

hài lòng về môi trường học tập lâm sàng của sinh viên điều dưỡng trường Đại học Duy Tân. Tạp Chí Khoa Học Và Công Nghệ Đại Học Duy Tân. 2020; 4(41): p. 128- 136.

7. Susan M, Swift L, and Leinster SJ. The Dundee Ready Education Environment Measure (DREEM): a review of its adoption and use. Medical Teacher.2012; 34(9): p. e620-e634.

ĐÁNH GIÁ HIỆU QUẢ ĐÀO TẠO CẤP CỨU, ĐIỀU TRỊ BỆNH NHÂN ĐỘT QUỴ NHỒI MÁU NÃO CẤP

Đặng Việt Đức¹, Nguyễn Trọng Tuyển¹,
Bùi Trọng Dương², Lưu Quang Minh¹

TÓM TẮT

Mục tiêu: Đánh giá hiệu quả đào tạo nhân lực cấp cứu, điều trị bệnh nhân đột quỵ nhồi máu não cấp (acute ischemic stroke-AIS) tại 6 Bệnh viện quân y khu vực Phía Bắc năm 2022. **Đối tượng và phương pháp:** thiết kế nghiên cứu tiến cứu, mô tả cắt ngang. Tiến hành đánh giá nguồn nhân lực, hiệu quả hoạt động của các nhóm cấp cứu AIS tại 6 Bệnh viện Quân y khu vực phía Bắc sau quá trình đào tạo về các phương diện bao gồm: số lượng, cơ cấu nhân sự, các kỹ thuật thực hiện được, kết quả thu dung cấp cứu bệnh nhân. **Kết quả:** Tuổi trung bình của NVYT trước đào tạo là $49,6 \pm 5,8$, cao hơn so với tuổi của các NVYT sau đào tạo ($38,4 \pm 7,6$ tuổi) có ý nghĩa thống kê. Mặc dù độ tuổi ≥ 40 là chủ yếu, tuy nhiên có sự trẻ hoá NVYT sau đào tạo. Đa phần NVYT là nam giới, chiếm khoảng 80%. Thời gian công tác trong chuyên ngành của NVYT sau đào tạo đột quỵ cao hơn trước, tuy nhiên sự khác biệt chưa có ý nghĩa thống kê. Trước đào tạo, NVYT tham gia điều trị đột quỵ nhồi máu não chủ yếu là y bác sỹ chuyên ngành hồi sức tích cực (46,3%); tỷ lệ này xu hướng giảm (23,8%) sau khi các nhân viên được đào tạo sâu hơn về đột quỵ não. Tỷ lệ NVYT chuyển ngành nội thần kinh tăng từ 20 lên 30% sau đào tạo. Sau đào tạo, nhân viên y tế (NVYT) có trình độ chuyên môn bác sỹ 89 người chiếm tỷ lệ 55,6%, điều dưỡng 71 người chiếm tỷ lệ 44,6%. Trình độ của nguồn nhân lực tham gia các đơn vị đột quỵ có tới 61,3% từ đại học trở lên, đáp ứng nhu cầu xử lý, cấp cứu đột quỵ trong thời gian ngắn nhất, tỷ lệ này chưa có sự khác biệt so với trước đào tạo. **Kết luận:** Công tác đào tạo đã phát huy vai trò tích cực trong cải thiện hiệu quả cấp cứu, điều trị bệnh nhân AIS. Cần tiến hành rộng rãi và hiệu quả hơn trên phạm vi lớn nhằm nâng cao hiệu quả tổng thể của hoạt động cấp cứu AIS trên phạm vi cả nước. Tuy nhiên cần đầu tư nâng cao hơn nữa trình độ chuyên môn, các kỹ thuật chuyên sâu nhằm đáp ứng xu hướng mới trong chiến lược cấp cứu, điều trị AIS trong nước và thế giới. **Từ khóa:** nhồi máu não cấp, đào tạo, bệnh viện quân y

