

THANG ĐIỂM HACOR TRONG TIÊN LƯỢNG THỞ MÁY KHÔNG XÂM NHẬP Ở BỆNH NHÂN ĐỢT CẤP BỆNH PHỔI TẮC NGHẼN MẠN TÍNH CAO TUỔI

Nguyễn Hữu Việt¹, Nguyễn Đặng Khiêm¹, Nguyễn Thế Anh¹

TÓM TẮT

Mục tiêu: Khảo sát giá trị thang điểm HACOR trong tiên lượng thở máy không xâm nhập ở bệnh nhân đợt cấp bệnh phổi tắc nghẽn mạn tính cao tuổi. **Đối tượng nghiên cứu:** Bệnh nhân được chẩn đoán đợt cấp bệnh phổi tắc nghẽn mạn tính cao tuổi có chỉ định thở máy không xâm nhập viện điều trị tại khoa Cấp cứu, Bệnh viện Hữu Nghị trong thời gian từ tháng 1 năm 2022 đến tháng 11 năm 2023. **Phương pháp nghiên cứu:** Mô tả cắt ngang. **Kết quả:** 31 bệnh nhân nghiên cứu có tuổi trung bình $83,39 \pm 6,10$ tuổi; 93,5% là nam giới; nhóm tuổi 80 – 89 tuổi chiếm tỷ lệ 64,5%. Đặc điểm bệnh đồng mắc chiếm tỷ lệ cao nhất là tăng huyết áp 67,7%, tiếp theo là suy tim 58,1%, bệnh mạch vành mạn tính 51,6%, suy thận mạn 38,7%, rung nhĩ 35,5%, đái tháo đường 29,0% và đột quỵ não 25,8%. Tỷ lệ thất bại của bệnh nhân đợt cấp COPD cao tuổi TMKXN là 32,3%. Giá trị điểm HACOR tại thời điểm trước thở máy có giá trị tiên lượng thất bại TMKXN ở bệnh nhân đợt cấp COPD cao tuổi là ≥ 5 điểm với AUC = 0,742, độ nhạy, độ đặc hiệu lần lượt là 71,65% và 86,72%. Giá trị điểm HACOR tại thời điểm 3 giờ sau thở máy có giá trị tiên lượng thất bại TMKXN trên 3 giờ ở bệnh nhân đợt cấp COPD cao tuổi là ≥ 6 điểm với AUC = 0,659, độ nhạy, độ đặc hiệu lần lượt là 71,65% và 86,72%. Giá trị điểm HACOR tại thời điểm trước thở máy không có giá trị tiên lượng thất bại TMKXN trên 3 giờ ở bệnh nhân đợt cấp COPD cao tuổi. **Kết luận:** Thang điểm HACOR có giá trị tiên lượng thất bại thở máy không xâm nhập ở bệnh nhân đợt cấp bệnh phổi tắc nghẽn mạn tính cao tuổi. **Từ khóa:** đợt cấp COPD, thở máy không xâm nhập, HACOR, tiên lượng.

SUMMARY

HACOR SCALE IN PROGNOSIS OF NON-INVASIVE MECHANICAL VENTILATION IN OLDER OLD CHRONIC OBSTRUCTIVE OBSTRUCTION EXHAUSIONS PATIENTS

Objective: To investigate the value of the HACOR score in predicting non-invasive mechanical ventilation in elderly patients with acute exacerbation of chronic obstructive pulmonary disease. **Study subjects:** Patients diagnosed with acute exacerbation of elderly chronic obstructive pulmonary disease with indications for non-invasive mechanical ventilation hospitalized for treatment at the Emergency Department, Friendship Hospital from January 2022 to

November 2023. **Research method:** Cross-sectional description. **Results:** 31 patients studied had an average age of $83,39 \pm 6,10$ years; 93,5% are men; The age group 80 - 89 years old accounts for 64,5%. The characteristics of comorbidities with the highest rate are hypertension 67,7%, followed by heart failure 58,1%, chronic coronary artery disease 51,6%, chronic renal failure 38,7%, and atrial fibrillation 35,5%, diabetes 29,0% and stroke 25,8%. The failure rate of elderly patients with COPD acute exacerbations is 32.3%. The value of the HACOR score at the time before mechanical ventilation has a predictive value for PE failure in elderly COPD patients of ≥ 5 points with AUC = 0,742, sensitivity and specificity of 71,65% and 86%, respectively 72%. The value of the HACOR score at 3 hours after mechanical ventilation has a predictive value of VT failure over 3 hours in elderly COPD patients of ≥ 6 points with AUC = 0,659, sensitivity and specificity of 71 respectively 65% and 86,72%. The value of the HACOR score at the time before mechanical ventilation has no predictive value for PE failure over 3 hours in elderly COPD exacerbation patients. **Conclusion:** HACOR score has predictive value for failure of non-invasive mechanical ventilation in elderly patients with acute exacerbation of chronic obstructive pulmonary disease.

