

## **NHẬN XÉT ĐẶC ĐIỂM LÂM SÀNG VÀ MỘT SỐ YẾU TỐ TIỀN LƯỢNG TỬ VONG Ở BỆNH NHÂN ĐỘT QUY CÓ THÔNG KHÍ CƠ HỌC TẠI BỆNH VIỆN ĐA KHOA ĐỨC GIANG**

TRẦN THỊ OANH - *Bệnh viện Đức Giang*  
NGUYỄN VĂN THÔNG, NGUYỄN HỒNG QUÂN  
*Bệnh viện TWQĐ 108*

### **TÓM TẮT**

**Đối tượng và phương pháp:** Nghiên cứu hồi cứu 60 bệnh nhân đột quỵ não cấp điều trị thở máy tại khoa hồi sức cấp cứu bệnh viện Đức Giang từ 1/2012 đến 12/2012. **Kết quả:** Tuổi trung bình là  $71,1 \pm 11,7$ , tỷ lệ nam 66,7%, tỷ lệ bệnh nhân chảy máu não phải thở máy là 71,7%. Các yếu tố nguy cơ: tăng huyết áp 45%; đái tháo đường trong tiền sử 10%, đột quỵ cũ 10%. Tình trạng tăng glucose máu, tăng bạch cầu, tăng HA, sốt khi nhập viện không có sự khác biệt giữa các thể đột quỵ. Điểm Glasgow trung bình khi nhập viện là  $7,7 \pm 2,9$ ; khi đặt nội khí quản  $6,5 \pm 1,7$  điểm, 88,7% có Glasgow  $\leq 8$  điểm khi thở máy; 61,7% đặt nội khí quản là do tổn thương thần kinh, tỷ lệ tử vong và xin về là 75%. Các yếu tố tiên lượng tử vong tại viện hoặc xin về là: Glasgow khi vào viện  $\leq 8$  điểm ( $OR=6,8$ ;  $CI 1,8-25,1$ ), Glasgow khi thở máy  $\leq 8$  điểm ( $OR=5$ ;  $CI 1-26,1$ ), đột quỵ chảy máu não ( $OR=4,6$ ;  $CI 1,3-15,9$ ).

**Từ khóa:** Đột quỵ, thở máy

### **SUMMARY**

**Methods:** Analysis was made of 60 acute stroke patients who required mechanical ventilation at Đức Giang hospital from 1/2012 to 12/2012. **Results:** The mean age was  $71.1 \pm 11.7$ , male 66.7%, hemorrhage patients who required mechanical ventilation 71.7%. The risk factors: hypertension 45%, diabete 10%, stroke in history 10%. Hyperglycemia, hyperleucocyte, hypertension, fever at hospital admission were no significant differences between cerebral infarction and cerebral haemorrhage. The mean of Glasgow Coma Scale (GCS) at hospital admission was  $7.7 \pm 2.9$ , at intubation was  $6.5 \pm 1.7$ ; 88.7% patients had GCS  $\leq 8$  at the time intubation. Intubation because of neurological deterioration 61.7%, the mortality rate was 75%. The predictor factors of death in hospital were: GCS at hospital

admission less than 8 (OR= 6.8; CI 1.8-25.1), GCS at intubation less than 8 (OR=5; CI 1-26.1), hemorrhage stroke (OR=4.6; CI 1.3-15.9).

