

Nghiên cứu thời gian điều trị nội trú trung bình của Đơn vị Cấp cứu và Hồi sức tích cực Tim mạch - Viện Tim mạch Việt Nam, Bệnh viện Bạch Mai

Tạ Mạnh Cường*, Văn Đức Hạnh*, Khổng Nam Hương*, Phạm Minh Tuấn*,**
Đặng Minh Hải*, Nguyễn Thu Hương*, Bùi Vĩnh Hà*,**, Phùng Thị Lan Anh*

Viện Tim mạch Việt Nam, Bệnh viện Bạch Mai*

Trường Đại học Y Hà Nội**

TÓM TẮT

Nghiên cứu thời gian điều trị nội trú trung bình của các bệnh nhân có bệnh lý tim mạch nặng giúp bố trí các nguồn lực để cải thiện khâu chẩn đoán và điều trị.

Mục tiêu: Nghiên cứu thời gian điều trị của các bệnh nhân nhập viện tại Đơn vị Cấp cứu và Hồi sức tích cực Tim Mạch, Viện Tim mạch Việt Nam trong năm 2016.

Đối tượng và phương pháp nghiên cứu: Nghiên cứu mô tả cắt ngang 3075 lượt bệnh nhân nhập viện tại Đơn vị Cấp cứu và Hồi sức tích cực Tim mạch, Viện Tim mạch Việt Nam, Bệnh viện Bạch Mai trong thời gian từ 01/01/2016 đến 31/12/2016.

Kết quả: Thời gian điều trị trung bình \pm độ lệch chuẩn: $7,1 \pm 6,8$ (ngày). Không có sự khác biệt về thời gian điều trị nội trú trung bình giữa các nhóm tuổi <50, từ 50 – 60 tuổi, 60 – 70 tuổi và ≥ 70 tuổi. Những bệnh nhân điều trị nội trú dài ngày thường là những bệnh nhân có bệnh lý tim mạch kèm nhiễm trùng (viêm nội tâm mạc nhiễm trùng, bệnh tim mạch kèm viêm phổi, bệnh lý van tim do thấp) hoặc các bệnh nhân cần làm thủ thuật hoặc phẫu

thuật (mở khí quản, phẫu thuật tim mạch cấp cứu).

Kết luận: Thời gian điều trị nội trú điều trị trung bình của các bệnh nhân tại Đơn vị Cấp cứu và Hồi sức tích cực Tim mạch khác nhau theo chẩn đoán và thủ thuật. Các bệnh nhân có bệnh lý tim mạch kèm nhiễm trùng, thủ thuật mở khí quản và phẫu thuật cấp cứu có thời gian điều trị nội trú trung bình dài hơn.

Từ khóa: Đơn vị Cấp cứu và Hồi sức tích cực Tim mạch, thời gian điều trị nội trú.

ĐẶT VẤN ĐỀ

Nghiên cứu thời gian điều trị nội trú của các bệnh nhân có bệnh lý tim mạch nặng cần nhập viện tại Đơn vị Cấp cứu và Hồi sức tích cực Tim mạch C1, Viện Tim mạch Việt Nam, Bệnh viện Bạch Mai giúp xác định các bệnh lý cần phải điều trị nội trú lâu dài, từ đó giúp bệnh viện bố trí các nguồn lực để tiếp cận chẩn đoán sớm, điều trị kịp thời và rút ngắn thời gian điều trị nội trú trong tương lai. Chưa có đề tài nào tiến hành tìm hiểu thời gian điều trị nội trú của các bệnh nhân nhập viện tại Đơn vị Cấp cứu và Hồi sức tích cực Viện Tim mạch, Viện Tim mạch

Việt Nam, Bệnh viện Bạch Mai về vấn đề này. Vì vậy, chúng tôi tiến hành đề tài này với mục tiêu “Nghiên cứu thời gian điều trị nội trú của các bệnh nhân vào viện tại Đơn vị Cấp cứu và Hồi sức tích cực Tim mạch, Viện Tim mạch Việt Nam, Bệnh viện Bạch Mai trong năm 2016”.