Keywords: COPD exacerbation, non-invasive ventilation, HACOR, prognosis.

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Bệnh phổi tắc nghẽn mạn tính (COPD) là bệnh hô hấp phổi biến, đặc trưng bởi các triệu chứng hô hấp dai dẳng và giới hạn luồng thông khí, là hậu quả của những bất thường đường thở và/hoặc phế nang thường do phơi nhiễm với các phân tử hoặc khí độc hại, trong đó khói thuốc là yếu tố nguy cơ chính, ô nhiễm không khí và khói chất đốt cũng là yếu tố nguy cơ quan trọng gây COPD. Đợt cấp COPD là tình trạng thay đổi cấp tính các biểu hiện lâm sàng: khó thở tăng, ho tăng, khạc đờm tăng và hoặc thay đổi màu sắc của đờm; đồng thời các bệnh đồng mắc làm nặng thêm tình trạng bệnh^{1,2}. Đợt cấp COPD có suy hô hấp điều trị thở máy không xâm nhập (TMKXN) có hiệu quả cao làm giảm tỷ lệ đặt nội khí quản, thời gian nằm viện cũng như tỷ lệ tử vong do suy hô hấp và các biến chứng liên quan đến thở máy xâm nhập (TMXN), giúp giảm tải số lượng bệnh nhân nặng và gánh nặng y tế cho các khoa cấp cứu hồi sức nói chung³. Mặc dù mang nhiều ưu điểm như vậy nhưng vẫn có tỷ lệ thất bại với phương thức TMKXN do bệnh nhân kích thích không hợp tác, tình trạng hô hấp

¹Bệnh viện Hữu Nghị

Chịu trách nhiệm chính: Nguyễn Hữu Việt

Email: nguyenuviet@hmu.edu.vn

Ngày nhận bài: 01.2.2024

Ngày phản biện khoa học: 20.3.2024

Ngày duyệt bài: 22.4.2024

không cải thiện và nếu không được phát hiện kịp thời sẽ làm chậm việc đặt nội khí quản TMKXN và gây nguy hiểm cho người bệnh. Ngày càng có nhiều nghiên cứu về các yếu tố tiên lượng TMKXN ở bệnh nhân đợt cấp COPD cũng như các thang điểm đánh giá tiên lượng nhưng chưa được áp dụng rộng rãi thống nhất trên lâm sàng^{3,4}. Trong đó, thang điểm HACOR với 5 thông số cơ bản bao gồm: ý thức, tần số tim, tần số thở, tình trạng kiểm toan và oxy hóa máu đã được nghiên cứu và đưa vào áp dụng lâm sàng trong những năm gần đây, giúp bác sĩ lâm sàng đánh giá nhanh và dự đoán được thất bại của TMKXN ở bệnh nhân suy hô hấp nói chung và bệnh nhân đợt cấp COPD nói riêng, từ đó có kế hoạch chuyển sang TMKXN cho bệnh nhân kịp thời, tránh gây nguy hiểm tới tính mạng bệnh nhân⁵. Tại Việt Nam và trên thế giới, các nghiên cứu về vấn đề này chưa nhiều, đặc biệt ở đối tượng bệnh nhân cao tuổi có nhiều bệnh đồng mắc⁵. Do vậy, chúng tôi tiến hành nghiên cứu đề tài với mục tiêu: *Khảo sát giá trị thang điểm HACOR trong tiên lượng TMKXN ở bệnh nhân đợt cấp COPD cao tuổi.*

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng nghiên cứu. Nghiên cứu 31 bệnh nhân được chẩn đoán đợt cấp COPD¹ nhập viện điều trị tại khoa Cấp cứu, Bệnh viện Hữu Nghị từ tháng 1/2022 đến tháng 11/2023.

