

là 4043 phôi, trung bình mỗi chu kỳ là $3,23 \pm 1,05$ (phôi/chu kỳ) [1].

Hai phương pháp đông phôi chính được áp dụng trên lâm sàng là đông chậm và thủy tinh hóa. Hiện nay thủy tinh hóa đang dần chiếm ưu thế do hiệu quả bảo quản phôi của phương pháp này mang lại. Trong nghiên cứu chúng tôi áp dụng phương pháp thủy tinh hóa, đem lại kết quả tương tự như Rezazadeh (2009) đánh giá tỷ lệ sống, tỷ lệ có thai sau rã giữa đông chậm và thủy tinh hóa phôi ngày 2-3. Kết quả cho thấy tỷ lệ sống sau rã của phương pháp thủy tinh hóa cao hơn so với đông chậm (96,9% và 82,8%) [2].

4.4. Kết quả chuyển phôi đông lạnh.

Trong nghiên cứu của chúng tôi, với 384 chu kỳ chuyển phôi đông lạnh có 153 chu kỳ bệnh nhân β -hCG (+). Số thai lâm sàng là 132 trường hợp chiếm 34,4%.

Trong nghiên cứu của Nguyễn Thị Minh Khai với 1251 chu kỳ chuyển phôi đông lạnh có 533 chu kỳ bệnh nhân β -hCG (+) chiếm 42,6% tương tự kết quả của Vũ Thị Minh Phương với tỷ lệ 41,3% [1], [3]. Theo báo cáo của Hiệp hội Sinh sản và phôi học Châu Âu (ESHRE) tỷ lệ có thai lâm sàng các chu kỳ chuyển phôi trữ lạnh tại Châu Âu năm 2009 là 20,9%. Đến năm 2012, thống kê trên 34 nước Châu Âu, tỷ lệ có thai lâm sàng của chuyển phôi trữ lạnh tính theo chu kỳ từ 15,6% (Estonia) đến 34,9% (Ucraina)[4]. Năm 2010 ở Hàn Quốc, riêng những chu kỳ chuyển phôi đông lạnh có áp dụng phương pháp thụ tinh IVF tỷ lệ thụ tinh là 39,3% và tỷ lệ có

thai lâm sàng trên toàn bộ các chu kỳ chuyển phôi trữ đông đạt 34,2% [5].

V. KẾT LUẬN

Trong nghiên cứu của chúng tôi NMTC có hình thái ba lá có tỉ lệ có thai cao nhất là 41,3% và khác biệt với các hình thái dạng trung gian/tăng âm đồng nhất. tỷ lệ phôi sống sau rã đông là 95,5%; Trung bình chuyển $2,5 \pm 0,9$ (phôi/chu kỳ). Tỷ lệ β -hCG (+) là 39,8%; Tỷ lệ thai lâm sàng là 34,4% Tỷ lệ thai tiến triển là 31%; Tỷ lệ đa thai/ thai lâm sàng là 8,3%; Tỷ lệ làm tổ của phôi là 18,1%.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Nguyễn Thị Minh Khai (2017) Đánh giá hiệu quả chuyển phôi trữ đông cho bệnh nhân thụ tinh trong ống nghiệm tại bệnh viện phụ sản trung ương giai đoạn 2012 – 2014. Luận án tiến sỹ y học. Đại học Y Hà Nội. 2017.
2. Rezazadeh Valojerdi M., et al. (2009), "Vitrification versus slow freezing gives excellent survival, post warming embryo morphology and pregnancy outcomes for human cleaved embryos", J Assist Reprod Genet, 26(6):347-54.
3. Vũ Thị Minh Phương, Nhận xét kết quả chuyển phôi đông lạnh của kỹ thuật trữ phôi ngày 2 và ngày 3 tại Bệnh viện Phụ sản Trung Ương, 2015, Trường Đại học Y Hà Nội.
4. European I.V.F.M.C.f.t.E.S.o.H.R., et al. (2016), "Assisted reproductive technology in Europe, 2012: results generated from European registers by ESHRE", Hum Reprod, 31(8):1638-52.
5. Lee S.H., Chang J.M., Cho N., et al. (2014). Practice guideline for the performance of breast ultrasound elastography. Ultrasonography, 33(1), 3.