ĐỐI TƯỢNG PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

Đối tượng nghiên cứu

Là những bệnh nhân nhập viện tại Đơn vị Cấp cứu và Hồi sức tích cực Tim mạch C1, Viện Tim mạch Việt Nam, Bệnh viện Bạch Mai trong thời gian từ 01/01/2016 đến 31/12/2016.

Phương pháp nghiên cứu

Nghiên cứu mô tả cắt ngang.

Phương pháp xử lý số liệu

Số liệu được thu thập và xử lý bằng phần mềm SPSS 20.0.

Các thuật toán được sử dụng gồm: trung bình, độ lệch chuẩn, kiểm định t-test, kiểm định ANOVA.

Địa điểm nghiên cứu

Đơn vị Cấp cứu và Hồi sức tích cực tim mạch C1, Viện Tim mạch Việt Nam, Bệnh viện Bạch Mai.

Đạo đức nghiên cứu

Đề tài không vi phạm đạo đức trong khi tiến hành và thực hiện nghiên cứu.

Các biến số nghiên cứu và phương pháp thu thập số liệu

Các bệnh nhân nhập viện tại Đơn vị Cấp cứu và Hồi sức tích cực Tim mạch C1, Viện Tim mạch Việt Nam, Bệnh viện Bạch Mai được thu thập các dữ liệu gồm: tuổi, giới tính, chẩn đoán khi ra viện (nhồi máu cơ tim có đoạn ST chênh lên, nhồi máu cơ tim không có đoạn ST chênh lên, đau thắt ngực không ổn định, đau thắt ngực ổn định, suy tim, sốc tim, rối loạn nhịp tim, thận nhân tạo chu kỳ, bệnh tim mạch kèm viêm phổi, viêm nội tâm mạc nhiễm khuẩn, tắc động mạch phổi, tắc tĩnh mạch sâu chi dưới, bệnh lý van tim do thấp), các phương pháp

điều trị, thủ thuật (can thiệp động mạch vành, dẫn lưu dịch màng ngoài tim cấp cứu, phẫu thuật tim mạch cấp cứu, đặt nội khí quản cấp cứu ...).

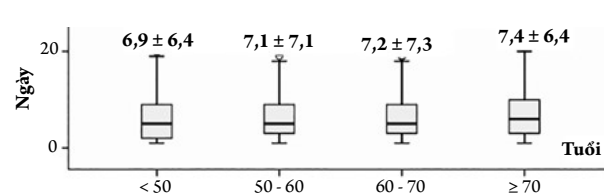
Các bệnh nhân sau đó được tính thời gian điều trị nội trú trung bình theo từng bệnh hoặc từng thủ thuật.

KẾT QUẢ

Trong thời gian từ 01/01/2016 đến 31/12/2016, có 3.075 lượt bệnh nhân nhập viện tại Đơn vị Cấp cứu và Hồi sức tích cực Tim mạch, Viện Tim mạch Việt Nam, Bệnh viện Bạch Mai.

Thời gian điều trị nội trú trung bình \pm độ lệch chuẩn: $7,1 \pm 6,8$ (ngày).

Thời gian điều trị nội trú trung bình theo nhóm tuổi



Hình 1. Số ngày điều trị nội trú trung bình theo nhóm tuổi

Nhận xét: thời gian điều trị nội trú trung bình của các nhóm tuổi không có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê.

Thời gian điều trị nội trú trung bình theo chẩn đoán

Bảng 1. Thời gian điều trị nội trú trung bình theo chẩn đoán bệnh

Bệnh	Số lượt bệnh nhân (n = 3075)	Thời gian điều trị nội trú trung bình (ngày)
Suy tim cấp	1243	8,5 \pm 7,6
Rối loạn nhịp tim	1085	7,3 \pm 6,2
NMCT có ST chênh lên	531	6,5 \pm 5,9