**Keywords:** stroke, mechanical ventilation

## ĐẶT VẤN ĐỀ

Đột quỵ não là nguyên nhân tử vong đứng hàng thứ 2 trên thế giới và là một trong những nguyên nhân hàng đầu gây tàn phế. Đây cũng là một trong những mặt bệnh cấp cứu thường gặp tại tuyến cổ sở. Đối với những bệnh nhân đột quỵ lớn thường có rối loạn ý thức, mất khả năng bảo vệ đường thở, hoặc suy hấp do sặc hay bệnh lý kết hợp,...việc đặt NKQ thở máy cho những bệnh nhân này là cần thiết. Tại bệnh viện đa khoa Đức Giang nhóm bệnh nhân này chủ yếu được điều trị tại khoa hồi sức cấp cứu do bệnh viện chưa có đơn vị đột quỵ. Tiêu lượng của những BN đột quỵ thở máy là rất xấu, tỷ lệ tử vong có thể từ 46-75% tùy theo từng tác giả, phần lớn BN sống sót có mức độ tàn phế cao, phải sống phụ thuộc [9,15,17]. Vì vậy chúng tôi tiến hành đề tài này nhằm đánh giá nguy cơ tử vong cũng như khảo sát một số yếu tố có liên quan đến nguy cơ tử vong tại bệnh viện.

## ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP

Nghiên cứu hồi cứu 60 bệnh nhân đột quỵ não đến viện trước 72 giờ có đặt nội khí quản thở máy tại khoa hồi sức cấp cứu bệnh viện Đa khoa Đức Giang từ 1/2012 đến 12/2012.

### 1. Đối tượng nghiên cứu.

- Tiêu chuẩn nhận BN

+ Đột quỵ não điều trị nội trú tại bệnh viện đa khoa Đức Giang

+ Có đặt nội khí quản và thở máy.

+ Đến viện trong vòng 72 giờ tính từ khi khởi phát

- Tiêu chuẩn loại trừ:

+ Di chứng đột quỵ não

+ Bệnh nhân thở máy không bị đột quỵ não

### 2. Phương pháp nghiên cứu.

- Hồi cứu các dữ liệu về bệnh nhân đột quỵ cấp có thông khí nhân tạo đáp ứng các tiêu chí lựa chọn và loại trừ tại bệnh viện đa khoa Đức Giang từ 1/2012 đến 12/2012.

- Ghi nhận các dữ liệu về đặc điểm lâm sàng và tiền sử của BN như: tuổi, giới, tăng HA, đái tháo đường, rối loạn lipit máu, tình trạng ý thức khi nhập viện, thở máy và kết quả khi ra viện, các thiếu hụt thần kinh khác, nguyên nhân phải đặt NKQ - thở máy.

- Ghi nhận các trường hợp tử vong cũng như xin về chăm sóc giai đoạn cuối (gọi chung là tử vong).

### 3. Phương pháp thống kê.

Kết quả thu được được xử lý trên máy vi tính theo phần mềm thống kê SPSS 16.0. So sánh bằng test Chi-square đối với biến định tính và T-test đối với biến định lượng. Khác biệt có ý nghĩa thống kê khi  $p < 0,05$ .

## KẾT QUẢ VÀ BẢN LUẬN

### 1 Đặc điểm lâm sàng.

Các thể đột quỵ: Tỷ lệ bệnh nhân chảy máu não thở máy (71,7%) cao hơn nhiều so với nhóm nhồi máu não thở máy (28,3%).

Bảng 1. Đặc điểm của nhóm bệnh nhân nghiên cứu:

Đặc điểm	Chảy máu não (n=43)	Nhồi máu não (n=17)	Chung (n=60)
Giới (nam, %)*	36(83,7)	4(23,5)	40(66,7)
Tuổi			
Tuổi trung bình(SD)*	68,5(11,4)	77,6(10,2)	71,1 (11,7)
Tuổi trên 60 (%)*	32 (74,4)	17 (100)	49(81,7)
Tiền sử tăng huyết áp (n, %)	21(48,8)	6 (35,3)	27(45)
Đái tháo đường (n, %)*	2 (4,7)	4 (23,5)	6 (10)
Đột quỵ cũ*	4(9,3)	2(11,8)	6(10)
Đường máu trên 11mmol/l	13 (30,2)	5 (29,4)	18 (30)
Tăng bạch cầu	29 (67,4)	8 (47,1)	37 (61,7)
Huyết áp khi vào viện			
Huyết áp tối đa mmHg	166,8 (38,8)	160,6 (36,6)	165 (38)
Huyết áp tối thiểu mmHg	95,5 (18,5)	91,7 (14,2)	95,1 (17,4)
Sốt trên 38 độ C	14 (32,6)	1(5,9)	15 (25)
Glasgow khi nhập viện			
Điểm Glasgow TB(SD)*	6,9(2,6)	9,8(2,7)	7,7(2,9)
Glasgow $\leq 8^*$	33 (76,7)	3 (17,6)	36 (60)
Glasgow khi thở máy			
Điểm Glasgow TB(SD)*	6(1,7)	7,35 (1,4)	6,5(1,7)
Glasgow $\leq 8^*$	41 (95,3)	12 (70,6)	53 (88,7)
Đặt NKQ thở máy do tổn thương thần kinh (n, %)	28 (65,1)	9 (52,9)	37 (61,7)
Vị trí tổn thương trên lều tiểu não	31 (72,1)	13 (76,5)	44 (73,3)