SUMMARY

EVALUATION OF HUMAN RESOURCES IN CHARGE OF EMERGENCY CARE FOR ACUTE ISCHEMIC STROKE PATIENTS AT 6 MILITARY HOSPITALS IN NORTHERN VIETNAM

Objectives: Evaluate the effectiveness of emergency response training in diagnosing and treating acute ischemic stroke (AIS) patients at 6 military hospitals in the Northern Vietnam in 2022. **Subjects and methods:** Prospective, cross-sectional study. The assessment focused on the human resources and operational effectiveness of AIS emergency response teams in six Northern Military Hospitals following training. Key aspects evaluated included team size, personnel structure, proficiency in implementing techniques, and the outcomes of emergency care provided to AIS patients. **Results:** The average age of healthcare staff (HS) before training was 49.6 ± 5.8 , statistically significantly higher than the age of those after training (38.4 ± 7.6 years). Although individuals aged 40 and above predominated, there was a trend of rejuvenation among HS after training. The majority of HS were males, comprising approximately 80% of the participants. The duration of specialized work in AIS field of HS after training was higher compared to before, although the difference was not statistically significant. Prior to training, HS primarily involved in the treatment of acute ischemic stroke were specialized intensive care doctors (46.3%); this percentage decreased to 23.8% after the staff received more in-depth training in stroke management. The proportion of HS with a neurology specialty increased from 20% to 30% after training. Following training, HS with a medical degree accounted for 55.6% (89 individuals), while nursing professionals comprised 44.6% (71 individuals). The educational background of personnel participating in stroke units showed that 61.3% had education of university level or higher, meeting the demand for rapid stroke handling and emergency care; however, this ratio did not differ significantly from before training. **Conclusion:** Training initiatives played a crucial role in improving the emergency response and treatment outcomes for AIS patients. A broader and more effective implementation of training programs on a national scale is recommended to enhance the overall effectiveness of AIS emergency response activities nationwide. However, further investments in

¹Bệnh viện Trung ương Quân đội 108

²Học viện Quân y

Chịu trách nhiệm chính: Lưu Quang Minh

Email: bsminh1q@gmail.com

Ngày nhận bài: 9.11.2023

Ngày phản biện khoa học: 18.12.2023

Ngày duyệt bài: 11.01.2024

raising the level of expertise and specialized techniques are necessary to address emerging trends in the national and global strategies for emergency response and AIS treatment. **Keywords:** acute ischemic stroke, training, military hospital

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Đột quy não luôn luôn là vấn đề thời sự của ngành y tế ở tất cả các quốc gia trên toàn thế giới, vì đột quy não có tỷ lệ mắc, tỷ lệ tử vong và tàn phế rất cao, ảnh hưởng nhiều đến kinh tế, tâm lý của gia đình và toàn xã hội. Theo thống kê mới nhất, tỉ lệ mắc mới của nhồi máu não cấp (AIS) là 98,62 /100.000, chiếm 62% số ca đột quy mới, dẫn tới 3,3 triệu ca tử vong hàng năm [1]. AIS là một cấp cứu khẩn cấp do mức độ nặng nề của bệnh tật và sự cần thiết phải khẩn trương trong cấp cứu và điều trị. Với khẩu hiệu "thời gian là não", công tác cấp cứu, điều trị phải nhuần nhuyễn, khẩn trương để có thể rút ngắn thời gian chẩn đoán cũng như điều trị. Càng rút ngắn được khoảng thời gian từ khi bệnh nhân vào viện đến khi được điều trị đặc hiệu (door to needle time) thì càng nâng cao tỷ lệ cứu sống bệnh nhân và hy vọng để lại ít di chứng nhất [2]. Tuy nhiên, hiện nay chưa đến 1/3 số lượng bệnh nhân AIS được điều trị bằng rt-PA trong vòng 60 phút kể từ khi đến viện.

