

GÁNH NẶNG BỆNH TẬT CỦA BỆNH NHIỄM KHUẨN HÔ HẤP CẤP NẶNG TẠI MỘT SỐ BỆNH VIỆN TUYẾN HUYỆN VÀ TUYẾN TỈNH Ở VIỆT NAM

Kim Bảo Giang^{1,✉}, Vũ Quang Hiếu², Võ Thuý Hà¹, Vũ Quốc Đạt³

¹Viện ĐT YHDP&YTCC, Trường Đại học Y Hà Nội

²Văn phòng Tổ chức Y tế thế giới tại Hà Nội

³Bộ môn Truyền nhiễm, Trường Đại học Y Hà Nội

Việt Nam là một điểm nóng về các bệnh truyền nhiễm mới nổi, bao gồm cả những bệnh có khả năng gây đại dịch, đã trải qua nhiều mối đe dọa của các bệnh truyền nhiễm mới nổi. Nghiên cứu nhằm mục tiêu phân tích gánh nặng của bệnh nhiễm khuẩn hô hấp cấp nặng (SARI) tại khoa Hồi sức cấp cứu của một số bệnh viện tuyến tỉnh và tuyến huyện ở Việt Nam, năm 2018. Nghiên cứu hồi cứu số liệu thống kê của Khoa Hồi sức cấp cứu ở 27 bệnh viện tuyến huyện và tuyến tỉnh ở 5 tỉnh. Số liệu về số người bệnh, số ngày điều trị nội trú của người bệnh mắc SARI và người bệnh nội trú được thu thập từ 1/1 đến 31/12/2018. Kết quả cho thấy tỉ lệ người bệnh mắc SARI và tỉ lệ số ngày điều trị nội trú do SARI chiếm 18,1% và 25,5% trong số người bệnh nhập viện tại khoa. Trung vị số ngày điều trị cho người bệnh SARI cao hơn các bệnh khác. Trẻ nhỏ và nam giới có trung vị số ngày điều trị SARI dài hơn các nhóm khác. Kết quả chỉ ra rằng SARI gây gánh nặng đáng kể cho các bệnh viện nên cần có các biện pháp hạn chế mắc mới và nâng cao năng lực quản lý bệnh này tại các bệnh viện.

Từ khóa: nhiễm khuẩn hô hấp cấp nặng, gánh nặng bệnh tật, số ngày điều trị

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Nhiễm trùng đường hô hấp cấp tính nặng (SARI) là một trong những nguyên nhân hàng đầu gây tử vong và gây gánh nặng tài chính lớn cho hệ thống y tế đặc biệt là trong đại dịch. Nhiều đợt bùng phát SARI do virus cúm A hoặc nhiễm coronavirus đã xảy ra trong 10 năm qua, điều này thể hiện mối đe dọa đáng kể đối với sức khỏe cộng đồng như H7N9, H5N1 và Hội chứng hô hấp Trung Đông - coronavirus (MERS - CoV).^{1,2}

Việt Nam là nước có thu nhập trung bình thấp với thứ 13 trên thế giới và thứ ba ở Đông Nam Á với dân số hơn 90 triệu người. Việt Nam cũng là một điểm nóng về các bệnh truyền

nhiễm mới nổi, bao gồm cả những bệnh có khả năng gây đại dịch. Việt Nam đã trải qua nhiều mối đe dọa của các bệnh truyền nhiễm mới nổi như Hội chứng hô hấp cấp tính nặng (SARS) năm 2003, cúm gia cầm A/H5N1 (2015).^{3,4} Nguyên nhân phổ biến nhất gây bệnh Nhiễm trùng đường hô hấp cấp tính nặng của bệnh nhân nhập viện ở Việt Nam là cúm, chiếm hơn 30% mẫu hô hấp.⁴ Tuy nhiên, dữ liệu về gánh nặng do Nhiễm trùng đường hô hấp cấp tính nặng ở bệnh nhân nhập viện tại Việt Nam còn nhiều hạn chế. Hầu hết các nghiên cứu còn thiếu thông tin về dịch tễ học và quản lý các trường hợp SARI ở các cấp độ khác nhau của bệnh viện tại Việt Nam.⁵ Nghiên cứu nhằm mục tiêu phân tích gánh nặng của bệnh nhiễm khuẩn hô hấp cấp nặng tại khoa Hồi sức cấp cứu của một số bệnh viện tuyến tỉnh và tuyến huyện ở Việt Nam, năm 2018.