THANG ĐIỂM REVEAL LITE 2.0 TRONG TIÊN LƯỢNG NGƯỜI BỆNH TĂNG ÁP LỰC ĐỘNG MẠCH PHỔI NHÓM 1

Bùi Thị Thanh Huyền¹, Nguyễn Thị Bạch Yến², Nguyễn Minh Hùng³

TÓM TẮT

Mục tiêu: Tìm hiểu giá trị của thang điểm REVEAL Lite 2.0 trong tiên lượng các biến cố chính sau 6 tháng đến 1 năm ở các người bệnh người bệnh tăng áp lực động mạch phổi nhóm 1. **Phương pháp:** Nghiên cứu mô tả cắt ngang theo dõi dọc các biến cố

trên 50 người bệnh tăng áp lực động mạch phổi (phân thành ba nhóm nguy cơ bằng thang điểm REVEAL Lite 2.0) tại viện Tim Mạch Quốc Gia, bệnh viện Bạch Mai từ tháng 1/2021 đến tháng 10/2022. **Kết quả:** Tuổi trung bình của người bệnh trong nghiên cứu $36,8 \pm 14,2$ trong đó 85% là nữ, 58% nguyên nhân TALĐMP do tim bẩm sinh. Dựa trên thang điểm REVEAL Lite 2.0 (gồm: WHO-FC, nhịp tim, huyết áp tâm thu, NT-proBNP và eGFR và test 6 phút đi bộ) người được chia thành ba nhóm nguy cơ: thấp (18%), trung bình (26%), cao (56%). Giá trị trung bình test 6 phút đi bộ là $209,21 \pm 86,5$ mét; NT-proBNP là $219,5 \pm 213,5$ pmol/L; eGFR là $80,6 \pm 24,17$ ml/p/m³. NT-proBNP và eGFR tương quan độc lập với tiên lượng sống còn của người bệnh trong nhóm nghiên cứu. Tỷ lệ tổng biến cố nội viện ở nhóm 3 nhóm nguy cơ thấp, trung bình, cao là 21,4%, 15,4%, và 0%. Số lần tái nhập viện trung

¹Trường Đại học Y Hà Nội

²Bệnh viện Đa khoa Tâm Anh

³Bệnh viện Bạch Mai

Chịu trách nhiệm chính: Bùi Thị Thanh Huyền

Email: huyenthanh0410@gmail.com

Ngày nhận bài: 2.12.2022

Ngày phản biện khoa học: 13.01.2023

Ngày duyệt bài: 6.2.2023

bình/tháng ở ba nhóm nguy cơ cao, trung bình và thấp khác biệt có ý nghĩa thống kê với $p < 0,05$. Tỷ lệ tử vong sau 6 tháng đến 1 năm theo dõi ở nhóm nguy cơ cao là 16%, và ở hai nhóm còn lại là 0%. **Kết luận:** Phân tầng nguy cơ người bệnh TALĐMP bằng thang điểm REVEAL Lite 2.0 để áp dụng và có ý nghĩa trong tiên lượng các biến cố gần cũng như tiên lượng biến cố xa ở người bệnh TALĐMP.

Từ khóa: Tăng áp lực động mạch phổi, REVEAL Lite 2.0, tiên lượng, tử vong, tái nhập viện.

SUMMARY

REVEAL LITE 2.0 SCORE IN PROGNOSIS OF PATIENTS WITH PULMONARY ARTERIAL HYPERTENSION (GROUP 1)

Objectives: To determine the value of the REVEAL Lite 2.0 score in predicting major events after 6 months to 1 year in patients with pulmonary arterial hypertension (PAH). **Methods:** A cross-sectional and longitudinal study to follow-up of events in 50 PAH patients in three risk groups based on the REVEAL Lite 2.0 scale at Vietnam National Cardiology Institute, Bach Mai hospital from January 2021 to October 2022. **Results:** The mean age $36,8 \pm 14,2$ with 85% of the patients were female, 58% cause of PAH due to congenital heart disease. Scoring based on the REVEAL Lite 2.0 scale (including: WHO-FC, heart rate, systolic blood pressure, NT-proBNP and eGFR and 6-minute walk test) patients are divided into three risk group: Low (18%), Intermediate (26%), High (56%). The mean values of 6 minutes walk test is $209,21 \pm 86,5$ meters; NT-proBNP is $219,5 \pm 213,5$ pmol/L; eGFR is $80,6 \pm 24,17$ ml /p/m³. The value of NT-proBNP and eGFR are independently correlated with the survival prognosis of patients in the study. The rates of total in-hospital events in the low, intermediate, and high-risk groups were 21,4%, 15,4%, and 0%. The mean number of hospital readmission per month in the three high, medium, and low risk groups was statistically significant difference. with $p < 0,05$. The mortality rate after 6 months to 1 year of follow-up in the high-risk group was 16%, and in the others were 0%. **Conclusion:** The risk stratification of patients with PAH by the REVEAL Lite 2.0 scale is easy to apply and is valuable early and long prognosis in patient PAH.

Keywords: pulmonary arterial hypertension (PAH), REVEAL Lite 2.0, prognosis, hospital readmission, mortality.