Trình độ chuyên môn, kinh nghiệm của nhân viên y tế và sự nhanh chóng, mạch lạc của quy trình cấp cứu là yếu tố quan trọng quyết định thành công của quá trình xử trí AIS [3]. Tuy nhiên, để đạt được hiệu quả tốt nhất về mặt chuyên môn, đội ngũ này cần được đào tạo một cách bài bản, nắm vững quy trình cấp cứu AIS của bệnh viện để xử lý bệnh nhân một cách thuận thực, hiệu quả, nhanh chóng. Để đáp ứng yêu cầu đó, hệ thống Bệnh viện Quân đội cũng đã tổ chức đào tạo cho đội ngũ chuyên trách cấp cứu và điều trị AIS. Mục tiêu của quá trình này là tập trung vào đào tạo nâng cao chất lượng đội ngũ y bác sỹ trong hệ thống cấp cứu bệnh nhân đột quy não trên tất cả các phương diện: Cấp cứu ban đầu, chẩn đoán và đánh giá bệnh nhân đột quy, tiêu sợi huyết, tái thông mạch não bằng dụng cụ cơ học... Qua 4 năm đào tạo các bệnh viện Quân y trong hệ thống cấp cứu nhồi máu não cấp, chúng tôi tiến hành nghiên cứu này nhằm mục tiêu "Đánh giá hiệu quả đào tạo cấp cứu, điều trị bệnh nhân đột quy nhồi máu não cấp tại 6 bệnh viện quân y khu vực phía bắc"

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng nghiên cứu: Toàn bộ nhân viên y tế thuộc biên chế các nhóm điều trị AIS

tại 6 bệnh viện quân y khu vực phía Bắc từ tháng 01/2020 đến tháng 12/2023 (thời điểm trước và sau đào tạo).

- Tiêu chuẩn lựa chọn:

+ Các nhân viên y tế có hợp đồng lao động chính thức, được phân công biên chế vào các đội, đơn vị, khoa, trung tâm đột quy của Bệnh viện.

+ Hiện tại thường xuyên tham gia các hoạt động cấp cứu, điều trị AIS.

- Tiêu chuẩn loại trừ:

+ Các nhân viên y tế đang biên chế ở các phòng khoa khác, tham gia cấp cứu AIS dưới hình thức hỗ trợ, khi cần thiết.

+ Đang nghỉ bệnh, nghỉ đẻ, đi đào tạo bên ngoài quá 06 tháng tới thời điểm nghiên cứu

2.2. Thiết kế nghiên cứu: mô tả cắt ngang, hồi cứu kết hợp tiến cứu.

2.3. Phương pháp tiến hành nghiên cứu

- Số liệu được điều tra tại từng Bệnh viện quân y khu vực phía Bắc về tổ chức biên chế, quá trình đào tạo dựa trên thực tế hoạt động khám, cấp cứu, điều trị AIS tại Bệnh viện cùng với các thống kê, quyết định của Bệnh viện cũng như cơ quan chỉ đạo chuyên môn cấp trên

- Tiến hành so sánh về số lượng, chất lượng nguồn nhân lực, hiệu quả công tác cấp cứu, điều trị AIS trước và sau khi tiến hành đào tạo.

2.4. Xử lý số liệu: theo phương pháp thống kê y học bằng phần mềm SPSS 20.0

- Số liệu được trình bày dưới dạng số trung bình ± độ lệch chuẩn (X ± SD) với các biến định lượng hoặc dưới dạng tỷ lệ % với các biến định tính.

- So sánh các biến định tính, các tỷ lệ % bằng thuật toán Chi-square (có hiệu chỉnh theo Exact Fisher). So sánh các biến định lượng bằng thuật toán t - student (so sánh hai nhóm) hoặc ANOVA (so sánh nhiều nhóm).

- Phân tích mối tương quan giữa các biến bằng hồi quy logistic và tính hệ số tương quan.

