

V. KẾT LUẬN

- Đặc điểm lâm sàng và hình ảnh XHTMCT:
 - + Tuổi trung bình là 68,2±10, BN ≥60 tuổi chiếm 80%; nam giới chiếm 91,1%. Tăng huyết áp chiếm 66,7%. EF trung bình là 39,1±10,1%.
 - + Khuyết xạ cố định đơn thuần là 68,9%, khuyết xạ hỗn hợp là: 31,1%. Khuyết xạ mức độ nặng và diện rộng chiếm đa số với tỷ lệ 93,3% và 93,3%.
 - Đặc điểm hình ảnh PET/CT: sẹo cơ tim chiếm 31,1%, dạng đồng miên là 68,9% trong đó 46,67% có dạng tổn thương là hỗn hợp (đồng miên và sẹo), 22,22% là cơ tim đồng miên đơn thuần. Tổn thương dạng sẹo cơ tim diện rộng chiếm tỷ lệ cao nhất (69,7%), tổn thương dạng cơ tim đồng miên diện rộng chiếm tỷ lệ cao nhất (45,2%)

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **A. Desideri, P. M. Fioretti, L. Cortigiani. et al (2003)** Cost of strategies after myocardial infarction (COSTAMI): a multicentre, international, randomized trial for cost-effective discharge after uncomplicated myocardial infarction. *Eur Heart J*, 24 (18), 1630-1639.
2. **A. Kositwattanarak, C. Sritara and P. Sritara (2009)** Correlation between myocardial perfusion imaging findings and cardiac events. *J Med Assoc Thai*, 92 (11), 1470-1475.
3. **R. C. Hendel, D. S. Berman, M. F. Di Carli. et al (2009)**. ACCF/ASNC/ACR/AHA/ASE/SCCT/SCMR/SNM 2009 Appropriate Use Criteria for Cardiac Radionuclide Imaging: A Report of the American

College of Cardiology Foundation Appropriate Use Criteria Task Force, the American Society of Nuclear Cardiology, the American College of Radiology, the American Heart Association, the American Society of Echocardiography, the Society of Cardiovascular Computed Tomography, the Society for Cardiovascular Magnetic Resonance, and the Society of Nuclear Medicine. *J Am Coll Cardiol*, 53 (23), 2201-2229.

4. **J. A. Spertus, E. Peterson, J. S. Rumsfeld. et al (2006)** The Prospective Registry Evaluating Myocardial Infarction: Events and Recovery (PREMIER)--evaluating the impact of myocardial infarction on patient outcomes. *Am Heart J*, 151 (3), 589-597.
5. **Vũ Thị Phương Lan (2012)** Nghiên cứu đặc điểm và giá trị tiên lượng cầu xạ hình tưới máu cơ tim ở bệnh nhân sau nhồi máu cơ tim, Luận án tiến sĩ y học, Viện Nghiên cứu Y Dược học lâm sàng 108.
6. **M. J. Zellweger, G. Tabacek, A. W. Zutter. et al (2004)** Evidence for left ventricular remodeling after percutaneous coronary intervention: effect of percutaneous coronary intervention on left ventricular ejection fraction and volumes. *Int J Cardiol*, 96 (2), 197-201.
7. **Lê Ngọc Hà (2015)** Nghiên cứu ứng dụng PET/CT sử dụng 18F-FDG trong bệnh nhồi máu cơ tim, ung thư hạch và ung thư đại - trực tràng. Chương trình KH & CN trọng điểm cấp nhà nước, BVTƯ QĐ 108.
8. **P. J. Scanlon, D. P. Faxon, A. M. Audet. et al (1999)** ACC/AHA guidelines for coronary angiography. A report of the American College of Cardiology/American Heart Association Task Force on practice guidelines (Committee on Coronary Angiography). Developed in collaboration with the Society for Cardiac Angiography and Interventions. *J Am Coll Cardiol*, 33 (6), 1756-1824.