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Tăng áp lực động mạch phổi (TALĐMP) thuộc nhóm 1 trong các bệnh lý tăng áp lực mạch máu phổi.¹ Tỷ lệ sống còn của người bệnh TALĐMP đang có sự cải thiện đáng kể (từ 64% năm 1981 lên 85% năm 2009).^{2,3} Điều này do có những thay đổi trong chiến lược phân tầng nguy cơ khi quản lý và theo dõi người bệnh bằng thang điểm có giá trị tiên lượng cao.¹ REVEAL Lite 2.0 là một trong thang điểm mới đơn giản để áp dụng được chứng minh có giá trị trong

phân tầng nguy cơ và tiên lượng người bệnh TALĐMP.^{2,4} Vì vậy chúng tôi tiến hành thực hiện đề tài nghiên cứu nhằm tìm hiểu giá trị của thang điểm REVEAL Lite 2.0 trong tiên lượng các biến cố chính ở người bệnh TALĐMP.

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng nghiên cứu. Người bệnh đã được chẩn đoán tăng áp lực động mạch phổi nhóm 1 bằng thông tim thăm dò huyết động bao gồm ALĐMP trung bình >25 mmHg, áp lực mao mạch phổi hít ≤ 15 mmHg và sức cản mạch phổi ≥ 3 đơn vị Woods theo tiêu chuẩn của Hội Tim mạch Châu Âu (ESC/ERS) về hướng dẫn chẩn đoán và điều trị tăng áp mạch máu phổi năm 2015.¹ Người bệnh không kèm theo bệnh lý tim trái, bệnh lý phổi mạn tính. Loại trừ người bệnh không đồng ý tham gia nghiên cứu, bị mất liên lạc trong quá trình nghiên cứu hay không thu thập được đủ thông số nghiên cứu.

2.2. Thời gian và địa điểm nghiên cứu. Người bệnh đã được chẩn đoán tăng áp lực động mạch phổi nhóm 1 nằm viện điều trị tại Viện Tim mạch Việt Nam - bệnh viện Bạch Mai từ tháng 1/2021 đến tháng 3/2022.

2.3. Phương pháp nghiên cứu và thiết kế nghiên cứu

- Nghiên cứu tiến cứu và hồi cứu mô tả cắt ngang, có theo dõi dọc.

- Chọn mẫu thuận tiện.

2.4. Các mục tiêu nghiên cứu

*Thang điểm REVEAL Lite 2.0 ở người bệnh TALĐMP trong nhóm nghiên cứu: Phân độ chức năng theo WHO, nhịp tim, huyết áp, NT-proBNP, eGFR ở so sánh ở ba nhóm nguy cơ.

*Giá trị của thang điểm REVEAL Lite 2.0 trong tiên lượng các biến cố chính ở người bệnh TALĐMP.

2.5. Kỹ thuật thu thập số liệu

- Thu thập số liệu từ hồ sơ bệnh án lưu trữ với nhóm hồi cứu (đủ tiêu chuẩn và thông tin nghiên cứu), khám lâm sàng theo dõi trong viện với nhóm nghiên cứu tiến cứu. Theo dõi và gọi điện phỏng vấn sau 6 tháng ở ba nhóm nguy cơ.

2.6. Xử lý kết quả nghiên cứu. Theo phần mềm thống kê y học SPSS 20.0.

2.7. Nghiên cứu tuân theo các vấn đề đạo đức trong nghiên cứu

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

3.1. Kết quả phân tầng nguy cơ người bệnh theo thang điểm REVEAL Lite 2.0

Bảng 3.1: Phân bố điểm REVEAL Lite 2.0 trong các nhóm nguy cơ

		Chung	Nguy cơ thấp (≤ 5 điểm)	Nguy cơ trung bình (6-7 điểm)	Nguy cơ cao (≥8 điểm)
Phân bố điểm REVEAL Lite 2.0	N	50 (56%)	9 (16%)	13 (28%)	28 (56%)
	TB ± SD	8,3±3,00	3,77±3,01	6,58 ±3,09	10,57±3,03

Nhận xét: Điểm REVEAL Lite 2.0 trung bình của tất cả các bệnh nhân trong nghiên cứu là 8,3±3,00. Nhóm nguy cơ cao chiếm tỉ lệ nhiều nhất (56%)

3.2. Khảo sát các biến số trong thang điểm REVEAL Lite 2.0 trên ba phân nhóm người bệnh tham gia nghiên cứu.

Bảng 3.2: So sánh phân độ chức năng theo WHO ở ba nhóm nguy cơ

Phân độ chức năng theo WHO	Chung N=50	Nhóm nguy cơ cao N=28 (%)	Nhóm nguy cơ trung bình N=13 (%)	Nhóm nguy cơ thấp N=9 (%)
WHO- FC I,II	14 (28%)	3 (10,71%)	6 (46.15%)	5 (55,66%)
WHO- FC III	28 (56%)	17 (60,71%)	7 (53.85%)	4 (44,34%)
WHO- FC IV	8 (16%)	8 (28,57%)	0	0

Nhận xét: Trong nhóm nguy cơ cao, phân độ chức năng theo WHO độ III và IV chiếm tỉ lệ nhiều nhất. Tất cả người bệnh có triệu chứng cơ năng theo WHO ở nhóm IV đều thuộc phân loại nguy cơ cao (100%).