NMCT không ST chênh lên	179	7,1 ± 7,4
Đau ngực không ổn định	336	5,8 ± 4,5
Đau ngực ổn định	34	7,2 ± 5,9
Bệnh tim mạch kèm viêm phổi	445	10,0 ± 9,1
Rối loạn đông máu	284	6,9 ± 7,6
Phình động mạch chủ	158	6,0 ± 8,1
Sốc tim	93	6,5 ± 8,4
Viêm cơ tim	45	8,7 ± 5,2
Thận nhân tạo chu kỳ	48	7,8 ± 6,1
Viêm nội tâm mạc nhiễm trùng	28	13,9 ± 11,8
Tắc động mạch phổi	18	9,1 ± 8,2
Tắc động mạch chi	47	5,2 ± 5,6
Bệnh van tim do thấp	405	8,9 ± 8,9

Nhận xét: Những bệnh nhân có thời gian điều trị nội trú trung bình dài nhất là các bệnh nhân có bệnh lý lây nhiễm như viêm nội tâm mạc nhiễm trùng (13,9 ngày), bệnh tim mạch kèm viêm phổi (10,0 ngày), bệnh lý van tim nặng do thấp (8,9 ngày). Các bệnh nhân có bệnh lý không lây nhiễm thường có thời gian điều trị nội trú trung bình ít hơn: suy tim cấp 8,5 ngày, nhồi máu cơ tim (NMCT) có đoạn ST chênh lên 6,5 ngày.

Thời gian điều trị nội trú trung bình theo thủ thuật

Bảng 2. Thời gian điều trị nội trú trung bình theo thủ thuật

Bệnh lý	Số lượt bệnh nhân	Thời gian điều trị nội trú trung bình (ngày)
Nhồi máu cơ tim phải can thiệp động mạch vành	1136	6,7 ± 5,5
Đặt nội khí quản	849	7,9 ± 6,1

Kẹt van hai lá	5	9,4 ± 5,3
Dẫn lưu dịch màng tim	97	10,6 ± 8,8
Phẫu thuật cấp cứu	61	17,9 ± 12,7
Mở khí quản	29	20,3 ± 19,4

Nhận xét: Thời gian điều trị nội trú trung bình dài nhất khi bệnh nhân được mở khí quản (20,3 ngày), phẫu thuật cấp cứu (17,9 ngày), dẫn lưu màng tim (10,6 ngày). Thời gian điều trị nội trú trung bình của nhóm bệnh nhân được can thiệp động mạch vành là 6,7 ngày, của bệnh nhân đặt nội khí quản là 7,9 ngày.

BÀN LUẬN

Bàn luận thời gian điều trị nội trú trung bình theo nhóm tuổi

Đơn vị Cấp cứu và Hồi sức tích cực Tim mạch C1 thuộc Viện Tim mạch Việt Nam, Bệnh viện Bạch Mai được thành lập vào năm 2012, Đơn vị có nhiệm vụ chăm sóc và điều trị tích cực cho các bệnh nhân có bệnh lý tim mạch nặng, đe dọa tử vong. Trong năm 2016, có 3.075 lượt bệnh nhân nhập viện và điều trị nội trú tại Đơn vị chúng tôi, thời gian điều trị nội trú trung bình của các bệnh nhân này là 7,1 ± 6,8 (ngày). Nghiên cứu của Maniou M tại Hy Lạp năm 2012 thấy thời gian điều trị nội trú trung bình của các bệnh nhân tim mạch là 5,3 ngày. [1]. Thời gian điều trị nội trú của các bệnh nhân trong nghiên cứu của Maniou M ngắn hơn thời gian điều trị nội trú trung bình của các bệnh nhân chúng tôi. Nguyên nhân có thể là do tuổi trung bình của bệnh nhân trong nghiên cứu của Maniou M (60,2 tuổi) ít hơn tuổi trung bình của bệnh nhân chúng tôi (63,4 tuổi), ngoài ra cũng có thể do hệ thống Y tế Hy Lạp khác Việt Nam, sau khi điều trị tại các Đơn vị Hồi sức, các bác sỹ Hy Lạp sẽ chuyển bệnh nhân đến các cơ sở y tế gần nhà hoặc chăm sóc tại nhà để theo dõi tiếp, còn ở Việt Nam, chúng tôi thường điều trị

người bệnh tương đối ổn định trước khi ra viện, do Việt Nam chưa phát triển mạnh hệ thống chăm sóc tại nhà, đặc biệt cho các bệnh nhân nặng.