THỰC TRẠNG NUÔI DƯỠNG NGƯỜI BỆNH NGỘ ĐỘC DO RẮN CẮN TẠI TRUNG TÂM CHỐNG ĐỘC BỆNH VIỆN BẠCH MAI

Nguyễn Phương Ngân^{1,2}, Lê Bạch Mai¹

TÓM TẮT

Mục tiêu: Mô tả thực trạng nuôi dưỡng người bệnh bị rắn độc cắn tại Trung tâm chống độc - Bệnh viện Bạch Mai. **Phương pháp:** Nghiên cứu mô tả tiến cứu trên 151 người bệnh rắn độc cắn điều trị tại Trung tâm chống độc Bệnh viện Bạch Mai từ tháng 12/2020 - tháng 6/2021. **Kết quả:** Trong số bệnh nhân nghiên cứu, nam chiếm đa số (62,91%). Tuổi trung bình là 42,82±15,95. Có 84,1% người bệnh được thực hiện chế độ ăn đường miệng bình thường, 15,9% dinh dưỡng qua sonde dạ dày, không có bệnh nhân nào

nuôi dưỡng đường tĩnh mạch. Ở nhóm dinh dưỡng đường miệng, tỷ lệ suy dinh dưỡng (SDD) khi nhập viện và ra viện là 13,4% và 15,7%. 11/19 bệnh nhân thở máy do rắn Cạp nia cắn phải nuôi dưỡng qua ống thông dạ dày thời gian dài (trên 10 ngày). Đánh giá khi vào viện 100% người bệnh có nguy cơ SDD theo thang điểm SGA, Sau 1 tuần, chỉ có 16 người bệnh (61,54%) có nguy cơ SDD. **Kết luận:** nghiên cứu đã cho thấy thực trạng nuôi dưỡng người bệnh bị rắn độc cắn tại Trung tâm chống độc - Bệnh viện Bạch Mai năm 2020-2021.

Từ khóa: dinh dưỡng, rắn độc cắn

SUMMARY

CURRENT SITUATION OF FEEDING PATIENTS WITH SNAKEBITE AT THE POISON CONTROL CENTER OF BACH MAI HOSPITAL

Objectives: To describe the current situation of feeding patients bitten by venomous snakes at the Poison Control Center of Bach Mai Hospital. **Methods:**

¹Trường Đại học Thăng Long,

²Trung tâm Chống độc- Bệnh viện Bạch Mai

Chịu trách nhiệm chính: Nguyễn Phương Ngân

Email: nguyenvphuongnganbm@gmail.com

Ngày nhận bài: 15.2.2022

Ngày phản biện khoa học: 1.4.2022

Ngày duyệt bài: 13.4.2022

A prospective observational study included 151 snakebite patients treated at the Poison Control Center from December 2020 to June 2021. **Results:** Among the study patients, male accounted for the majority (62.91%). The mean age was 42.82 ± 15.95 years old. There were 84.1% of patients receiving a normal oral diet, 15.9% of patients receiving nutrition through a nasogastric tube, and no patients received parenteral nutrition. In the group of oral nutrition, the rate of malnutrition at hospital admission and discharge were 13.4% and 15.7%, respectively. 11/19 krait snakebite patients required mechanical ventilation had to be fed through a nasogastric tube for a long time (over 10 days). On admission, 100% of patients were at risk of malnutrition according to the SGA scale. After 1 week, only 16 patients (61.54%) had risk of malnutrition. **Conclusion:** The study revealed the status of feeding patients bitten by venomous snakes at the Poison Control Center of Bach Mai Hospital in the years 2020 and 2021.

Keywords: nutrition, snakebite patient

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Ngộ độc do rắn cắn được Tổ chức Y tế Thế giới coi là một bệnh nhiệt đới ưu tiên bị bỏ qua [1], vì tỷ lệ gặp phải và mức độ nghiêm trọng đủ cao để tạo ra nhu cầu về các chính sách y tế công cộng cụ thể. Tổng cộng 5,8 tỷ người đang ở gần hoặc trong môi trường sống của rắn, với ước tính khoảng 1,8 – 5,4 triệu nạn nhân bị rắn cắn hàng năm và tỷ lệ tử vong vượt qua 100.000 người [2]. Tại Trung tâm chống độc (TTCD) - Bệnh viện Bạch Mai, hàng năm tiếp nhận và chữa trị cho khoảng 1000 bệnh nhân ngộ độc do rắn cắn, đa số là họ rắn hổ (trên 40%).