Bảng 3.3: So sánh đặc điểm về dấu hiệu sinh tồn của nhóm 3 nguy cơ

Chỉ số	Chung N= 50	Nguy cơ thấp (TB ± SD)	Nguy cơ trung bình (TB ± SD)	Nguy cơ cao (TB ± SD)	p
Nhịp tim (chu kì/phút)	93,3± 17,9	88,56±20,96	93,08±12,58	94,93±19,21	0,651
Huyết áp tâm thu (mmHg)	111± 19,1	116,44±7,32	108,62±17,51	111,07±22,32	0,642
SpO2	90,74± 19,1	94,22±4,15	91,92±6,4	89,07±10,87	0,293

Nhận xét: So sánh triệu chứng thực thể là nhịp tim, huyết áp tâm thu và SpO2 thì không có sự khác biệt ở 3 nhóm nguy cơ, có ý nghĩa thống kê với p>0,05.

Bảng 3.4: Đặc điểm một số chỉ số sinh hoá có trong thang điểm REVEAL Lite 2.0 của nhóm 3 nguy cơ

Chỉ số	Nguy cơ thấp (TB ± SD)	Nguy cơ TB (TB ± SD)	Nguy cơ cao (TB ± SD)	p
NT-proBNP (pmol/L)	26,75±26,41	62,06±96,16	354,47±222,49	0,001
eGFR (ml/p/m3)	98,18±9,51	83,89±13,22	73,69±28,65	0,028
Creatinin (mmol/l)	69±11,72	70,92±12,19	75,78±27,49	0,183

Nhận xét: Có sự khác biệt trong giá trị chỉ số NT-proBNP và eGFR ở ba nhóm nguy cơ có ý nghĩa thống kê với p<0,05.

Bảng 3.5: Kết quả test 6 phút đi bộ ở ba nhóm nguy cơ

	Chung (TB ± SD) N=44	Nguy cơ thấp (TB ± SD) N=9	Nguy cơ trung bình (TB ± SD) N=13	Nguy cơ cao (TB ± SD) N=22	p
Test đi bộ 6 phút	209,21 ± 86,5	257,22±95,39	225,55 ± 79,47	191,85±85,77	0,052

Nhận xét: Nhóm nguy cơ thấp có giá trị trung bình test đi bộ 6 phút là cao nhất với 257,22±95,39 mét, sau đó là nhóm nguy cơ trung bình cuối cùng là nhóm nguy cơ cao, sự khác biệt không có ý nghĩa thống kê với p< 0,05.

3.3. Tìm hiểu giá trị của thang điểm REVEAL Lite 2.0 trong tiên lượng các biến cố chính sau 6 tháng đến 1 năm ở các người bệnh TALĐMP nhóm 1.

Bảng 3.6: Số liệu người bệnh tham gia vào trong nghiên cứu sau 6 tháng đến 1 năm theo dõi

	Số bệnh nhân nhóm tiến cứu (N)	Số bệnh nhân nhóm hồi cứu (N)
T0 (thời điểm người bệnh tham gia nghiên cứu)	35	15
T1 (thời điểm người bệnh)	33 (-2 bệnh nhân tử vong nội viện)	15

được ra viện)		
T2 (sau 6 tháng từ T0)	31 (- 1 bệnh nhân tử vong sau theo dõi sau 3 tháng)	13 (-2 bệnh nhân tử vong sau 3 tháng và sau 4 tháng)
T3 (từ 6 tháng đến 1 năm từ T0)	30 (-1 bệnh nhân tử vong sau 7 tháng)	13

3.4. Các biến cố và tử vong nội viện ở ba nhóm nguy cơ theo thang điểm REVEAL Lite 2.0

Bảng 3.7: So sánh nhu cầu sử dụng thuốc vận mạch/thuốc hạ áp lực ĐMP đường tĩnh mạch/ oxy liệu pháp ở ba nhóm bệnh nhân nghiên cứu

