ml (McGrail and Kelchner, 2012). Tình trạng mất nước, dựa trên các phân tích về các thông số trên xét nghiệm, cho thấy có 36% đến 66% bệnh nhân trong giai đoạn cấp của bệnh đột quỵ có tình trạng này (tương ứng với với nhóm có rối loạn nuốt và không có rối loạn nuốt) (Rowat et al., 2012). Lượng dịch cung cấp được cho là có mối liên quan với các yếu tố độc lập trong sinh hoạt hàng ngày như khả năng dịch chuyển, tự chăm sóc, giao tiếp, nhận thức, tắm rửa và sự tự chủ trong hoạt động đại tiện và tiểu tiện ở các bệnh nhân được điều trị nội trú lâu dài. Hơn nữa, nghiên cứu được thực hiện bởi Kayser-Jones và đồng nghiệp chỉ ra rằng sự chăm sóc y tế cũng ảnh hưởng đến lượng dịch cung cấp cho người bệnh, liên quan đến việc nhân viên y tế hỗ trợ bệnh nhân trong quá trình ăn uống (Kayser-Jones, 2002).

ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

1. Đối tượng

Nghiên cứu này được tiến hành ở 40 bệnh nhân điều trị nội trú tại Khoa Phục hồi chức năng, Bệnh viện Lão khoa Trung ương từ tháng 3 năm 2020 đến tháng 8 năm 2020.

2. Phương pháp

2.1. Tiêu chuẩn lựa chọn

- Bệnh nhân có đầy đủ thông tin hành chính, chẩn đoán xác định bệnh, phiếu đo lường lượng dịch trên 2 ngày trở lên và một số thông số lượng giá như thang điểm NIHSS, thang điểm FIM, thang điểm MoCA.

- Bệnh nhân được chẩn đoán xác định đột quỵ não theo tiêu chuẩn của Tổ chức Y tế Thế giới và hình ảnh chụp sọ não (cắt lớp vi tính hoặc cộng hưởng từ); điều trị nội trú tại Viện Lão Khoa Trung ương từ tháng 3 năm 2020 đến tháng 8 năm 2020.

- Bệnh nhân có rối loạn nuốt mức độ nặng theo thang điểm GUSS và có chỉ định nuôi dưỡng ăn qua sonde dạ dày.

- Bệnh nhân đồng ý cung cấp thông tin nghiên cứu.

2.2. Tiêu chuẩn loại trừ

- Bệnh nhân có rối loạn nuốt không do đột quỵ như chấn thương sọ não, viêm não, u não, di chứng chấn thương, bại não, xơ cứng rải rác, bệnh Parkinson....

- Bệnh nhân có chống chỉ định của việc đặt sonde dạ dày như u vùng hầu họng, viêm loét thực quản dạ dày, tá tràng....

- Bệnh nhân không đáp ứng tiêu chuẩn lựa chọn.

- Hồ sơ bệnh án không đủ thông tin phục vụ nghiên cứu.

3. Các biến số và chỉ số nghiên cứu

Một số đặc điểm chung của đối tượng nghiên cứu:

Đặc điểm: Tuổi, giới, chiều cao, cân nặng.

Tiền sử và hiện tại mắc một số bệnh lý là yếu tố nguy cơ của đột quỵ: Tăng huyết áp, đái tháo đường, bệnh lý tim mạch, rối loạn mỡ máu...

Vị trí, vùng tổn thương, thời gian mắc bệnh, phân loại đột quỵ theo nhồi máu não, xuất huyết não, xuất huyết dưới nhện.

Đánh giá mức độ nghiêm trọng của nhồi máu não theo thang điểm đột quỵ National Institutes of Health (NIH) Stroke Scale – NIHSS. Trong đó:

+ 0 điểm: Không có dấu hiệu đột quỵ

+ Dưới 5 điểm: Mức độ nhẹ

+ Từ 5 – 15 điểm: Mức độ vừa

+ Từ 16 – 20 điểm: Mức độ nặng

+ Từ 21 – 42 điểm: Mức độ rất nặng

Đánh giá tình trạng rối loạn nhận thức theo Thang điểm đánh giá nhận thức MOTREAL(MoCA), với tổng điểm tối đa 30 điểm. Trong đó:

+ ≥ 26 điểm: Không rối loạn nhận thức.