(\* khác biệt có ý nghĩa thống kê với  $p < 0,05$ )

Nhận xét: Tuổi trung bình là  $71,1 \pm 11,7$ , độ tuổi này cũng tương tự như những nghiên cứu khác trong nước và quốc tế về bệnh nhân đột quỵ phải đặt NKQ và thở máy [1]. Tỷ lệ bệnh nhân trên 60 tuổi là 81,7%. Trong đó tuổi trung bình cũng như tỷ lệ bệnh nhân trên 60 tuổi ở nhóm nhồi máu não (NMN) cao hơn nhóm chảy máu não (CMN), khác biệt có ý nghĩa thống kê với  $p < 0,05$ . Trong các nghiên cứu về đột quỵ đều cho thấy trong NMN độ tuổi chủ yếu là trên 60 và có xu hướng tăng dần theo tuổi, trong khi đó CMN thường trong khoảng 50-60 tuổi. Đặc điểm về tuổi của bệnh nhân đột quỵ thở máy cũng không nằm ngoài quy luật chung này.

- Ở nhóm bệnh nhân nhồi máu não tỷ lệ nam giới thấp hơn nhóm CMN tỷ lệ ở các nhóm lần lượt là 23,5% và 83,7%. Đặc điểm này có khác biệt so với các tác giả khác chúng tôi chưa lý giải được tuy nhiên do cỡ mẫu còn bé nên có thể chưa đại diện được cho đặc điểm chung của bệnh nhân đột quỵ có thông khí nhân tạo.

- Nhóm bệnh nhân chảy máu não có tiền sử tăng huyết áp cao hơn và tiền sử đái tháo đường thấp hơn nhồi máu não, điều này cũng phù hợp với các kết quả nghiên cứu trong nước và quốc tế. Tuy nhiên tỷ lệ nhóm bệnh nhân mắc bệnh trong tiền sử khá thấp so với các tác giả khác. Theo nhiều nghiên cứu khác thì tỷ lệ tăng huyết áp khoảng 60-80% tùy tác giả và tỷ lệ

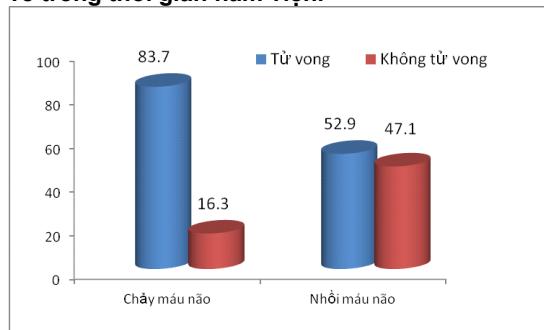
đái tháo đường chiếm khoảng 1/3 số bệnh nhân. Ở nhóm nghiên cứu của chúng tôi tỷ lệ tăng huyết áp trong tiền sử là 45% còn đái tháo đường là 10%, trong khi tỷ lệ bệnh nhân tăng huyết áp và đường máu khi vào viện chiếm tỷ lệ khá cao và cũng tương tự như các tác giả khác. Điều này chứng tỏ việc phát hiện và điều trị các yếu tố nguy cơ còn rất bị xem nhẹ.