		Nguy cơ thấp N (%)	Nguy cơ trung bình N (%)	Nguy cơ cao N (%)	p
Nhu cầu dùng thuốc vận mạch	Không	9(100)	12(92,3)	25(96,0)	0,58*
	Có	0(0)	1(7,7)	3(4,0)	
	Tổng	9(100)	13(100)	28(100)	
Nhu cầu dùng thuốc hạ áp lực ĐMP đường tĩnh mạch	Không	8(88,9)	9(69,2)	17(60,7)	0,28*
	Có	1(11,1)	4(30,8)	11(39,3)	
	Tổng	9(100)	13(100)	28(100)	
Nhu cầu hỗ trợ oxy liệu pháp	Có	1(11,1)	4(30,8)	17(60,7)	0,01*
	Không	8(88,9)	9(69,2)	11(39,3)	

Nhận xét: Tỷ lệ cần dùng thuốc vận mạch hoặc thuốc hạ áp động mạch phổi đường tĩnh mạch hoặc cần đến hỗ trợ oxy liệu pháp chủ yếu ở nhóm bệnh nhân có nguy cơ cao. Riêng tỷ lệ cần sử dụng oxy liệu pháp có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê ở ba nhóm.

Bảng 3.8: So sánh tỉ lệ gặp tổng biến cố nội viện ở ba nhóm nguy cơ

		Nguy cơ thấp N(%)	Nguy cơ trung bình N(%)	Nguy cơ cao N(%)	p
Tử vong trong viện	Không	9 (100)	13 (100)	26 (92,9)	0,30*
	Có	0(0)	0(0)	2(7,1)	
Tổng biến cố nội viện chung	Không gặp biến cố	9 (100)	11 (84,6)	22 (78,6)	0,32*
	Có biến cố	0(0)	2 (15,4)	6 (21,4)	

Nhận xét: Người bệnh có biến cố tử vong nội viện chỉ gặp ở nhóm nguy cơ cao chiếm tỉ lệ 7,1%... Trong tổng biến cố nội viện, nhóm có nguy cơ cao tỉ lệ có biến cố là cao nhất 21,4% sau đó đến nhóm nguy cơ trung bình (15,4%) và nguy cơ thấp (0%). Tuy nhiên sự khác biệt về tỉ lệ giữa ba nhóm không có ý nghĩa thống kê với $p > 0,05$.

3.5. Tỷ lệ tử vong và tái nhập viện sau 6 tháng đến 1 năm ở ba nhóm nguy cơ theo thang điểm REVEAL Lite 2.0. Với 50 bệnh nhân ban đầu được chọn vào nghiên cứu, có 2 người bệnh tử vong nội viện, vì vậy số người bệnh được tiến hành theo dõi đánh giá tiên lượng xa còn 48 người bệnh.

Bảng 3.9: So sánh số lần tái nhập viện trung bình/ tổng số tháng theo dõi ở ba nhóm nguy cơ

	Nguy cơ thấp	Nguy cơ trung bình	Nguy cơ cao	p
Số lần tái nhập viện trung bình/tổng số tháng theo dõi	0,02 ±0,01	0,06 ±0,02	0,31 ±0,06	0,006*

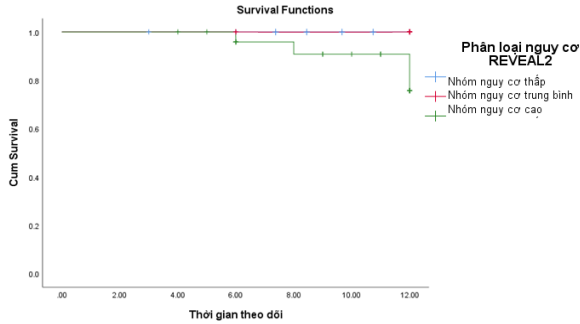
Nhận xét: Khi so sánh số lần tái nhập viện trên tháng của những bệnh nhân thì nhóm nguy cơ cao có tỷ số số lần nhập viện trên tháng ở nhóm nguy cơ cao lớn hơn nhóm nguy cơ trung bình và nguy cơ thấp. Sự khác biệt này có ý nghĩa thống kê với $p < 0,05$.

Bảng 3.10: So sánh tỉ lệ sống còn sau 1 năm ở ba nhóm nguy cơ

		Nguy cơ thấp N(%)	Nguy cơ trung bình N(%)	Nguy cơ cao N(%)	p
Tử vong	Không	9(100)	13(100)	22(84,0)	0,14*
	Có	0(0)	0(0)	4(16,0)	
	Tổng	9(100)	13(100)	26(100)	
Biến cố gộp (tử vong hoặc tái nhập viện)	Không	7(77,8)	6(46,2)	3(11,5)	0,001*
	Có	2(22,2)	7(53,8)	23(88,5)	
	Tổng	9(100)	13(100)	26(100)	

Nhận xét: Có 4 trường hợp tử vong đều xảy ra ở nhóm nguy cơ cao, nguy cơ thấp và nguy cơ trung bình đều không có trường hợp tử vong.