Chúng tôi nhận thấy thời gian điều trị nội trú trung bình tại Đơn vị của chúng tôi không có sự khác biệt theo các nhóm <50 tuổi, 50 – 60 tuổi, 60 – 70 tuổi và ≥ 70 tuổi. Nguyên nhân có thể do tại Đơn vị chúng tôi, các bệnh nhân tương đối trẻ thường nhập viện vì các bệnh lý van tim do thấp hoặc viêm cơ tim, trong khi các bệnh nhân cao tuổi hơn thường nhập viện vì bệnh tim mạch kèm viêm phổi hoặc thận nhân tạo chu kì. Đây là những bệnh lý có thời gian điều trị nội trú tương đối dài (xem bảng 1). Vì vậy, chúng tôi không thấy có sự khác biệt về thời gian điều trị nội trú trung bình giữa các nhóm tuổi ($p > 0,05$).

Bàn luận về thời gian điều trị nội trú theo chẩn đoán bệnh

Nghiên cứu về thời gian điều trị nội trú trung bình theo chẩn đoán bệnh, chúng tôi nhận thấy những bệnh lý tim mạch nhiễm trùng có xu hướng điều trị nội trú dài hơn so với các bệnh lý tim mạch không nhiễm trùng. Cụ thể thời gian điều trị nội trú trung bình của các bệnh nhân viêm nội tâm mạc nhiễm trùng là 13,9 ngày, bệnh tim mạch kèm viêm phổi là 10,0 ngày và bệnh lý van tim nặng do thấp là 8,9 ngày. Trong khi các bệnh nhân có bệnh lý không lây nhiễm như nhồi máu cơ tim (NMCT) có ST chênh lên, NMCT không ST chênh lên, đau ngực không ổn định, đau ngực ổn định hoặc suy tim cấp có thời gian điều trị nội trú trung bình từ 5,8 – 8,5 ngày.

Đối với các bệnh nhân viêm nội tâm mạc nhiễm trùng, trừ các trường hợp phải mổ cấp cứu (nhiễm khuẩn không kiểm soát được bằng nội khoa, suy tim không kiểm soát được bằng nội khoa, nhiễm nấm...), các bệnh nhân khác thường được điều trị bằng kháng sinh trong thời gian tương đối dài để kiểm soát chặt chẽ nhiễm khuẩn cũng như suy

tim trước khi bệnh nhân được gửi đi phẫu thuật. Vì vậy thời gian điều trị nội trú của các bệnh nhân này tương đối dài (trung bình là 13,9 ngày).

Đối với bệnh nhân bệnh tim mạch kèm viêm phổi, đặc biệt là viêm phổi thở máy hoặc viêm phổi bệnh viện, thời gian điều trị kéo dài do ban đầu bệnh nhân thường phải dùng kháng sinh phổ rộng kết hợp (kháng sinh kinh nghiệm), sau đó chờ kết quả kháng sinh đồ để chỉnh kháng sinh, do đó thời gian điều trị nội trú tương đối dài (trung bình 10,0 ngày).

Nghiên cứu của Zhang Z. và cộng sự trên các bệnh nhân sốc nhiễm khuẩn phải nằm tại các đơn vị điều trị tích cực cho thấy những bệnh nhân có thời gian điều trị nội trú kéo dài tại các đơn vị cấp cứu sẽ có nguy cơ tử vong cao hơn [2].