Tác giả liên hệ: Kim Bảo Giang,

Viện ĐT YHDP & YTCC, Trường Đại học Y Hà Nội

Email: kimbaogiang@hmu.edu.vn

Ngày nhận: 01/02/2020

Ngày được chấp nhận: 10/04/2020

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP

1. Thời gian, địa điểm và đối tượng nghiên cứu

Nghiên cứu thực hiện trên 27 bệnh viện tuyến tỉnh và huyện thuộc 5 tỉnh Hà Nội, Hà Nam, Thái Nguyên, Kon Tum và Cần Thơ. Nghiên cứu thu thập số liệu thống kê bệnh viện về người bệnh đến nhập viện tại khoa Hồi sức cấp cứu của các bệnh viện trong thời gian từ 1/1/2018 đến 31/12/2018.

Thiết kế nghiên cứu: Nghiên cứu hồi cứu số liệu sẵn có từ hệ thống thống kê bệnh viện

Mẫu và chọn mẫu: Chọn mẫu toàn bộ người bệnh tại khoa Hồi sức cấp cứu từ 27 bệnh viện thuộc 5 tỉnh nhập viện trong khoảng thời gian từ ngày 1/1/2018 đến 31/12/2018. Tổng cộng đã có 25.444 người bệnh trong thời gian trên.

Biến số và nội dung nghiên cứu: theo Tổ chức y tế thế giới SARI được xác định khi có các triệu chứng hô hấp gồm: (1) Sốt (≥ 38 C); (2) ho hoặc khó thở trong vòng 10 ngày; (3) Nhập viện vào khoa Hồi sức tích cực hoặc khu vực khác của cơ sở nơi bệnh nhân bị bệnh nặng được chăm sóc. Các biến số bao gồm số lượng trường hợp SARI, tỉ lệ các trường hợp SARI trong số các trường hợp nhập viện, số ngày điều trị nội trú của người bệnh SARI và người bệnh mắc bệnh khác, tỉ lệ người bệnh, số ngày điều trị nội trú do SARI theo giới, nhóm

tuổi

Kĩ thuật và công cụ thu thập số liệu: mẫu trích xuất thông tin từ hệ thống thống kê bệnh viện được thiết kế và sử dụng để thu thập thông tin từ các bệnh viện nghiên cứu. Mẫu trích xuất yêu cầu thu thập thông tin về từng người bệnh nhập viện, ngày vào viện, ngày ra viện, giới, ngày sinh, chẩn đoán bệnh theo ICD10, kết quả điều trị.

2. Thu thập, quản lý và phân tích số liệu

Nghiên cứu viên đến từng bệnh viện làm việc với phòng Kế hoạch hành chính để trích xuất thông tin theo mẫu trích xuất đã thiết kế. Số liệu được trích xuất dưới dạng file excel với tất cả các trường hợp người bệnh xuất viện từ 1/1/2018 đến 31/12/2018. Các file excel từ từng bệnh viện sau đó được tổng hợp thành một file số liệu chung. Số liệu được rà soát làm sạch và chuyển sang file số liệu của STATA và phân tích bằng phần mềm STATA14. Thống kê mô tả gồm các tần số, tỉ lệ, số trung bình, trung vị và khoảng tứ phân vị. Test phi tham số Kruskal wallis và được sử dụng để so sánh số ngày điều trị trung bình của người bệnh thuộc các nhóm. Z test được áp dụng trong so sánh 2 tỉ lệ.