- Các rối loạn khác như sốt, tăng bạch cầu khi nhập viện cũng thường gặp ở bệnh nhân đột quy não cấp, nguyên nhân có thể do bội nhiễm, rối loạn thân nhiệt hay tăng bạch cầu phản ứng.

- Phần lớn bệnh nhân đột quy thở máy vào viện trong tình trạng ý thức kém, điểm Glasgow trung bình khi vào viện là  $7,7 \pm 2,9$  điểm, tại thời điểm thở máy tình trạng ý thức còn kém hơn, nhóm bệnh nhân chảy máu não có tình trạng ý thức theo thang điểm Glasgow thấp hơn, khác biệt với  $p < 0,05$ . Tại thời điểm vào viện có 60% bệnh nhân có Glasgow < 8 điểm nhưng tại thời điểm đặt NKQ - thở máy, tỷ lệ này lên tới 88,7%. Theo một số tác giả tỷ lệ bệnh nhân có diễn tiến thần kinh nặng lên trong giai đoạn cấp khoảng 30% [10,18]. Nguyên nhân có thể do chảy máu tiếp diễn, nhồi máu tiến triển, phù não, tái phát sớm, hay tình trạng thiếu oxy do suy hô hấp cấp cũng làm cho ứ thúc xấu đi... Điều này cho thấy trong giai đoạn cấp của đột quy, bệnh nhân cần phải được theo dõi một cách sát sao nhằm phát hiện kịp thời diễn biến xấu đi nhằm có những xử trí kịp thời như đặt nội khí quản, thở máy. Đối với bệnh nhân đột quy cấp mặc dù chưa có suy hô hấp nhưng mất khả năng bảo vệ đường thở, diễn tiến của phù não là những yếu tố có thể dự liệu được để đặt nội khí quản sớm cho bệnh nhân tránh để khi bệnh nhân có diễn biến quá xấu mới chỉ định đặt NKQ.

- Nguyên nhân phải đặt NKQ-thở máy ở bệnh nhân đột quy chủ yếu do tổn thương thần kinh như hôn mê, mất phản xạ thần não, tổn thương não lớn... Tỷ lệ này chiếm trên 60%. Các nguyên nhân khác như suy hô hấp do tổn thương phổi (viêm phổi, phù phổi...), nhồi máu cơ tim, shock nhiễm khuẩn, chảy máu tiêu hóa nặng... ít gặp hơn. Lý do đặt NKQ-thở máy do tổn thương thần kinh theo một số tác giả khác khoảng 70-80% [1,7].

## 2. Các yếu tố ảnh hưởng tới tỷ lệ tử vong và xin về trong thời gian nằm viện.



Biểu đồ 2. Tỷ lệ tử vong và xin về:

Nhận xét: Tỷ lệ tử vong chung là 75%, nhóm bệnh nhân chảy máu có tỷ lệ tử vong cao hơn, khác biệt với  $p < 0,05$ .

Bảng 2 Một số yếu tố tiên lượng tử vong:

Yếu tố ảnh hưởng	Tử vong n(%)	Không TV n(%)	OR (95%CI)	p
Chảy máu não	36(83,7)	7(16,3)	4,6 (1,3-15,9)	<0,05
Glasgow khi nhập viện $\leq 8$	32(88,9)	4(11,1)	6,8 (1,8-25,1)	<0,05
Glasgow khi thở máy $\leq 8$	42(79,2)	11(20,8)	5 (1-25,1)	<0,05

Nhận xét: Trong các đặc điểm phân tích thì chỉ có tình trạng ý thức và đột quy chảy máu là những yếu tố làm tăng nguy cơ tử vong với khác biệt có ý nghĩa thống kê.