+ < 26 điểm: Có rối loạn nhận thức

Đánh giá tình trạng độc lập chức năng trong sinh hoạt hằng ngày theo Thang điểm Functional independence measure (FIM), với từ 18 đến 126 điểm. Trong đó có 18 hoạt động khác nhau theo 7 mức độ độc lập.

+ 1 điểm: Trợ giúp hoàn toàn

+ 2 điểm: Trợ giúp tối đa

+ 3 điểm: Trợ giúp trung bình

+ 4 điểm: Trợ giúp tối thiểu

+ 5 điểm: Giám sát

+ 6 điểm: Độc lập có chỉnh sửa

+ 7 điểm: Hoàn toàn độc lập

Đánh giá lượng dịch trong hoạt động ăn uống của bệnh nhân (mL): bảng đo lượng dịch hằng ngày.

Bệnh nhân được đánh giá hằng ngày trong thời gian được nuôi dưỡng bằng sonde dạ dày tại viện.

Đánh giá các biến chứng:

+ Tỷ lệ ure/crea,(nằm trong giới hạn bình thường từ 40 đến 80).

+ Nhiễm khuẩn tiết niệu (dấu hiệu trên lâm sàng (sốt, tiểu đục, tiểu buốt, tiểu rỉ), biến đổi trong xét nghiệm cận lâm sàng như tổng phân tích nước tiểu (bạch cầu niệu, NIT dương tính, hồng cầu niệu), xét nghiệm tổng phân tích tế bào máu ngoại vi (bạch cầu máu tăng, tăng phần tram và tỷ lệ các loại bạch cầu).

+ Viêm phổi (dấu hiệu trên lâm sàng (sốt, ho, phổi thông khí giảm, có rale phổi), biến đổi trong xét nghiệm cận lâm sàng như quang ngực (hình ảnh viêm phổi), xét nghiệm tổng phân tích tế bào máu ngoại vi (bạch cầu máu tăng, tăng phần tram và tỷ lệ các loại bạch cầu).

+ Táo bón (thang điểm BRISTOL).

4. Phương pháp thu thập số liệu

Phiếu thu thập thông tin bệnh nhân theo mẫu bệnh án nghiên cứu bằng cách khám và lượng giá bởi nghiên cứu viên, phỏng vấn bệnh nhân và người nhà bệnh nhân, tham khảo hồ sơ bệnh án.

5. Công cụ thu thập thông tin và phân tích số liệu

- Bộ phiếu điều tra thông tin bệnh nhân.

- Số liệu được mã hóa và nhập bằng phần mềm Epidata 3.1.

- Dữ liệu được phân tích bằng phần mềm Stata 12.0 với các test thống kê y học. So sánh được coi là có ý nghĩa khi $p < 0,05$.

KẾT QUẢ

1. Đặc điểm của đối tượng nghiên cứu

- Trong tổng số 65 bệnh nhân đột quỵ não có rối loạn nuốt tại khoa Phục hồi chức năng, Bệnh viện Lão khoa Trung ương từ tháng 3 năm 2020 đến tháng 8 năm 2020, nghiên cứu lựa chọn được 40 bệnh nhân đáp ứng tiêu chuẩn lựa chọn và loại trừ.

- Lượng dịch trung bình hằng ngày của 40 bệnh nhân trong nhóm đối tượng nghiên cứu là 1650 ml (SD 345ml). Trong số đó, tỷ lệ bệnh nhân đáp ứng đủ như cầu (theo tiêu chuẩn 30ml/kg là 32 bệnh nhân, tương ứng với 82%).