Suy dinh dưỡng ở bệnh nhân nằm viện là một vấn đề thường gặp nhưng còn ít được chú ý, đặc biệt là ở nhóm bệnh nhân bị rắn cắn phải thở máy cần chăm sóc dinh dưỡng qua ống thông dạ dày [3]. Nhiều nghiên cứu cho thấy rằng suy dinh dưỡng tăng nguy cơ biến chứng và tử vong. Suy dinh dưỡng làm tăng các biến chứng, ảnh hưởng đến diễn biến lâm sàng và kết quả điều trị, làm suy giảm chức năng miễn dịch, giảm sức cơ hô hấp, tăng tỷ lệ nhiễm trùng kéo dài thời gian thở máy, kéo dài thời gian nằm viện, tăng chi phí điều trị. Như vậy, cần sàng lọc và đánh giá tình trạng dinh dưỡng ở bệnh nhân sau khi nhập viện.

Với mong muốn góp phần đóng góp thêm các đánh giá về thực trạng nuôi dưỡng, từ đó có những can thiệp dinh dưỡng kịp thời nâng cao hiệu quả điều trị, chất lượng chăm sóc cho bệnh nhân ngộ độc do rắn cắn, chúng tôi tiến hành nghiên cứu này với mục tiêu: *Mô tả thực trạng nuôi dưỡng người bệnh bị rắn cắn tại Trung tâm chống độc - Bv Bạch Mai năm 2020-2021.*

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng nghiên cứu: Gồm tất cả bệnh nhân rắn độc cắn vào Trung tâm chống độc - Bv Bạch Mai từ tháng 12/2020 - tháng 6/2021.

Tiêu chuẩn chọn bệnh nhân:

- Mang rắn đến và được chuyên gia (bác sĩ TTCD xác định được loại rắn)
- Bệnh nhân hoặc người nhà bị rắn cắn mô tả đúng sau đó nhận định được mẫu rắn.
- Có tổn thương tại chỗ hoặc tổn thương toàn thân phù hợp với tổn thương do rắn độc cắn. Tổn thương tại chỗ: gồm vết móc độc, phù nề hoại tử, bầm tím, chảy máu,... Tổn thương toàn thân: Sụp mí, giãn đồng tử, mất phản xạ ánh sáng.

Tiêu chuẩn loại trừ: Gia đình hoặc bệnh nhân không đồng ý tham gia nghiên cứu.

2.2. Phương pháp nghiên cứu. Nghiên cứu mô tả tiến cứu

Cách chọn mẫu nghiên cứu: chọn tất cả các đối tượng thỏa mãn tiêu chuẩn chọn trong thời gian nghiên cứu

2.3. Tiến hành nghiên cứu. Các BN đủ tiêu chuẩn sẽ được chọn vào nghiên cứu và đánh giá theo bệnh án nghiên cứu, thu thập các thông tin:

Nhân trắc. Cân nặng (khi vào viện, định kỳ 3 ngày/lần và khi ra viện): Sử dụng cân năm Scale Tronix: Chỉnh giường đầu bằng, lót dưới bệnh nhân tấm bạt của bộ cân để chuẩn bị cân, BN nằm vững ở chính giữa tấm bạt. Móc 4 móc của cân vào đúng vị trí trên tấm bạt. Bơm thủy lực nâng tấm bạt lên hoàn toàn với mặt giường và không bị vướng vào vật gì. Ấn nút "ON" trên cân, và đọc thông số cân nặng của bệnh nhân. Hạ thấp tấm bạt, tháo móc và lấy lại tấm bạt, chỉnh giường về vị trí như cũ. Bệnh nhân đứng được thì đo bằng cân di động của khoa.

Đo chiều cao (khi vào viện): Đo bằng thước chuyên dụng cho bệnh nhân không đứng được. Bệnh nhân nằm thẳng đầu bằng trên giường. Chỉnh thước song song với bệnh nhân, đặt vị trí 0 cm ở gan chân bệnh nhân. Đọc thông số chiều cao bệnh nhân ngang mức đỉnh đầu gióng sang. Kết quả được bao nhiêu trừ đi 0,7-1cm.

Đánh giá nuôi dưỡng qua ống thông dạ dày và/hoặc tĩnh mạch: bằng khẩu phần ăn hàng ngày theo bệnh án và thực tế.

- Lượng Kcalo/ngày và lượng Kcalo/ngày ước tính
- Các thành phần dinh dưỡng: protein, lipid, glucid.
- Số bữa nhịn ăn/ngày.
- Lý do nhịn ăn.
- Thời gian bắt đầu nuôi ăn kể từ lúc nhập viện.
- Thời gian nuôi dưỡng qua ống thông dạ dày và/hoặc tĩnh mạch.