- Giá trị p < 0,05 được coi là có ý nghĩa thống kê.

Kết quả nghiên cứu được trình bày dưới dạng bảng, biểu đồ, hình ảnh và mô tả.

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

Bảng 1. Hình thức tổ chức đơn vị cấp cứu AIS của 6 bệnh viện

Thông tin	Số lượng (n=6)	Tỷ lệ %
Hình thức tổ chức hoạt động khám chữa bệnh đột quy tại Bệnh viện		
Đội đột quy	1	16,67
Đơn vị đột quy	4	66,67

Khoa đột quy	1	16,67
Trung tâm đột quy	0	0
Quy chế hoạt động khám chữa bệnh đột quy		
Có	6	100
Không	0	0

Nhận xét: Cả 6 Bệnh viện Quân y khu vực phía Bắc đều đã thành lập được đơn vị cấp cứu đột quy chuyên trách, trong đó có tới 5/6 bệnh viện đã có cơ cấu từ đơn vị đột quy trở lên. Các bệnh viện đều đã xây dựng được quy chế hoạt động khám chữa bệnh đột quy phù hợp theo hướng dẫn của AHA/ACC và Bộ Y tế.

Bảng 2. Phân bố độ tuổi, giới tính của nhân viên y tế

Thông số	Trước đào tạo (n=80)	Sau đào tạo (n=160)	p	
Tuổi trung bình (tuổi)	49,6±5,8	38,4±7,6	<0,05	
Nhóm tuổi (n,%)	20-29	5(6,3)	20(12,5)	<0,05
	30-39	25(31,3)	60(37,5)	
	≥40	50(62,5)	80(50)	
Nam giới (n,%)	60(75)	130(81,3)	>0,05	

Nhận xét: Tuổi trung bình của NVYT trước đào tạo là 49,6 ± 5,8, cao hơn so với tuổi của các NVYT sau đào tạo có ý nghĩa thống kê. Mặc dù độ tuổi ≥40 là chủ yếu, tuy nhiên có sự trẻ hoá NVYT sau đào tạo. Đa phần NVYT là nam, chiếm khoảng 80%.

Bảng 3. Thâm niên công tác trong ngành y tế của nhân viên y tế

Thông tin	Trước đào tạo (n=80)	Sau đào tạo (n=160)	p
Thời gian công tác trong ngành y	20,3±5,9	18,2±7,7	>0,05
Thâm niên công tác trong chuyên ngành đột quy	14,2±5,2	16,5±7,2	>0,05

Nhận xét: Thời gian công tác trong ngành trung bình của NVYT là 18,2 ± 7,7 năm, thấp hơn thời gian công tác trung bình của nhóm NVYT trước đào tạo đột quy. Tuy nhiên thời gian công tác trong chuyên ngành đột quy của NVYT sau đào tạo lại cao hơn, sự khác biệt chưa có ý nghĩa thống kê.

Bảng 4. Cơ cấu chuyên ngành lực lượng cấp cứu AIS

Chuyên ngành (n,%)	Trước đào tạo (n=80)	Sau đào tạo (n=160)	p
Cấp cứu	15(18,8)	52(32,5)	>0,05
Hồi sức tích cực	37(46,3)	38(23,8)	
Nội thần kinh	16(20)	48(30)	

Ngoại thần kinh	12(15)	22(13,8)	
Tổng	80	160	

Nhận xét: Trước đào tạo, NVYT tham gia điều trị đột quy nhồi máu não chủ yếu là y bác sỹ chuyên ngành hồi sức tích cực (46,3%); tỷ lệ này xu hướng giảm (23,8%) sau khi các nhân viên được đào tạo sâu hơn về các kỹ thuật cấp cứu đột quy não. Tỷ lệ NVYT chuyên ngành nội thần kinh tăng từ 20 lên 30% sau đào tạo. Chuyên ngành chiếm tỷ lệ thấp nhất là ngoại thần kinh với 15% trước đào tạo và 13,8% sau đào tạo. Sự khác biệt chưa có ý nghĩa thống kê.