Bảng 1. Các đặc điểm của đối tượng nghiên cứu

		Số lượng	Tỷ lệ (%)
Tuổi	< 65 tuổi	10	25
	65-75 tuổi	16	40
	>75 tuổi	14	35

Giới	Nam	25	62,5
	Nữ	15	37,5

Nhận xét: Lứa tuổi thường gặp là 65-75 tuổi, chiếm 40%. Tuổi trung bình của bệnh nhân là 74

± 12,014 tuổi, BN trẻ nhất là 60 tuổi, BN lớn tuổi nhất là 86 tuổi. Nam giới gặp nhiều hơn nữ giới, chiếm 62,5%.

2. Đánh giá về lượng dịch trung bình và số phần trăm bệnh nhân đạt tiêu chuẩn về lượng dịch theo mức 30ml/kg theo các đặc điểm chung của đối tượng

Bảng 2. Kết quả về lượng dịch trung bình và số phần trăm bệnh nhân đạt tiêu chuẩn về lượng dịch theo mức 30ml/kg theo các đặc điểm chung của đối tượng.

		Lượng dịch trung bình (SD)	p	Tỷ lệ bệnh nhân đạt tiêu chuẩn về lượng dịch	p
Giới	Nam	1634±370	> 0,05	76%	> 0,05
	Nữ	1652±336		80%	
Tuổi	< 65 tuổi	1625±363		70%	
	65-75 tuổi	1657±379		81%	
	>75 tuổi	1641±339	71%		
FIM		1635±312	< 0,05	68%	< 0,05

Nhận xét: Kết quả này cho thấy không có sự liên quan giữa các yếu tố về đặc điểm chung của các đối tượng (giới, tuổi) có sự liên quan đến lượng dịch trung bình của các đối tượng cũng như phần trăm bệnh nhân đạt yêu cầu về lượng dịch ($p > 0,05$). Tuy nhiên, có sự liên quan giữa thang điểm đánh giá sự độc lập trong sinh hoạt hàng ngày của bệnh nhân (thang điểm FIM) với lượng dịch trung bình của các đối tượng nghiên cứu và phần trăm bệnh nhân đạt yêu cầu về lượng dịch ($p < 0,05$).

3. Dấu hiệu mất nước ở các đối tượng nghiên cứu

- Tỷ lệ ure/crea của các đối tượng nghiên cứu là 77,6 (khoảng tứ phân 64,79 đến 91,31) tại thời điểm bắt đầu nghiên cứu và tại ngày thứ 7 là 78,74 (khoảng tứ phân 65,48 đến 94,83). Không có sự liên quan giữa tỷ lệ ure/crea đến lượng dịch trung bình của các đối tượng và phần trăm bệnh nhân đạt yêu cầu về lượng dịch ($p > 0,05$).

- Có 34% (13 đối tượng nghiên cứu) có kết quả tỷ lệ ure/crea nằm trên giới hạn bình thường (>80) (báo hiệu tình trạng mất nước) ở tại thời điểm bắt đầu nghiên cứu và 37% (14 đối tượng nghiên cứu) tại thời điểm ngày thứ 7.

Bảng 4. Tỷ lệ ure/crea ở các đối tượng nghiên cứu

		Tỷ lệ Urea/Crea (ngày 0)	p	Tỷ lệ Urea/Crea (ngày 7)	p
Giới	Nam	74,66	$P > 0,05$	75	$P > 0,05$
	Nữ	83		90	
Tuổi	< 65 tuổi	68,9		73,1	
	65-75 tuổi	72		74	
	>75 tuổi	90	88		
FIM		76,4		76	

Có sự liên quan giữa độ tuổi và giới tính ảnh hưởng đến tỷ lệ urea/crea ở ngày 0 với phụ nữ ở nhóm tuổi lớn hơn (65-75 tuổi), điều này có nghĩa phụ nữ ở nguy cơ mất nước cao hơn.