3. Đạo đức nghiên cứu

Nghiên cứu được Tổ chức y tế thế giới phê duyệt, được sự đồng ý của các bệnh viện nghiên cứu. Các thông tin cá nhân người bệnh được mã hoá và bảo mật.

II. KẾT QUẢ

Bảng 1. Số lượng người bệnh nội trú tại khoa Hồi sức cấp cứu giai đoạn từ 1 tháng 1 đến 31 tháng 12 năm 2018 tại các bệnh viện nghiên cứu

	Số bệnh viện	Số người bệnh	%	Trung bình số người bệnh/bệnh viện
Hà Nội	8	12.442	48,9	1.555
Cần Thơ	8	5.240	20,6	655
Kon Tum	6	1.518	6,0	253

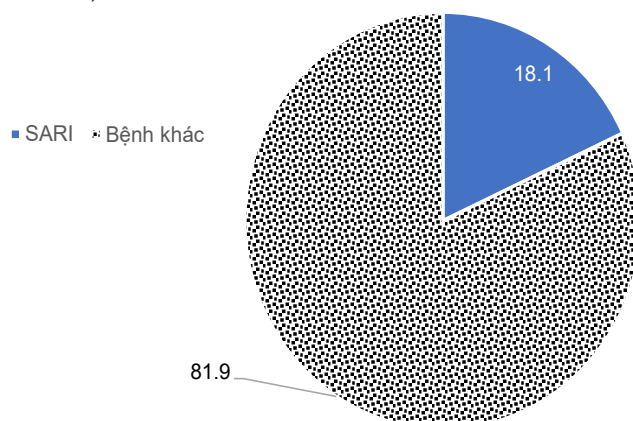
	Số bệnh viện	Số người bệnh	%	Trung bình số người bệnh/bệnh viện
Thái Nguyên	1	715	2,8	715
Hà Nam	4	5.529	21,7	1.382
Tổng số	27	25.444	100,0	942

Nghiên cứu trên 27 huyện thuộc 5 tỉnh trong thời gian 12 tháng cho thấy số lượng người bệnh nhập viện là 25.444 người .

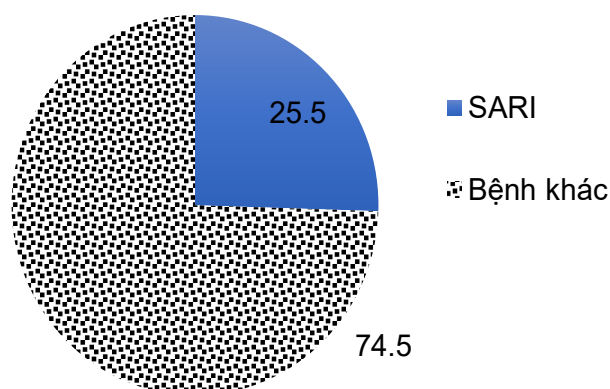
Bảng 2. Phân bố số ngày điều trị nội trú theo nhóm bệnh trong số người bệnh mắc bệnh hô hấp

Nhóm bệnh theo ICD10	Số ngày điều trị nội trú	%
Bệnh không thuộc nhóm hô hấp	68.744	58,3
Bệnh hô hấp	49.219	41,7
Trong nhóm bệnh hô hấp	Số ngày điều trị	%
J0 - J6: Nhiễm khuẩn đường hô hấp trên cấp tính	6.596	13,4
J9 - J18: Cúm và viêm phổi	18.039	36,6
J20 - J22: Nhiễm khuẩn hô hấp dưới cấp tính	5.489	11,2
Các bệnh hô hấp khác	19.095	38,8
Tổng trong nhóm hô hấp	49.219	100,0

Bảng 2 cho thấy số lượng và tỉ trọng số ngày điều trị nội trú của người bệnh mắc bệnh hô hấp chiếm 41,7%. Trong số người mắc bệnh hô hấp, nhóm bệnh thuộc hô hấp cấp nặng J0 - J6, J9 - J18 và J0 - J22 đã chiếm 61,2%.