2.4. Phương pháp xử lý số liệu. Các số liệu được phân tích theo phương pháp thống kê

y học, sử dụng phần mềm SPSS 20. Tính tỉ lệ phần trăm cho các biến định tính, các biến định lượng biểu thị bằng giá trị trung bình, độ lệch chuẩn hoặc trung vị, giá trị nhỏ nhất, lớn nhất, so sánh trung bình bằng t test, so sánh tỷ lệ % bằng χ^2 (hoặc Fisher exact test).

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

Trong 151 người bệnh đủ tiêu chuẩn tham gia vào nghiên cứu, đa số bị rạn hổ mang cắn (50,99%), 20/151 ca do rạn cặp nong, cặp nia cắn và 2 ca do rạn hổ chúa cắn. 43/151 ca bị rạn lục cắn, trong đó có 20/151 ca được xác định là do rạn rục xanh đuôi đỏ cắn, một số loại rạn lục khác như rạn khô mộc, rạn lục mũi hếch ít phổ biến hơn. Tuổi trung bình là 42,82 ± 15,95 tuổi (12 – 81 tuổi). Nhóm tuổi 30 – 39 tuổi bị rạn cắn chiếm đa số 25,83%. Nam giới chiếm đa số (62,91%). Khi vào viện, 63,58% bệnh nhân ở mức BMI bình thường, 9,93% BMI < 18,5.

Bảng 1: Đặc điểm nuôi dưỡng người bệnh

Chế độ ăn		Số lượng (n)	Tỷ lệ (%)
Chế độ ăn đường miệng		125	84,1
Đặt nội khí quản, thở máy (n = 26)	Nuôi qua sonde	26	15,9
	Nuôi qua tĩnh mạch	0	0
	Vừa qua sonde & tĩnh mạch	0	0
Tổng số		151	100

Nhận xét: Có 84,1% người bệnh thực hiện được chế độ ăn đường miệng bình thường và 15,9% người bệnh phải thực hiện chăm sóc dinh dưỡng qua sonde. Trong NC của chúng tôi, không có BN nào nuôi dưỡng đường tĩnh mạch.

3.1. Thực trạng dinh dưỡng của người bệnh không đặt ống thông dạ dày

Bảng 2: Đặc điểm dinh dưỡng đường miệng (n = 127)

Đánh giá khẩu phần ăn hằng ngày		Số lượng (n)	Tỷ lệ (%)
Xuất ăn	Tự túc	93	73,2
	Xuất ăn tại viện	34	26,8
Chế độ ăn	Cơm	79	62,2
	Cháo, bún, phở	48	37,8
Số bữa ăn tại viện	2 bữa	10	7,9
	3 bữa	79	62,2
	≥ 4 bữa	38	29,9
Hiệu suất ăn	Ăn hết suất ăn	49	38,6
	Ăn ≥ 75% suất ăn	53	41,7
	Ăn < 50% suất ăn	25	19,7

Nhận xét: - Đa số người bệnh bị rạn cắn, vẫn có thể ăn qua đường miệng, trong đó có 73,2% tự túc xuất ăn, 26,8% ăn cơm tại viện.

- Đa số người bệnh ăn cơm 62,2%, ăn cháo,

bún, phở 37,8%

- Đa số ăn 3 bữa/ ngày (62,2%)

- Đa số ăn ≥ 75% suất ăn (41,7%)

Bảng 3: Đánh giá tình trạng dinh dưỡng đường miệng

Đánh giá tình trạng SDD theo SGA	Vào viện		Sau 7 ngày	
	n	%	n	%
Có SDD (SGA ≥ 11 điểm)	17	13,4	20	15,7
Không SDD (SGA < 11 điểm)	110	86,6	107	84,3
Tổng	127	100	127	100

Nhận xét: Khi nhập viện và ra viện, tỷ lệ SDD là 13,4% → 15,7% người bệnh

3.2. Thực trạng dinh dưỡng người bệnh ăn qua ống thông dạ dày

Bảng 4: Thời gian nuôi ăn qua đường sonde dạ dày

Thời gian nuôi ăn (n = 24)	Rạn lục	Rạn hổ mang	Rạn cặp nong, cặp nia	Chung
1 - 2 ngày	0	2	1	3
3 - 4 ngày	0	2	4	6
5 - 9 ngày	1	0	3	4
10 - 14 ngày	0	0	6	6
15 - 19 ngày	0	0	0	0
≥ 20 ngày	0	0	5	5
Tổng số	1	4	19	24

Nhận xét: 11/19 bệnh nhân thở máy do rạn cặp nong, cặp nia cắn phải chăm sóc qua đường ống thông trên 10 ngày; 8/19 TH thở máy dưới 10 ngày.