Theo một số tác giả khác, tỷ lệ tử vong trên bệnh nhân đột quy có thở máy dao động trong khoảng 46-75%. Ở Việt Nam, theo Vũ Anh Nghị tỷ lệ này là 63,7% [1], nhìn trung tỷ lệ tử vong khoảng 58% [9]. Tỷ lệ tử vong của chúng tôi tương đối cao so với một số tác giả khác mặc dù không so sánh trực tiếp. Nguyên nhân có thể do bệnh nhân trong nhóm nghiên cứu được điều trị tại khoa hồi sức cấp cứu chứ không phải là trung tâm đột quy nên các bệnh nhân vào khoa thường là những bệnh nhân nặng. Các nghiên cứu đa trung tâm đã khẳng định đối với bệnh nhân đột quy lớn, việc được điều trị tại những đơn vị hoặc trung tâm đột quy giúp làm giảm tỷ lệ tử vong và tàn phế [4,5]. Hơn nữa nhóm bệnh nhân của chúng tôi cũng có xu hướng nặng hơn một số tác giả khác. Điểm Glasgow trung bình khi nhập viện là 7,7 trong khi đó nhóm bệnh nhân của Nguyễn Văn Thông và cộng sự là 8,8[3]. Việc phát hiện và đặt NKQ-thở máy kịp thời khi có chỉ định kết hợp với các biện pháp điều trị hồi sức tích cực thần kinh có thể giúp ngăn chặn những tổn thương tiếp diễn không thể đảo ngược.

Tỷ lệ tử vong do chảy máu não trong nhóm bệnh nhân của chúng tôi cao hơn nhồi máu não, tương tự như một số tác giả khác [1]. Tuy nhiên có một số tác giả như Nguyễn Văn Thông, Steiner [3,7] lại cho rằng tỷ lệ tử vong ở những bệnh nhân đột quy nhồi máu nặng phải thông khí nhân tạo cũng cao không kém chảy máu não.

- Qua phân tích các yếu tố lâm sàng như tuổi, giới, thiếu sót thần kinh, tình trạng mạch, huyết áp, sốt, các yếu tố nguy cơ trong tiền sử, các yếu tố cận lâm sàng như rối loạn điện giải, tăng đường máu, tăng bạch cầu, tổn thương trên hay dưới lều tiểu não... Chúng tôi nhận thấy chỉ có đột quy chảy máu não và tình trạng ý thức là yếu tố làm gia tăng nguy cơ tử vong với khác biệt có ý nghĩa thống kê.

Một số yếu tố như tuổi cao, tăng đường máu, sốt, đặt NKQ do nguyên nhân tổn thương thần kinh,...đã được một số tác giả đề cập gây gia tăng nguy cơ tử vong và tàn phế [1,3,4,5], tuy nhiên đối với những bệnh nhân đột quy lớn đặc biệt là có thông khí cơ học thì cũng có nghiên cứu cho thấy không có sự khác biệt.

Trong nhóm nghiên cứu của chúng tôi tỷ lệ tử vong ở nhóm này cũng cao hơn nhưng chưa có sự khác biệt, có lẽ do cỡ máu còn bé, thời gian theo dõi ngắn.

Bệnh nhân đột quy chảy máu thường có diễn biến nặng ngay từ đầu với diễn biến rầm rộ trong những ngày đầu do tình trạng tăng áp lực nội so cấp tính bởi khối máu tụ, phù não, chảy máu tiếp diễn, tắc lưu thông dịch não tủy... Các yếu tố này nếu không được giải quyết một cách thỏa đáng là nguy cơ trực tiếp dẫn tới tử vong. Nhóm bệnh nhân nhồi máu thường diễn biến ít rầm rộ hơn. Ở tuyển của chúng tôi chưa có đơn vị đột quy, bệnh nhân đột quy lớn không được chăm sóc ở những đơn vị chuyên sâu về đột quy nên tỷ lệ tử vong do chảy máu còn cao. Kết quả này cũng tương tự như một số thống kê về tử vong ở bệnh nhân chảy máu có thông khí nhân tạo tại các khoa thần kinh hay hồi sức cấp cứu[1,7]. Tuy nhiên trong các thống kê ở các trung tâm về đột quy không thấy có sự khác biệt lớn về tỷ lệ tử vong giữa nhóm chảy máu và nhồi máu ở bệnh nhân đột quy có thông khí nhân tạo.