Bảng 5. Trình độ nguồn nhân lực cấp cứu AIS

Thông tin	Trước đào tạo (n=80)	Sau đào tạo (n=160)	p	
Trình độ chuyên môn	Bác sỹ	50(62,5)	89(55,6)	>0,05
	Điều dưỡng	30(37,5)	71 (44,4)	
Trình độ học vấn	Cao đẳng	25(31,3)	62(38,8)	>0,05
	Đại học	30(37,5)	50(31,3)	
	Trên đại học	25(31,3)	48(30)	

Nhận xét: Sau đào tạo, nhân viên y tế (NVYT) có trình độ chuyên môn bác sỹ 89 người chiếm tỷ lệ 55,6%, điều dưỡng 71 người chiếm tỷ lệ 44,6%. Trình độ của nguồn nhân lực tham gia các đơn vị đột quy có tới 61,3% từ đại học trở lên, đáp ứng nhu cầu xử lý, cấp cứu đột quy trong thời gian ngắn nhất. Tỷ lệ này chưa có sự khác biệt so với trước đào tạo. Tuy nhiên, có thể nhận thấy vai trò của điều dưỡng có xu hướng chiếm tỷ trọng cao hơn sau đào tạo trong nguồn nhân lực điều trị đột quy nhồi máu não.

Bảng 6. Các kỹ thuật cấp cứu đột quy thực hiện được của 6 bệnh viện sau đào tạo

Thông tin	Số lượng (n=6)	Tỷ lệ %
Tiêu sợi huyết	5	83,33
Can thiệp mạch thần kinh	2	33,33
Phẫu thuật thần kinh	1	16,67

Nhận xét: Đa số các bệnh viện thực hiện được kỹ thuật tiêu sợi huyết chiếm 83,33%, chỉ 2 bệnh viện can thiệp mạch thần kinh chiếm tỷ lệ 33,33% và 1 bệnh viện thực hiện được kỹ thuật phẫu thuật thần kinh đột quy chiếm tỷ lệ 16,67%.

IV. BÀN LUẬN

Để giảm thiểu thời gian điều trị và nâng cao hiệu quả và đảm bảo an toàn cho những bệnh nhân AIS việc cấp cứu và chăm sóc các bệnh nhân này phải được thực hiện bởi 1 nhóm có

tiêu chuẩn hoá cao và được đào tạo các kỹ năng là một cách tiếp cận có hiệu quả [4]. Trong bối cảnh “thời gian là não” và “thông tin là não” việc quản lý nhóm cấp cứu đột quỵ giúp giao tiếp có hiệu quả giữa những thành viên được chứng minh có hiệu quả [4]. Các bệnh viện đều đã thành lập được tổ chức nhân lực chuyên trách và xây dựng được quy chế hoạt động cấp cứu bệnh nhân đột quỵ. Điều này tạo điều kiện phối hợp ăn ý, nhịp nhàng và nhanh chóng giữa các bộ phận, chuyên khoa, tận dụng được thời gian vàng để sử dụng các phương pháp tái thông mạch máu [5]. Các nghiên cứu đã chỉ ra rằng việc sử dụng các quy trình như vậy là một bước quan trọng làm giảm các biến chứng liên quan đến việc sử dụng các phương pháp điều trị như r-tPA tĩnh mạch và gôn đây là các phương pháp can thiệp tái thông bằng dụng cụ cơ học. Trong nhóm cấp cứu đột quỵ của từng bệnh viện sẽ được tổ chức theo biên chế theo đúng quy định của TT47 Bộ y tế trong đó không có trung tâm đột quỵ, khoa đột quỵ (16,67%), 4 bệnh viện có đơn vị đột quỵ (66,67%) và 1 đội đột quỵ (16,67%) phù hợp với quy mô khám chữa bệnh nhân đột quỵ của từng bệnh viện. Tuy nhiên nhìn chung, quy mô các đơn vị điều trị đột quỵ của các bệnh viện còn tương đối nhỏ, điều này ảnh hưởng đến số lượng và chất lượng nhân lực trong hệ thống cấp cứu AIS nói chung. Về quy mô, đội đột quỵ có khả năng điều trị nội khoa tích cực, đơn vị đột quỵ bắt đầu có thể tiến hành điều trị tiêu sợi huyết và can thiệp thần kinh và khoa đột quỵ có thể phẫu thuật thần kinh (đối chiếu với nguồn lực của 6 bệnh viện bao gồm 1 đội điều trị, 4 đơn vị đột quỵ và 1 khoa đột quỵ).