Bảng 5: Đánh giá tình trạng dinh dưỡng qua ống thông dạ dày

Đánh giá tình trạng SDD theo SGA	Vào viện		Sau 7 ngày	
	n	%	n	%
Có SDD (SGA ≥ 11 điểm)	26	100	16	61,54
Không SDD (SGA < 11 điểm)	0	0	10	38,46
Tổng	26	100	26	100

Nhận xét: Ban đầu, 100% người bệnh có nguy cơ SDD theo thang điểm SGA, Sau 1 tuần, có 16 người bệnh có nguy cơ SDD theo thang điểm SGA

IV. BÀN LUẬN

4.1. Thực trạng dinh dưỡng của người bệnh có thể ăn uống bình thường. Đây là nhóm BN có các triệu chứng tại chỗ hoặc một số biểu hiện toàn thân. Đối với người bệnh có thể ăn uống qua đường miệng, có một số nguy cơ làm cho người bệnh ăn uống kém, bỏ bữa như vết cắn đau, nhức hoại tử, lan xa; các triệu

chúng toàn thân sau khi bị rần cắn như nôn, đau bụng, tiêu chảy; quá trình rối loạn đông máu.

Về suất ăn, có 72,8% người bệnh tự mua suất ăn, 27,2% đặt suất ăn tại viện. Đa phần người bệnh có thể ăn các suất cơm chiếm 63,2%; ăn cháo bún phở chiếm 36,8%. Về số bữa ăn, có 6,4% người bệnh đánh giá chỉ ăn được 2 bữa/ngày. Tỷ lệ ăn hết suất ăn là 38,6%; Ăn \geq 75% suất ăn; Ăn $<$ 50% suất ăn là 19,7%.

Về tình trạng dinh dưỡng khi vào viện ban đầu so với khi ra viện, có 13,4% người bệnh có tình trạng suy dinh dưỡng ban đầu (SGA \geq 11 điểm) sau 7 ngày, có 15,7% người bệnh có SDD (SGA $<$ 11 điểm). Đây là nhóm bệnh nhân có thể ăn uống bình thường bằng đường miệng nên ít có nguy cơ SDD hơn rất nhiều so với nhóm bệnh nhân phải thở máy, ăn qua ống thông dạ dày.

4.2. Thực trạng dinh dưỡng của người bệnh nuôi dưỡng qua sonde dạ dày. Trong chăm sóc dinh dưỡng cho BN nặng nên nuôi dưỡng qua đường ruột sớm trong 48 giờ đầu. Cung cấp dinh dưỡng bằng cách cho ăn sớm và nuôi dưỡng qua đường tiêu hóa tích cực hơn để giảm thiểu hụt, giảm tỷ lệ tử vong và số ngày thở máy NC của Nguyễn Phương Thảo, cho thấy, 82,5% người bệnh cần thở máy khi vào viện được nuôi dưỡng qua đường tiêu hóa sớm trong 48h đầu [4]. NC của Huỳnh Ngọc Nhân, thời gian sử dụng ống thông ở bệnh nhân ICU là $6,51 \pm 1,34$ [5].

Về thang điểm đánh giá tình trạng suy dinh dưỡng, tại thời điểm ban đầu trước khi vào viện, 100% nhóm bệnh nhân này có nguy cơ suy dinh dưỡng theo thang điểm SGA. Sau 7 ngày, tỷ lệ người bệnh ở nhóm này có nguy cơ SDD là 61,54%. Đây là các bệnh nhân tiếp tục phải thở máy và chăm sóc qua sonde dạ dày. Nhóm bệnh nhân đã tỉnh lại, có lại tri giác và giảm tình trạng liệt đã bắt đầu thay đổi chế độ ăn sang các bữa cháo.

Trong một số NC về bệnh nhân thở máy khác, NC của Nguyễn Mộc Sơn, sau khi thở máy 5 ngày, có 30/114 (26,31%) người bệnh có nguy cơ SDD mức độ nặng theo SGA. NC của Nguyễn Thị Thu, tỷ lệ % bị suy dinh dưỡng theo thang SGA ($>$ 11 điểm) sau 1 tuần điều trị tăng từ 35,7% lên 78,6%. NC của Lê Thị Hương Giang, tỷ lệ người bệnh SDD theo SGA do ngộ độc mức độ nặng khi vào viện là 98,7%, mức độ nhẹ là 46,8%, mức độ nặng là 46,8%. Sau 3 ngày, 100% người bệnh có nguy cơ SDD, trong đó, nguy cơ mức độ nhẹ (SGB) là 63,6%; mức độ nặng là 36,4% [6].