Nhóm nguy cơ cao có biến cố tổng (tử vong hoặc tái nhập viện) có tỷ lệ cao nhất với 88,5%, trong khi nhóm nguy cơ trung bình 53,8%, nguy cơ thấp là 22,2%. Sự khác biệt này có ý nghĩa thống kê với $p < 0,05$.



Biểu đồ 3.1: Biểu đồ sống còn sau 1 năm ở ba nhóm nguy cơ theo phân loại REVEAL Lite 2.0

Nhận xét: Thời gian sống thêm của nhóm nguy cơ thấp cao hơn nhóm nguy cơ trung bình và nguy cơ cao

Bảng 3.11: Phân tích hồi quy Cox đơn biến đối với các yếu tố có trong bảng điểm REVEAL Lite 2.0 đánh giá tiên lượng sống còn

Chỉ số	HR (95%CI)	p
NT- ProBNP	1,01 (1,001-1,021)	0,025
eGFR	0,94(0,90-0,99)	0,018
Test 6 phút đi bộ	0,97(0,94-1,005)	0,092
Nhịp tim	0,72(0,92-1,06)	0,72
HA tâm thu	1,004(0,94-1,078)	0,92

Nhận xét: Chỉ số NT-proBNP và eGFR có tương quan độc lập với tiên lượng sống còn của người bệnh. Khi NT- ProBNP tăng lên 1 đơn vị thì nguy cơ tử vong tăng lên 1,01 lần với khoảng tin cậy 95%CI là 1,001-1,021 với $p = 0,025$. Khi chỉ số eGFR tăng 1 đơn vị thì nguy cơ tử vong giảm xuống 0,94 lần với khoảng tin cậy 95%CI là 0,90-0,99, $p = 0,018$.

IV. BÀN LUẬN

Nhóm bệnh nhân có nguy cơ cao, trung bình, thấp theo phân loại dựa trên thang điểm REVEAL Lite 2.0 chiếm tỷ lệ cao nhất là 56%, 26% và 18%. Tỷ lệ phân bố các nhóm nguy cơ ở nghiên cứu REVEAL 2.0 tỷ lệ này là 42,4%, 27,4% và 30,2% và COMPERA⁵ hay FPHR⁶ cho thấy nhóm nguy cơ trung bình chiếm ưu thế.

Số người bệnh có triệu chứng WHO-FC III chiếm 56%, WHO-FC I-II (28%) và WHO-FC IV (14%). Kết quả này tương tự với một số nghiên cứu như REVEAL (WHO-FC III chiếm 50%), COMPREA (WHO-FC III chiếm 70%).^{5,6} Quảng đường đi bộ 6 phút trung bình: 209,21 ± 86,5 mét, nhóm nguy cơ cao đi được kém nhất

191,85±85,77 mét. Kết quả này thấp hơn với số của Nguyễn Anh Tài (2017)⁸ là 380±64,7 mét tuy nhiên gần tương đương với thử nghiệm COMPERA (298±126 mét). Ở cả hai chỉ số NT-proBNP và eGFR có sự khác biệt ở ba nhóm nguy cơ có ý nghĩa thống kê với $p < 0,05$ Giá trị NT-proBNP trung bình ở ba nhóm nguy cơ lần lượt là: 26,75 pmol/L, 62,06 pmol/L và 354 pmol/L. Giá trị NT-proBNP có vai trò tiên lượng độc lập với $p < 0,05$ được chứng minh qua mô hình hồi quy đơn biến.

Nhóm nguy cơ cao chiếm tỉ lệ cần sử dụng thuốc vận mạch, thuốc hạ áp động mạch phổi đường tĩnh mạch hay oxy liệu pháp chiếm tỉ lệ lớn nhất. Hai trường hợp tử vong nội viện chiếm tỉ lệ 4% và đều thuộc nhóm có nguy cơ cao. Tỷ lệ tử vong nội viện ở một số nghiên cứu trên thế giới khoảng 9% và tăng lên nếu tình trạng suy thất phải (17-19%) hoặc bệnh nhân ở ICU (30-40%).⁵

Tiến hành phỏng vấn người bệnh sau 6 tháng đến 1 năm và ghi nhận các biến cố thấy: tổng số lần tái nhập viện trung bình/tháng so sánh giữa ba nhóm nguy cơ thấy sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với $p < 0,05$. Tỷ lệ tử vong của người bệnh sau 6 tháng và sau 1 năm lần lượt là 6,25% và 8,3%, nhóm nguy cơ cao có tỷ lệ tử vong là 16% và 0% cho 2 nhóm còn lại. Tỷ lệ tử vong trong nhóm nguy cơ cao ở các nghiên cứu lớn trên thế giới như REVEAL 2.0 (25,8%), REVEAL Lite 2.0 (25,1%) thấp hơn so với thử nghiệm COMPERA (29%).^{5,6} Biến cố cộng gộp cả tử vong hoặc tái nhập viện thấy sự khác biệt khi so sánh ở ba nhóm nguy cơ với $p < 0,05$.