Chúng tôi nhận thấy tuổi trung bình của NVYT trước đào tạo là $49,6 \pm 5,8$, cao hơn so với tuổi của các NVYT sau đào tạo có ý nghĩa thống kê. Mặc dù độ tuổi ≥ 40 là chủ yếu, tuy nhiên có sự trẻ hoá NVYT sau đào tạo. Đa phần NVYT là nam, chiếm khoảng 80%. Thời gian công tác trong ngành trung bình của NVYT là $18,2 \pm 7,7$ năm, thấp hơn thời gian công tác trung bình của nhóm NVYT trước đào tạo đột quỵ. Tuy nhiên thời gian công tác trong chuyên ngành đột quỵ của NVYT sau đào tạo lại cao hơn, sự khác biệt chưa có ý nghĩa thống kê. Thành phần lực lượng cấp cứu đáp ứng được cả điều kiện về sức khỏe để tham gia cấp cứu cường độ cao và sẵn sàng ứng phó tình huống đón tiếp bệnh nhân AIS tại mọi thời điểm.

Theo khảo sát của chúng tôi, sau khi đào tạo và nâng cao nhận thức về đột quỵ nhồi máu não, cả 6 bệnh viện đều đã phân bổ nguồn nhân

lực chất lượng cao với đầy đủ các chuyên ngành cần thiết. Trước đào tạo, NVYT tham gia điều trị đột quỵ nhồi máu não chủ yếu là y bác sỹ chuyên ngành hồi sức tích cực (46,3%); tỷ lệ này xu hướng giảm (23,8%) sau khi các nhân viên được đào tạo sâu hơn về các kỹ thuật cấp cứu đột quỵ não. Tỷ lệ NVYT chuyên ngành nội thần kinh tăng từ 20 lên 30% sau đào tạo. Chuyên ngành chiếm tỷ lệ thấp nhất là ngoại thần kinh với 15% trước đào tạo và 13,8% sau đào tạo. Sự khác biệt chưa có ý nghĩa thống kê. Đặc biệt, nhân sự của các tổ, đơn vị, khoa đột quỵ đều có kinh nghiệm nhiều năm công tác, với trung bình 18,2 năm thâm niên trong ngành y tế nói chung và 16,5 năm kinh nghiệm trong chuyên ngành đột quỵ. Điều này giúp đáp ứng được nhu cầu về mặt nhân sự có thể cấp cứu đột quỵ 24/7. Các nghiên cứu đã chỉ ra rằng đội ngũ bác sỹ trẻ dễ gặp căng thẳng trong quá trình làm việc do thiếu kinh nghiệm và đối tượng này dễ gặp vấn đề trầm cảm hơn so với dân số nói chung [4]. Do đó với nguồn nhân lực có kinh nghiệm và trình độ của các bệnh viện sẽ giúp cho việc nâng cao khả năng giao tiếp nhóm, khả năng đóng góp giữa các thành viên trong nhóm đột quỵ. Đây là điều hết sức cần thiết để có thể bình tĩnh, xử trí tình huống nhanh, chính xác, kịp thời trong điều kiện phức tạp của cấp cứu AIS.