Biểu đồ 1. Tỉ lệ người bệnh SARI và bệnh khác trong số người bệnh điều trị tại khoa Hồi sức cấp cứu



Biểu đồ 2. Tỷ lệ số ngày điều trị nội trú của người bệnh SARI và bệnh khác trong số người bệnh điều trị tại khoa Hồi sức cấp cứu

Biểu đồ 1 và 2 cho thấy tỉ trọng người mắc bệnh SARI và tỉ lệ số ngày điều trị nội trú của người bệnh SARI chiếm 18,1% và 25,5% so với tất cả người bệnh nội trú tại các khoa Hồi sức cấp cứu trong năm 2018.

Bảng 3. Phân bố số ngày điều trị bệnh nhiễm khuẩn hô hấp cấp nặng và các bệnh khác tại khoa Hồi sức cấp cứu theo nhóm tuổi, theo giới

	SARI		Khác		Tổng	
	Số ngày	%	Số ngày	%	Số ngày	%
Nhóm tuổi						
< 5 tuổi	14.998	82,0	3.287	18,0	18.285	100
5 - 14 tuổi	1.424	54,9	1.168	45,1	2.592	100
15 - 24 tuổi	337	13,2	2.216	86,8	2.553	100
25 - 44 tuổi	1.343	14,2	8.129	85,8	9.472	100
45 - 59 tuổi	2.272	12,2	16.354	87,8	18.626	100
≥ 60 tuổi	9.729	14,7	56.530	85,3	66.259	100
Giới						
Nữ	10.808	22,3	37.660	77,7	48.467	100
Nam	19.316	27,8	50.208	72,2	69.524	100
Chung	30.124	25,5	87.842	74,5	117.991	100

Bảng 3 cho thấy số ngày điều trị nội trú của người bệnh SARI chiếm tỉ trọng lớn nhất ở nhóm tuổi nhỏ (82% ở nhóm < 5 tuổi, 54,9% ở nhóm 5 - 14 tuổi), sau đó giảm mạnh ở các nhóm tuổi từ

15 - 24 tuổi (13,2%). Số ngày điều trị nội trú của SARI ở nam lớn hơn ở nữ (27,8% so với 22,3%).

Bảng 4. Trung bình và trung vị số ngày điều trị SARI và các bệnh khác tại khoa Hồi sức cấp cứu theo nhóm tuổi, theo giới

Biến số	Số lượng	Trung bình	Trung vị	Khoảng tứ phân vị	
				Giới hạn dưới	Giới hạn trên
Bệnh khác		4,2	2	1	6,5
SARI		6,6	6	3	8
Giới (*)					
Male		7	6	3	8,5
Female		5,9	5	3	8
Nhóm tuổi (**)					
< 5		7,3	6	4	8
5 - 14		5,3	5	3	6
15 - 24		4,7	5	2	7
25 - 44 tuổi		4,7	4,5	1	7
45 - 59 tuổi		6,1	5	2	8
≥ 60 tuổi		6,4	6	1	8,5

(*) Wilcoxon rank - sum (Mann - Whitney) test $p < 0,001$

(**) Kruskal Wallis test: $p < 0,01$

Bảng 4 cho thấy trung bình và trung vị số ngày điều trị của người bệnh SARI cao hơn hẳn trung bình và trung vị số ngày điều trị bệnh khác, và có ý nghĩa thống kê. Nam giới có trung vị số ngày điều trị SARI cao hơn nữ (6 so với 5). Nhóm tuổi nhỏ (< 5 tuổi) và cao nhất (45 tuổi trở lên) có trung vị số ngày điều trị SARI cao hơn có ý nghĩa thống kê so với nhóm thanh niên (15 - 24 tuổi) và trung niên (25 - 44 tuổi).