- Trong số các đối tượng nghiên cứu: có 3 bệnh nhân mắc viêm phổi (7,5%), 8 bệnh nhân mắc nhiễm khuẩn tiết niệu (20%), 22 bệnh nhân mắc táo bón (55%). Không có sự liên quan giữa các tỷ lệ ure/crea và lượng dịch trung bình của các đối tượng nghiên cứu cũng như phần trăm các bệnh nhân đạt yêu cầu với tỷ lệ mắc các bệnh viêm phổi, nhiễm khuẩn tiết niệu và táo bón.

- Tuy nhiên, điểm FIM có mối liên quan với tỷ lệ bệnh nhân mắc các bệnh viêm phổi, nhiễm khuẩn tiết niệu và táo bón, kết quả phân tích từ

số liệu thu thập cho thấy điểm FIM càng thấp thì bệnh nhân đó càng có nguy cơ mắc các bệnh này, điều đó cho thấy bệnh nhân càng phụ thuộc nhiều thì nguy cơ mắc các bệnh càng cao.

BÀN LUẬN

Trong nghiên cứu này, các bệnh nhân có rối loạn nuốt được nuôi dưỡng qua sonde dạ dày hoàn toàn đo được lượng dịch trung bình hàng ngày là 1650 ml (SD 345ml), điều đó có nghĩa nếu áp dụng theo tiêu chuẩn lượng dịch trung bình phải đạt được là 30ml/Kg thì có 82% bệnh nhân đạt đủ lượng dịch tiêu chuẩn. Kết quả này thấp hơn lượng dịch trung bình đo được của nhóm người cao tuổi sống tại cộng đồng ở nước Úc theo ("Nutrient Reference Values for Australia and New Zealand Including Recommended

Dietary Intakes,” n.d.) (Kết quả từ nghiên cứu cho thấy nam giới có lượng dịch trung bình là 2143ml/ngày và nữ giới có lượng dịch trung bình là 1948ml/ngày). Một nghiên cứu khác cũng cho thấy lượng dịch trung bình của người Mỹ sống tại cộng đồng là 1961ml/ngày (McGrail and Kelchner, 2012). Sự khác biệt này có lẽ liên quan với những đặc điểm khác nhau về chủng tộc giữa các nước khác nhau cũng như thái độ với sức khỏe của người dân nước ta chưa tốt bằng các nước phát triển.

Các dấu hiệu mất nước thu thập được trong nghiên cứu này là tỷ lệ urea/crea (tỷ lệ ure/crea thu thập trong nghiên cứu này cho thấy có 34% bệnh nhân có dấu hiệu mất nước ở ngày 0 và 37% bệnh nhân có dấu hiệu mất nước ở ngày 7). Kết quả này cao hơn so với kết quả thu được từ nghiên cứu 26 với tỷ lệ bệnh nhân có dấu hiệu mất nước là 15% dựa trên tỷ lệ BUN/Crea. Tuy nhiên kết quả thu được từ nghiên cứu này lại thấp hơn nghiên cứu của (Crary et al., 2013) (với 66% bệnh nhân điều trị tại viện có dấu hiệu mất nước).

Sự khác biệt này có lẽ liên quan đến cỡ mẫu và phương pháp nghiên cứu của các nghiên cứu đều khác nhau, điều này cũng cho thấy sự theo dõi, phát hiện và xử trí sớm tình trạng mất nước hoặc nghi ngờ có dấu hiệu mất nước ở các bệnh viện là khác nhau.

Dấu hiệu mất nước xuất hiện cao hơn ở những nhóm bệnh nhân cao tuổi, đặc biệt là nữ giới (trong nhóm 65-75 tuổi), điều này là phù hợp với nghiên cứu (Rowat et al., 2012). Điểm FIM cũng cho thấy mối liên quan với các dấu hiệu mất nước, điều này cũng phù hợp với kết quả từ các nghiên cứu (Chidester and Spangler, 1997; Rowat et al., 2012) cho thấy mức độ phụ thuộc càng cao càng có ảnh hưởng đến lượng dịch trung bình của bệnh nhân.