Nghiên cứu của Every NR. và cộng sự đánh giá số ngày điều trị nội trú trung bình của 11.932 bệnh nhân NMCT tại 19 bệnh viện từ năm 1988 đến năm 1994 cho thấy thời gian điều trị nội trú trung bình giảm 29% trong quãng thời gian này. Cụ thể, năm 1988 thời gian điều trị nội trú trung bình là 8,5 ngày thì đến năm 1994 thời gian điều trị nội trú trung bình chỉ còn 6,0 ngày. Các tác giả nhận thấy thời gian điều trị nội trú dài hơn ở những bệnh nhân nữ giới, nhồi máu cơ tim thành trước, đang có suy tim, đang bị đột quỵ hoặc tái NMCT trong bệnh viện. Mặt khác những bệnh nhân được can thiệp động mạch vành hoặc tiêu sợi huyết thì thời gian điều trị nội trú trung bình ngắn hơn [3].

Trong nghiên cứu của chúng tôi, các bệnh nhân suy tim cấp có thời gian điều trị nội trú trung bình là 8,5 ngày. Tác giả Juarez-Leon và cộng sự định nghĩa thời gian điều trị nội trú trên 15 ngày được gọi là điều trị nội trú kéo dài ở các bệnh nhân suy tim kèm bệnh phổi tắc nghẽn mạn tính (COPD). Tác giả này nghiên cứu 3.251 bệnh nhân COPD có tuổi trung bình là 75,6 kết quả cho thấy tỷ lệ suy tim ở bệnh nhân COPD là 5,5%, có 27,5% những bệnh nhân COPD kèm suy tim có thời gian điều trị nội trú kéo

dài. Các tác giả nhận thấy những bệnh nhân điều trị nội trú kéo dài có tỷ lệ bị tắc đông mạch phổi cao hơn [4].

Bàn luận về thời gian điều trị nội trú theo thủ thuật

Can thiệp qua da ngày càng đóng vai trò quan trọng trong tim mạch hiện đại, cùng với sự phát triển của các phương pháp can thiệp như động mạch vành, động mạch ngoại vi, các thủ thuật thay van động mạch chủ qua da hoặc kẹp van hai lá góp phần giúp bệnh nhân rút ngắn ngày điều trị và nâng cao chất lượng cuộc sống cho người bệnh. Nghiên cứu của Wayangankar và cộng sự trên 13.389 bệnh nhân can thiệp động mạch chủ qua da cho thấy 55,1% bệnh nhân được ra viện trong vòng 72 giờ và 44,9% bệnh nhân ra viện sau 72 giờ. Các tác giả ghi nhận sự chậm trễ khi ra viện liên quan tới các biến chứng trong bệnh viện [5]. Tại Viện Tim mạch Việt Nam, chúng tôi cũng đã làm được một số ca can thiệp động mạch chủ qua da, tuy nhiên chúng tôi chưa có số liệu thống kê đầy đủ về số ngày điều trị nội trú trung bình của các bệnh nhân này. Trong nghiên cứu của chúng tôi, thời gian điều trị nội trú trung bình của các bệnh nhân chụp động mạch vành là 6,7 ngày.

Thời gian điều trị nội trú trung bình dài nhất thuộc về các bệnh nhân được mở khí quản, những bệnh nhân này ở Đơn vị chúng tôi thường là các bệnh nhân có tai biến mạch máu não (xuất huyết não hoặc nhồi máu não) trên nền bệnh lý tim mạch (rung nhĩ, bệnh lý van tim do thấp hoặc bệnh lý cơ tim...), những bệnh nhân này có thời gian điều trị nội trú trung bình là 20,3 ngày.

Các bệnh nhân phẫu thuật cấp cứu của chúng tôi thường là các bệnh nhân hở van hai lá cấp hoặc hở van động mạch chủ cấp do viêm nội tâm mạc

nhễm trùng hoặc các bệnh nhân tách thành động mạch chủ Stanford typ A hoặc tách thành động mạch chủ Stanford typ B có biến chứng. Việc phẫu thuật cấp cứu được tiến hành tại Đơn vị Phẫu thuật Tim mạch tại Viện chúng tôi. Các bệnh nhân này là các bệnh nhân được xác định rất nặng từ khi vào viện cho tới khi phẫu thuật và hậu phẫu, họ có số ngày điều trị nội trú trung bình dài là 17,9 ngày.