IV. BÀN LUẬN

Nhiễm khuẩn hô hấp cấp nặng là vấn đề sức khỏe nghiêm trọng đã được Tổ chức Y tế thế giới và hệ thống y tế các nước quan tâm, triển khai nhiều giải pháp tăng cường quản lý. Nghiên cứu của chúng tôi chỉ ra rằng tỉ lệ người bệnh SARI tại các khoa Hồi sức cấp cứu chiếm 18,1% và số ngày điều trị nội trú của người bệnh chiếm 25,5%. Nghiên cứu ở Campuchia năm 2015 báo cáo tỉ lệ người bệnh SARI trong

số người bệnh nhập viện là 19%⁶. Nghiên cứu ở Congo báo cáo tỉ lệ người bệnh SARI trong tổng số người bệnh nhập viện là 42,5%.⁷ Tỉ lệ người bệnh SARI trong số trường hợp bệnh hô hấp ở nghiên cứu của chúng tôi là 61,2%. Tỉ lệ này thấp hơn so với nghiên cứu ở Zambia đã báo cáo tỉ lệ SARI chiếm 77,1% trong tổng số trường hợp bệnh hô hấp.⁸

Nghiên cứu của chúng tôi chỉ ra rằng, so với

các bệnh khác tại Khoa Hồi sức cấp cứu SARI ở nhóm trẻ em dưới 5 tuổi và từ 5 tuổi đến 14 tuổi chiếm tỉ trọng cao hơn ở các nhóm tuổi khác. Kết quả này tương tự với nghiên cứu về tỉ lệ mới mắc SARI theo nhóm tuổi ở Iran năm 2012 - 2013. ở Công gô (tỉ suất mắc ở trẻ dưới 5 tuổi là 2002,3 /100.000 trẻ; ở người 25 - 44 tuổi là 683,2/100.000 người) 7 và ở Zambia (tỉ suất mắc ở trẻ dưới 5 tuổi là 3,828.4 /100.000 trẻ; ở người 25 - 44 tuổi là 297,8/100.000 người).⁸

Mặc dù quần thể, thời gian và quy mô nghiên cứu khác nhau với các nghiên cứu ở các nước khác nhưng kết quả về tỉ lệ bệnh SARI trong nghiên cứu của chúng tôi rất gần với các nghiên cứu ở các nước đang phát triển trên, chứng tỏ SARI vẫn tiếp tục là một gánh nặng cho chăm sóc và điều trị hồi sức cấp cứu tại các bệnh viện tuyến huyện và tuyến tỉnh. Thêm vào đó tỉ lệ số ngày điều trị nội trú của SARI và trung vị số ngày điều trị nội trú của người bệnh SARI cao hơn đáng kể và có ý nghĩa thống kê so với bệnh khác từ nghiên cứu của chúng tôi càng chứng tỏ gánh nặng của SARI đối với các bệnh viện là rất lớn.