Tình trạng ý thức kém khi vào viện cũng như khi đặt nội khí quản là yếu tố tiên lượng độc lập đối với nguy cơ tử vong đã được hầu hết các tác giả công nhận. Kết quả nghiên cứu của chúng tôi cũng tương tự như các tác giả khác. Tỷ lệ tử vong có thể tăng gấp 6 lần nếu Glasgow khi vào viện dưới 9 điểm.

#### KẾT LUẬN

- Độ tuổi trung bình là  $71,1 \pm 11,7$ , tỷ lệ nam giới 66,7%, tỷ lệ bệnh nhân chảy máu não phải thở máy là 71,7%. Các yếu tố nguy cơ như tăng huyết áp 45%; đái tháo đường trong tiền sử 10%; đột quỵ cũ 10%, tỷ lệ các yếu tố nguy cơ trên cao hơn ở nhóm nhồi máu não với  $p < 0,05$ . Tình trạng tăng glucose máu, tăng bạch cầu, tăng HA, sốt khi nhập viện không có sự khác biệt giữa các thể đột quy. Điểm Glasgow trung bình khi nhập viện là  $7,7 \pm 2,9$ ; khi đặt nội khí quản  $6,5 \pm 1,7$  điểm, 88,7% có Glasgow  $\leq 8$  điểm khi thở máy; 61,7% đặt nội khí quản là do tổn thương thần kinh, tỷ lệ tử vong và xin về là 75%.

- Các yếu tố tiên lượng tử vong tại viện hoặc xin về là: Glasgow khi vào viện  $\leq 8$  điểm ( $OR = 6,8$ ; CI 1,8-25,1), Glasgow khi thở máy ( $OR = 5$ ; CI 1-26,1), đột quy chảy máu não ( $OR = 4,6$ ; CI 1,3-15,9).

#### TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Vũ Anh Nhị và cộng sự (2004), *Kiểm định các yếu tố tiên lượng đột quỵ cấp có đặt nội khí quản*, Luận văn cao học.
2. Nguyễn Văn Thông và cộng sự (2005), *Đột quỵ não - Cấp cứu, điều trị, dự phòng*, Nhà xuất bản Y học, Hà Nội.
3. Nguyễn Văn Thông và cộng sự (2005), "Nghiên cứu đặc điểm lâm sàng và một số yếu tố tiên lượng bệnh nhân đột quỵ có đặt nội khí quản thở máy", Tạp chí y dược lâm sàng 108.
4. AHA/ASA Guideline: Guidelines for the Early Management of Patients With Acute Ischemic Stroke: A Guideline for Healthcare Professionals From the American Heart Association/American Stroke Association Stroke. 2013;44:870-947
5. AHA/ASA Guideline: Guidelines for the Management of Spontaneous Intracerebral Hemorrhage: A Guideline for Healthcare Professionals From the American Heart Association/American Stroke Association Stroke. 2010;41:2108-2129
6. Babak Mokhlesi (2007), "Predicting Extubation Failure After Successful Completion of a Spontaneous Breathing Trial" *Respir Care*, 52(12):1710 -1717
7. Bushnell CD, Borel CO (1999). "Survival and outcome after endotracheal intubation for stroke". *Neurology*; 52, pp 1374-1381.
8. Camilo R (2009), Ventilator Management for Critical Ill Stroke Patients, "Stroke", pp 269-274
9. Counsell C, Dennis M. (2001), "Systematic review of prognostic models in patients with acute stroke", *Cerebrovasc Dis*, pp 12159-170
10. James E. Siegler, Sheryl Martin-Schild (2011) "Early Neurological Deterioration (END) after stroke: the END depends on the definition issue", *International Journal of Stroke* Vol.6 no.3, pp 211-212.