Sau đào tạo, nhân viên y tế (NVYT) có trình độ chuyên môn bác sỹ 89 người chiếm tỷ lệ 55,6%, điều dưỡng 71 người chiếm tỷ lệ 44,6%. Trình độ của nguồn nhân lực tham gia các đơn vị đột quỵ có tới 61,3% từ đại học trở lên, đáp ứng nhu cầu xử lý, cấp cứu đột quỵ trong thời gian ngắn nhất. Tỷ lệ này chưa có sự khác biệt so với trước đào tạo. Tuy nhiên, có thể nhận thấy vai trò của điều dưỡng có xu hướng chiếm tỷ trọng cao hơn sau đào tạo trong nguồn nhân lực điều trị đột quỵ nhồi máu não. Khi nhập viện, người bệnh nhồi máu não thường liệt vận động, cảm giác, chưa thể tự phục vụ nên gặp rất nhiều khó khăn trong sinh hoạt. Mức độ di chứng phụ thuộc vào tình trạng bệnh và đặc biệt là công tác chăm sóc phục hồi chức năng. Nhiều bệnh nhân biểu hiện truy tuần hoàn, suy hô hấp, cần xử trí sát sau, tập trung nhiều nguồn nhân lực và vật lực, trong đó vai trò của điều dưỡng trong việc kịp thời xử trí, thực hiện y lệnh, hỗ trợ vận chuyển cấp cứu người bệnh và chăm sóc di chứng nhồi máu não sau này là hết sức quan trọng. Chăm sóc tốt, đúng thể bệnh, đúng phương pháp theo một quy trình chuẩn sẽ giúp người bệnh phục hồi tốt nhất, hạn chế tối đa di chứng và biến chứng.

V. KẾT LUẬN

Sau đào tạo cấp cứu điều trị nhồi máu não, lực lượng chuyên trách cấp cứu AIS của 6 bệnh viện Quân y khu vực Phía Bắc về cơ bản được xây dựng đảm bảo về nhân số, trình độ chuyên môn và có quy chế hoạt động phù hợp theo tiêu chuẩn của Bộ Y tế. Tuy nhiên cần đầu tư nâng cao hơn nữa trình độ chuyên môn, các kỹ thuật chuyên sâu nhằm đáp ứng xu hướng mới trong chiến lược cấp cứu, điều trị AIS trong nước và thế giới.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Feigin V.L., Brainin M., Norrving B., et al. (2022). World Stroke Organization (WSO): Global Stroke Fact Sheet 2022. *Int J Stroke*, 17 (1), 18-29.
2. Powers W.J., Rabinstein A.A., Ackerson T., et al. (2019). Guidelines for the Early Management of Patients With Acute Ischemic

Stroke: 2019 Update to the 2018 Guidelines for the Early Management of Acute Ischemic Stroke: A Guideline for Healthcare Professionals From the American Heart Association/American Stroke Association. 50 (12), e344-e418.

3. Alberts M.J., Chaturvedi S., Graham G., et al. (1998). Acute stroke teams: results of a national survey. *National Acute Stroke Team Group. Stroke*, 29 (11), 2318-20.
4. Tahtali D., Bohmann F., Rostek P., et al. (2017). Setting Up a Stroke Team Algorithm and Conducting Simulation-based Training in the Emergency Department - A Practical Guide. *J Vis Exp*, (119).
5. Widimský P., Stetkarova I., Malíková H. (2019). Interdisciplinary cooperation for a maximum acceleration of availability of modern therapy for ischemic stroke for all patients in need of endovascular thrombectomy. *Vnitřní lékařství*, 65, 606-609.