Dựa theo kết quả từ nghiên cứu này, mối liên quan giữa các yếu tố là tương đối nhỏ và cần được giải thích một cách thận trọng, nhưng những kết quả này cũng phù hợp với các nghiên cứu (Crary et al., 2013; Rowat et al., 2012) về mối quan hệ giữa tình trạng mất nước và mức độ nặng của đột quỵ cũng như sự suy giảm chức năng do đột quỵ gây ra. Điều này góp phần giúp xác định những bệnh nhân có nguy cơ cao xuất hiện tình trạng mất nước nhờ xác định mức độ nặng của đột quỵ và sự suy giảm chức năng do đột quỵ gây ra để có các biện pháp và các phương pháp hỗ trợ khác nhằm theo dõi và kiểm soát lượng dịch của các bệnh nhân này.

Tuy nhiên, kết quả thu được từ nghiên cứu không cho thấy sự liên quan giữa lượng dịch

trung bình hàng ngày và tỷ lệ urea/crea với các biến chứng của tình trạng mất nước.

KẾT LUẬN

Một số bệnh nhân có rối loạn nuốt được điều trị nội trú tại bệnh viện, đặc biệt là những bệnh nhân phải phụ thuộc nhiều vào người khác trong sinh hoạt hàng ngày, có lượng dịch trung bình không đạt đủ yêu cầu.

Trong số những bệnh nhân này, đặc biệt là ở những bệnh nhân là nữ giới và cao tuổi, có nguy cơ cao biểu hiện dấu hiệu mất nước.

Vậy nên nhân viên y tế phải chú ý và theo dõi sát lượng dịch trung bình và tình trạng mất nước của các bệnh nhân có rối loạn nuốt sau đột quỵ.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Chidester, J.C., Spangler, A.A.**, 1997. Fluid intake in the institutionalized elderly. *J. Am. Diet. Assoc.* 97, 23–28; quiz 29–30. [https://doi.org/10.1016/S0002-8223\(97\)00011-4](https://doi.org/10.1016/S0002-8223(97)00011-4)
2. **Crary, M.A., Humphrey, J.L., Carnaby-Mann, G., Sambandam, R., Miller, L., Silliman, S.**, 2013. Dysphagia, Nutrition, and Hydration in Ischemic Stroke Patients at Admission and Discharge from Acute Care. *Dysphagia* 28, 69–76. <https://doi.org/10.1007/s00455-012-9414-0>
3. **Gottschlich, M.M., DeLegge, M.H., Mattox, T., Mueller, C., Worthington, P., Guenter, P., n.d.** The A.S.P.E.N. NUTRITION SUPPORT CORE CURRICULUM 848.
4. **Kayser-Jones, J.**, 2002. Malnutrition, Dehydration, and Starvation in the Midst of Plenty: The Political Impact of Qualitative Inquiry. *Qual. Health Res.* 12, 1391–1405. <https://doi.org/10.1177/1049732302238750>
5. **Leibovitz, A., Baumoehl, Y., Lubart, E., Yaina, A., Platinovitz, N., Segal, R.**, 2007. Dehydration among Long-Term Care Elderly Patients with Oropharyngeal Dysphagia. *Gerontology* 53, 179–183. <https://doi.org/10.1159/000099144>
6. **McGrail, A., Kelchner, L.N.**, 2012. Adequate Oral Fluid Intake in Hospitalized Stroke Patients: Does Viscosity Matter? *Rehabil. Nurs.* 37, 252–257. <https://doi.org/10.1002/rnj.23>
7. Nutrient Reference Values for Australia and New Zealand Including Recommended Dietary Intakes, n.d. 320.
8. **Rowat, A., Graham, C., Dennis, M.**, 2012. Dehydration in Hospital-Admitted Stroke Patients: Detection, Frequency, and Association. *Stroke* 43, 857–859. <https://doi.org/10.1161/STROKEAHA.111.640821>
9. **Weinberg, A.D., Minaker, K.L.**, 1995. Dehydration. Evaluation and management in older adults. Council on Scientific Affairs, American Medical Association. *JAMA* 274, 1552–1556. <https://doi.org/10.1001/jama.274.19.1552>