Chúng tôi đánh giá cân nặng tại các thời điểm ngày 3, ngày 5, ngày 10, ngày 15 ở nhóm bệnh nhân thở máy so với ngày đầu tiên khi nhập

viện. Ở ngày thứ 3, có 4 NB không thay đổi cân nặng, 9 trường hợp tăng cân từ 1 – 3 cân; 7 trường hợp giảm cân 1 – 3 kg. Ở ngày thứ 5, có 8 người bệnh tăng 1 – 3 cân, 11 trường hợp giảm cân (10 TH giảm 1 – 3 kg, 1 TH giảm 1 kg). Lý giải tình trạng tăng cân là do trường hợp này có hạ Na^+ máu nặng nên cần bù Na^+ bằng cách truyền thêm dung dịch NaCl 2% nên trọng lượng cân nặng thay đổi tại thời điểm đo. Tình trạng hạ Na^+ máu thường gặp ở nhóm rần cắn nia cắn (82% TH có hạ Na^+ máu), thường xuất hiện từ ngày 2 – ngày 14. Nhóm bệnh nhân này cũng cần theo dõi lượng dịch vào ra hằng ngày để đảm bảo cân bằng lượng dịch vào ra [7]. NC của Lê Thị Hương Giang, ở nhóm bệnh nhân ngộ độc nói chung, cũng được điều trị tại Trung tâm Chống độc Bệnh viện Bạch Mai, sau 3 ngày, có 39,9% người bệnh tăng cân, 31,2% cân nặng không đổi, 27,3% giảm $<$ 5% cân nặng, 9,1% giảm 5-10% cân nặng, 2,6% giảm $>$ 10% cân nặng.

V. KẾT LUẬN

Nghiên cứu đã cho thấy thực trạng nuôi dưỡng người bệnh bị rần cắn tại Trung tâm chống độc - Bệnh viện Bạch Mai năm 2020-2021.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

- Williams D.J., Faiz M.A., Abela-Ridder B. et al. (2019).** Strategy for a globally coordinated response to a priority neglected tropical disease: Snakebite envenoming. *PLoS Negl Trop Dis*, 13(2), e0007059
- Longbottom J., Shearer F.M., Devine M. et al. (2018).** Vulnerability to snakebite envenoming: a global mapping of hotspots. *Lancet*, 392(10148), 673–684.
- Schindler K., Pernicka E., Laviano A. et al. (2010).** How nutritional risk is assessed and managed in European hospitals: a survey of 21,007 patients findings from the 2007-2008 cross-sectional nutritionDay survey. *Clin Nutr*, 29(5), 552–559
- Nguyễn Phương Thảo** Tình trạng dinh dưỡng và chế độ nuôi dưỡng của người bệnh thở máy tại khoa hồi sức tích cực - chống độc Bệnh viện Đa khoa Đống Đa năm 2019, Khóa luận tốt nghiệp cử nhân Y khoa, Đại Học Y Hà Nội, Hà Nội.
- Huỳnh Ngọc Nhân (2020),** Diễn biến tình trạng dinh dưỡng liên quan đến chăm sóc người bệnh nuôi dưỡng qua ống thông tại khoa hồi sức cấp cứu bệnh viện Đa khoa Trung tâm An Giang năm 2020, Luận văn tốt nghiệp Thạc Sĩ, Đại học Thăng Long, Hà Nội.
- Lê Thị Hương Giang and Hà Trần Hưng (2019),** Đánh giá tình trạng dinh dưỡng và một số yếu tố liên quan đến suy dinh dưỡng của bệnh nhân ngộ độc nặng có thở máy tại Trung tâm chống độc bệnh viện Bạch Mai năm 2019, Luận văn thạc sĩ Y học, Đại Học Y Hà Nội.
- Dương Chí Chung (2006),** Nghiên cứu đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng và điều trị hạ natri máu ở bệnh nhân bị rần hổ cắn, Luận án thạc sĩ Y học, Trường Đại học Y Hà Nội, Hà Nội.