NGHIÊN CỨU MÔ HÌNH VI KHUẨN - VI NẤM GÂY NHIỄM TRÙNG HUYẾT TẠI VIỆN HUYẾT HỌC - TRUYỀN MÁU TW GIAI ĐOẠN 2019 - 2021

Bạch Quốc Khánh¹, Bùi Thị Vân Nga¹, Nguyễn Hà Thanh², Vũ Đức Bình¹

TÓM TẮT

Đặt vấn đề: Nhiễm trùng huyết là hội chứng nhiễm trùng toàn thân nặng, thường gặp ở bệnh nhân bị bệnh máu với hệ miễn dịch bị suy giảm chức năng. **Mục tiêu:** Xác định mô hình vi khuẩn, vi nấm gây bệnh trong máu ở bệnh nhân điều trị tại Viện HH-TM TW. **Đối tượng và phương pháp:** 2731 chủng vi sinh vật phân lập được ở người bệnh có chỉ định cấy máu tại Viện HH-TM TW trong thời gian từ 01/12/2018 - 30/11/2021. **Kết quả:** (1) Tỷ lệ cấy máu dương tính 9.3%; (2) Bệnh nhân ung thư máu có tỷ lệ cấy máu dương tính cao nhất; (3) Nhóm vi khuẩn Gram âm là căn nguyên chủ yếu gây nhiễm khuẩn huyết với tỷ lệ 65.9%; Trong nhóm vi khuẩn Gram âm thì E.coli là căn nguyên gây bệnh hàng đầu chiếm 34.42%; (4) Nhóm vi khuẩn Gram dương gây nhiễm khuẩn huyết chiếm tỷ lệ 24.8 % và S.aureus là căn nguyên gây bệnh vượt trội chiếm 48.13%; (5) Nhóm vi nấm gây nhiễm trùng huyết chiếm tỷ lệ 9.3% và C.tropicalis là căn nguyên gây nhiễm khuẩn huyết hay gặp nhất chiếm 64.45%; (6) E.coli và K.pneumoniae là tác nhân đồng nhiễm gây nhiễm khuẩn huyết thường gặp chiếm 50%. **Từ khóa:** vi khuẩn, vi nấm, nhiễm khuẩn huyết, bệnh máu

SUMMARY

STUDY OF THE MODEL OF BACTERIA AND FUNGI CAUSED SEPTICEMIA IN PATIENTS TREATED AT NIHBT DURING PERIOD 2019-2021

Background: Septicemia is a severe condition commonly seen in patients with blood diseases with immunodeficiency. **Purpose:** this study aimed to establish the model of bacteria and fungi caused septicemia in patients treated at the NIHBT. **Patients and methods:** 2731 bacteria and fungi identified in patients with blood diseases suspected of septicemia at NIHBT during period 12/2018-11/2021. **Results:** (1) Positive blood culture percentage is 9.3%; (2) Highest positive blood culture rate seen in patients with leukemia; (3) Gram negative bacteria is most common cause of septicemia (65.9%); Trong nhóm vi khuẩn Gram âm thì E.coli is the most common cause in Gram negative group (34.42%); (4) Gram positive bacteria caused septicemia in 24.8% patients and S.aureus is the most common cause in this group (48.13%); (5) Fungi caused septicemia in 9.3% cases and C.tropicalis is the most common cause (64.45%); (6) E.coli and K.pneumoniae is the most co-infection cause (50%).

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Nhiễm trùng huyết là hội chứng nhiễm trùng toàn thân nặng với biểu hiện lâm sàng nguy kịch do sự xâm nhập vào máu bởi một số vi sinh vật và độc tố của chúng. Theo nhiều tác giả có khoảng 30-60% số bệnh nhân tử vong do nhiễm

¹Viện Huyết học – Truyền máu TW

²Trường Đại học Y Hà Nội

Chịu trách nhiệm chính: Bạch Quốc Khánh

Email: khanhbq@fpt.vn

Ngày nhận bài: 10.11.2023

Ngày phản biện khoa học: 15.12.2023

Ngày duyệt bài: 11.01.2024