V. KẾT LUẬN

Nghiên cứu 50 người bệnh tăng áp lực động mạch phổi nhóm 1 tại Viện Tim mạch Việt Nam sử dụng thang điểm REVEAL Lite 2.0 (gồm 6 biến số: WHO-FC, tần số tim, huyết áp tâm thu, NT-proBNP (pmol/L), mức lọc cầu thận (ml/p) và test 6 phút đi bộ) để phân loại bệnh nhân theo 3 mức nguy cơ thấp, trung bình, cao chúng tôi thu được tỷ lệ 3 nhóm nguy cơ lần lượt là 56%, 26% và 18%. Điểm REVEAL Lite 2.0 trung bình của nghiên cứu là 8,3±3,00. Test 6 phút đi bộ trung bình: 209,21 ± 86,5 mét. NT-proBNP trung bình là 219 ± 228,89 pmol/L, mức lọc cầu thận (eGFR) trung bình là 80,6± 24,17 ml/p/m³ và 2 chỉ số này khác biệt ở các nhóm nguy cơ có ý nghĩa thống kê với $p < 0,05$, đồng thời có giá trị lượng độc lập nguy cơ tử vong trong vòng 6 tháng. Tỷ lệ tử vong nội viện trong nhóm nghiên cứu là 4% và tất cả người bệnh tử vong đều thuộc nhóm nguy cơ cao. Tỷ lệ người bệnh gặp biến cố nội

viện, hỗ trợ oxy liệu pháp chủ yếu ở nhóm nguy cơ cao (lần lượt là 21,4% và 60,7%). Số lần tái nhập viện trung bình /tháng cao nhất ở nhóm có nguy cơ cao và giảm dần ở 2 nhóm còn lại ($0,31\pm 0,06$; $0,06\pm 0,02$ và $0,02\pm 0,01$, $p<0,05$). Tỷ lệ tử vong chung trong vòng 6 tháng và 1 năm ở nhóm nghiên cứu là 6,25% và 8,3%, tất cả các trường hợp tử vong đều thuộc nhóm nguy cơ cao. Tỷ lệ biến cố ghép (tử vong/ tái nhập viện) ở nhóm nguy cơ cao, trung bình, thấp lần lượt là 88,5%; 53,8% và 22,2% khác biệt có ý nghĩa thống kê với $p<0,05$.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Galiè N, Humbert M, Vachier JL, et al.** 2015 ESC/ERS Guidelines for the diagnosis and treatment of pulmonary hypertension: The Joint Task Force for the Diagnosis and Treatment of Pulmonary Hypertension of the European Society of Cardiology (ESC) and the European Respiratory Society (ERS): Endorsed by: Association for European Paediatric and Congenital Cardiology (AEPC), International Society for Heart and Lung Transplantation (ISHLT). *Eur Heart J*. 2016;37(1):67-119. doi:10.1093/eurheartj/ehv317
2. **Badesch DB, Raskob GE, Elliott CG, et al.** Pulmonary Arterial Hypertension: Baseline Characteristics From the REVEAL Registry. *CHEST*. 2010;137(2):376-387. doi:10.1378/chest.09-1140
3. **D'Alonzo GE, Barst RJ, Ayres SM, et al.** Survival in patients with primary pulmonary hypertension. Results from a national prospective registry. *Ann Intern Med*. 1991;115(5):343-349. doi:10.7326/0003-4819-115-5-343
4. **Benza RL, Kanwar MK, Raina A, et al.** Development and Validation of an Abridged Version of the REVEAL 2.0 Risk Score Calculator, REVEAL Lite 2, for Use in Patients With Pulmonary Arterial Hypertension. *Chest*. 2021;159(1):337-346. doi:10.1016/j.chest.2020.08.2069
5. **Hoepfer MM, Kramer T, Pan Z, et al.** Mortality in pulmonary arterial hypertension: prediction by the 2015 European pulmonary hypertension guidelines risk stratification model. *Eur Respir J*. 2017;50(2):1700740. doi:10.1183/13993003.00740-2017
6. **Badesch DB, Raskob GE, Elliott CG, et al.** Pulmonary arterial hypertension: baseline characteristics from the REVEAL Registry. *Chest*. 2010;137(2):376-387. doi:10.1378/chest.09-1140
7. **Nguyễn Thị Minh Lý, Nguyễn Lâm Việt.** Nghiên cứu đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng và một số yếu tố liên quan đến tiên lượng ở bệnh nhân tăng áp lực động mạch phổi trung bình đến nặng, Đại học y Hà Nội, 2020.
8. **Lê Đức Tài, N.L.H.,** Tìm hiểu khả năng gắng sức bằng test đi bộ 6 phút ở những bệnh nhân tim bẩm sinh có hội chứng Eisenmenger ; Đại học Y à Nội, 2015.