V. KẾT LUẬN

Tỉ lệ số ngày điều trị nội trú do của người bệnh SARI khá cao chiếm 25,5% tổng số ngày điều trị nội trú của khoa Hồi sức cấp cứu, cùng với số ngày điều trị trung bình của người bệnh SARI cao hơn có ý nghĩa thống kê so với các bệnh khác thể hiện rằng SARI là vẫn một trong những nguyên nhân hàng đầu trong gánh nặng bệnh tật tại các khoa Hồi sức cấp cứu tại các bệnh viện. Vì vậy, cần tiếp tục nỗ lực để hạn chế gánh nặng này với các giải pháp hạn chế tỉ lệ mắc mới từ cộng đồng. Bên cạnh đó cần thực hiện các giải pháp nâng cao năng lực về con người, cơ sở vật chất, trang thiết bị phục vụ xử trí các trường hợp nhiễm khuẩn hô hấp cấp tại y tế cơ sở và các bệnh viện để rút ngắn số ngày điều trị nội trú của người bệnh SARI.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Dinh PN, Long HT, Tien NTK, et al. Risk Factors for Human Infection with Avian Influenza A H5N1, Vietnam. *Emerg Infect Dis.* 2004;12(12):1841 - 1847.
2. Guery B, Poissy J, el Mansouf L, et al. Clinical features and viral diagnosis of two cases of infection with Middle East Respiratory Syndrome coronavirus: a report of nosocomial transmission. *Lancet Lond Engl.* 2013 Jun 29;381(9885):2265–72. . *Lancet Lond Engl* 2013 Jun 29;381(9885):2265–72 2013;381(9885):2265 - 2272.
3. Nguyen HKL, Nguyen SV, Nguyen AP, et al. Surveillance of Severe Acute Respiratory Infection (SARI) for Hospitalized Patients in Northern Vietnam, 2011–2014. . *Jpn J Infect Dis.* 2017;70(5):522–527. .
4. Nguyen YT, Graitcer SB, Nguyen TH, et al. National surveillance for influenza and influenza - like illness in Vietnam, 2006–2010. . *Vaccine.* 2013;31(40):4368 - 4374.
5. Ho NT, Thompson C, Nhan LNT, et al. Retrospective analysis assessing the spatial and temporal distribution of paediatric acute respiratory tract infections in Ho Chi Minh City, Vietnam. *BMJ Open.* 2018;8(1):e016349. .
6. Rebekah J. Stewart, Sovann Ly, Borann Sar, et al. Using a hospital admission survey to estimate the burden of influenza - associated severe acute respiratory infection in one province of Cambodia—methods used and lessons learned. *Influenza and Other Respiratory Viruses.* 2017;12:04 - 112. DOI: 110.1111/irv.12489.
7. Pélagie Babakazo, Léopold Lubula, Wally Disasuani, et al. The national and provincial burden of medically attended influenza - associated influenza - like illness and severe acute respiratory illness in the *Democratic Republic of Congo*, 2013 - 2015.

Influenza Other Respi Viruses. 2018;2:695–705 . DOI: 610.1111/irv.12601.

8. Andros Theo, Stefano Tempia, Adam L Cohen, et al. The national burden of influenza - associated severe acute respiratory illness hospitalization in Zambia, 2011 - 201. *Influenza Other Respi Viruses*. 2018;12:46–53. DOI:

10.1111/irv.12492.

9. [M. Gouya, F. Rezaei, A. Haghdoost , et al. Estimation of influenza and severe acute respiratory illness incidence (burden) in three provinces of the Islamic Republic of Iran, 2012 and 2013. *Eastern Mediterranean Health Journal*. 2016;22(7).

Summary

BURDEN OF SEVERE ACUTE RESPIRATORY INFECTIONS IN VARIOUS DISTRICT AND PROVINCIAL HOSPITALS OF VIETNAM

Vietnam is a hotspot for emerging infectious diseases, including those with pandemic potential and had experienced several large outbreaks of infections due to emerging respiratory pathogens. The study aims to analyze the burden of SARI among patients hospitalized in critical care department at hospitals in various provinces in Viet Nam in 2018. This study used retrospective secondary data from hospital statistics of the Critical care department from 27 district and provincial hospitals in 5 provinces. Data on number of inpatients, number of admission days were collected for the period from January 1 to December 31, 2018. Results show that the proportion of SARI patients and the number of admission days of SARI patients were 18.1% and 25.5% respectively among total inpatients and admission days. Median number of admission days for SARI patients were higher than other patients. Children and male patients had median number of admission days higher than others. The results indicate that SARI has caused considerable burden for hospitals, thus measures are needed to reduce new cases of SARI as well as to improve the capacity of the hospitals to manage this disease.

Keywords: severe acute respiratory infection, disease burden, admission days