Các bệnh nhân dẫn lưu màng tim do tràn dịch màng ngoài tim có thời gian điều trị nội trú trung bình là 10,6 ngày. Những bệnh nhân này sau khi dẫn lưu dịch màng ngoài tim, chúng tôi thường chuyển đi các đơn vị khác trong Viện Tim mạch để theo dõi tiến triển của dịch màng tim, chẩn đoán nguyên nhân tràn dịch màng tim.

KẾT LUẬN

Qua nghiên cứu thời gian điều trị nội trú trung bình của 3075 lượt bệnh nhân nhập viện tại Đơn vị Cấp cứu và Hồi sức tích cực Tim mạch, chúng tôi có một số kết luận:

- Thời gian điều trị nội trú trung bình \pm độ lệch chuẩn: $7,1 \pm 6,8$ (ngày).

- Không có sự khác biệt về thời gian điều trị nội trú trung bình giữa các nhóm tuổi < 50, 50 – 60 tuổi, 60 – 70 tuổi và \geq 70 tuổi.

- Các bệnh nhân có số ngày điều trị nội trú trung bình là khác nhau giữa các bệnh lý. Những bệnh nhân điều trị nội trú dài ngày thường là những bệnh nhân có bệnh lý tim mạch nhiễm trùng như viêm nội tâm mạc nhiễm trùng, bệnh tim mạch kèm viêm phổi, bệnh lý van tim do thấp hoặc các bệnh nhân cần làm thủ thuật mở khí quản hoặc các bệnh nhân cần phẫu thuật tim mạch cấp cứu.

ABSTRACT

RESEARCH ON THE AVERAGE LENGTH OF HOSPITAL STAY AT ACUTE CARDIOVASCULAR CARE UNIT IN VIETNAM NATIONAL HEART INSTITUTE, BACHMAI HOSPITAL

The average length of hospital stay for serious cardiovascular diseases at Acute Cardiovascular Care Unit

(ACCU) was researched in order to logically arrange various resources and improve treatment strategies.

Object: To investigate the average length of hospital stay for cardiovascular diseases at ACCU in Vietnam National Heart Institute, Bachmai Hospital.

Methodology: A cross-sectional study was held on 3,075 patients at ACCU from 1st January to 31st December, 2016.

Results: the average length of hospital stay was 7.1 ± 6.8 days. No significant differences were found between age groups. Long length of hospital stay was witnessed in patients with infectious diseases (infective endocarditis, rheumatic valvular diseases and cardiovascular disease concomitant with pneumonia) or endotracheal intubation and emergency heart operation.

Conclusions: The average length of stay for cardiovascular disease patients was different from groups and depended on diagnosis and treatment therapies. Long length of stay was observed in cardiovascular disease patients with infective heart diseases, tracheostomy and emergency operation.

Keywords: Acute Cardiovascular Care Unit, length of hospital stay.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Maniou M. Measurement of patients' admissions to an intensive care unit of Crete. Health Science Journal (2012). Volume 6, issue 3: 469-478.
2. Zhang Z, Bokhari F, Guo Y, et al. Prolonged length of stay in the emergency department and increased risk of hospital mortality in patients with sepsis requiring ICU admission. Emerg Med J 2018;0:1–6. doi:10.1136/emered-2018-208032.
3. Every NR et al. Length of hospital stay after acute myocardial infarction in the Myocardial Infarction Triage and Intervention (MITI) Project Registry. J Am Coll Cardiol (1996). Aug 28: 287293.
4. Juarez-Leon JE, Santellano-Juearez B, Orea-Tejeda A et al. Prolonged length of hospital stay associated with the type of heart failure in patients with chronic obstructive pulmonary disease. European Respiratory Journal 2016 48: PA1132; DOI: 10.1183/13993003.congress-2016.PA1132.
5. Wayangankar SA, Elgendy IY, Xiang Q et al. Length of Stay After Transfemoral Transcatheter Aortic Valve Replacement. An Analysis of the Society of Thoracic Surgeons/American College of Cardiology Transcatheter Valve Therapy Registry. J Am Coll Cardiol Intv 2019;12:422–30.