ĐẶC ĐIỂM HUYẾT ĐỘNG Ở BỆNH NHÂN SỐC NHIỄM KHUẨN VÀ SỐC TIM ĐO BẰNG PHƯƠNG PHÁP HÒA LOÃNG NHIỆT XUYÊN PHỔI

TÓM TẮT

Mục tiêu: Nghiên cứu đặc điểm huyết động ở bệnh nhân sốc nhiễm khuẩn và sốc tim được đo bằng phương pháp hòa loãng nhiệt xuyên phổi. **Phương pháp:** Mô tả theo dõi dọc gồm 55 bệnh nhân chia 2 nhóm: nhóm sốc nhiễm khuẩn gồm 28 bệnh nhân và nhóm sốc tim gồm 27 bệnh nhân điều trị tại bệnh viện đa khoa tỉnh Phú Thọ từ tháng 2/2019 đến tháng 12/2021. **Kết quả:** Tỷ lệ nam nhiều hơn nữ với nhóm sốc tim 66,7% và nhóm sốc nhiễm khuẩn 57,1%, tuổi trung bình ở nhóm sốc tim là $65,6\pm 14$ và nhóm sốc nhiễm khuẩn là $64,9\pm 12,1$. Trong giờ đầu nhập viện, ở bệnh nhân sốc tim chỉ số tim CI nhóm sốc là $2,2\pm 0,9$ l/ph/m² cao hơn có ý nghĩa so với nhóm tử vong là $1,7\pm 0,4$ l/ph/m²; Ở bệnh nhân sốc nhiễm khuẩn, chỉ số tính thẩm mạch phổi nhóm tử vong $4,5\pm 0,8$ cao hơn so với nhóm sống $3,1\pm 0,6$ sự khác

Đinh Văn Trung¹, Nguyễn Thị Thanh Mai¹

biệt có ý nghĩa. Sau 24 giờ nhập hồi sức, ở bệnh nhân sốc tim, nhóm sống có chỉ số tim $2,7\pm 0,6$ l/ph/m² cao hơn có ý nghĩa so với nhóm tử vong là $1,8\pm 0,3$ l/ph/m², chỉ số sức cản mạch hệ thống, chỉ số nước ngoài mạch phổi và tính thấp mạch phổi ở nhóm sống thấp hơn so với nhóm tử vong; Ở bệnh nhân sốc nhiễm khuẩn, nhóm sống có chỉ số sức cản mạch hệ thống, nước ngoài mạch phổi và tính thẩm mạch phổi thấp hơn có ý nghĩa so với nhóm tử vong. Tỷ lệ tử vong giữa sốc tim 44,4%, sốc nhiễm khuẩn 42,5%. Số ngày nằm hồi sức sốc tim $8,6\pm 4,2$ và sốc nhiễm khuẩn $8,3\pm 3,9$ ngày. Chỉ số tim CI và chỉ số sức cản mạch hệ thống SVRI lần lượt là yếu tố tiên lượng độc lập cho tử vong nội viện của sốc tim và sốc nhiễm khuẩn. **Kết luận:** Sốc tuần hoàn có tỷ lệ tử vong cao với 44,4% ở nhóm sốc tim và 42,5% ở nhóm sốc nhiễm khuẩn. Trong 24 giờ đầu, chỉ số tim CI trong sốc tim và chỉ số sức cản mạch hệ thống SVRI trong sốc nhiễm khuẩn là các chỉ số quan trọng nhất có giá trị tiên lượng tử vong nội viện.

Từ khóa: sốc nhiễm khuẩn, sốc tim, hòa loãng nhiệt xuyên phổi

SUMMARY

HEMODYNAMIC CHARACTERISTICS IN SEPTIC

¹Bệnh viện Đa khoa tỉnh Phú Thọ

Chịu trách nhiệm chính: Đinh Văn Trung

Email: dinhvantrung.ptgh@gmail.com

Ngày nhận bài: 5.12.2022

Ngày phản biện khoa học: 16.01.2023

Ngày duyệt bài: 8.2.2023