Tiêu chuẩn lựa chọn: Tuổi ≥ 60 tuổi, không phân biệt nam nữ. Có chỉ định thở máy không xâm nhập.

Tiêu chuẩn loại trừ: Bệnh nhân có từ một đặc điểm sau sẽ không được chọn vào nghiên cứu: ứ đọng đờm nhiều, ho khạc kém; nôn, rối loạn nuốt; xuất huyết tiêu hóa cao, không có khả năng bảo vệ đường thở; bệnh lý thần kinh cơ cấp tính; tràn khí màng phổi chưa được dẫn lưu, chấn thương lồng ngực gây suy hô hấp nặng; mới phẫu thuật vùng đầu mặt hoặc đường tiêu hóa; bỏng, chấn thương đầu, mặt; bệnh nhân có tình trạng sốc hoặc rối loạn nhịp tim nặng, nhồi máu cơ tim, nhồi máu phổi, nhồi máu não, xuất huyết não, suy đa tạng; gia đình từ chối tham gia nghiên cứu.

2.2. Phương pháp nghiên cứu. Nghiên cứu mô tả cắt ngang.

Tất cả các bệnh nhân đều được hỏi bệnh, khai thác tiền sử, khám lâm sàng và xét nghiệm cận lâm sàng sau nhập viện theo mẫu bệnh án nghiên cứu và điều trị theo phác đồ thống nhất.

Đánh giá tình trạng TMKXN thành công hoặc thất bại có chỉ định đặt nội khí quản, đồng thời

tính điểm HACOR dựa trên thang điểm HACOR⁵ tại thời điểm trước TMKXN và 3 giờ sau TMKXN bao gồm: nhịp tim: chu kỳ/phút (< 100: 0 điểm; 100-119: 1 điểm; 120-139: 2 điểm; ≥ 140: 3 điểm), pH máu (≥ 7,35: 0 điểm; 7,30-7,34: 2 điểm; 7,25-7,29: 3 điểm; 7,20-7,24: 5 điểm, < 7,20: 8 điểm), ý thức glasgow (15: 0 điểm; 14: 2 điểm; 13: 4 điểm; 12: 6 điểm; ≤ 11: 11 điểm), chỉ số P/F (≥ 150: 0 điểm; 101-149: 1 điểm; ≤ 100: 2 điểm), tần số thở: lần/phút (≤ 30: 0 điểm 31-35: 1 điểm; 36-39: 2 điểm; ≥ 40: 3 điểm), tối thiểu: 0 điểm và tối đa: 27 điểm.

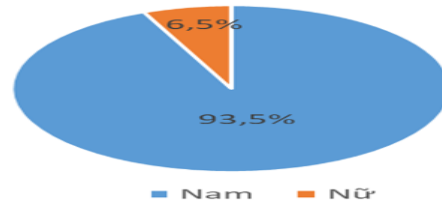
2.3. Địa điểm và thời gian nghiên cứu. Nghiên cứu được thực hiện từ tháng 1 năm 2022 đến tháng 12 năm 2023 tại khoa Cấp cứu, Bệnh viện Hữu Nghị.

2.4. Xử lý số liệu. Số liệu được xử lý bằng phần mềm SPSS 20.0.

2.5. Đạo đức nghiên cứu. Nghiên cứu không can thiệp vào quá trình điều trị của bệnh nhân. Các thông tin về bệnh được giữ bí mật hoàn toàn và được mã hóa. Tất cả các gia đình bệnh nhân đồng ý tham gia nghiên cứu.

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

3.1. Đặc điểm chung của đối tượng nghiên cứu



Biểu đồ 1: Giới tính của đối tượng nghiên cứu (n = 31)

Nhận xét: Trong nhóm nghiên cứu, nam giới chiếm đa số (93,5%). Tỷ lệ nam/nữ là 14,5.

Bảng 1: Phân bố bệnh nhân theo nhóm tuổi (n = 31)

Nhóm tuổi	n	%
70 – 79	7	22,6
80- 89	20	64,5
≥ 90	4	12,9
Tổng	31	100

Nhận xét: Tuổi trung bình của bệnh nhân là 83,39 ± 6,10 tuổi, trong đó thấp nhất là 73 tuổi và cao nhất là 100 tuổi. Nhóm tuổi 80 – 89 tuổi chiếm tỷ lệ cao nhất là 64,5%.

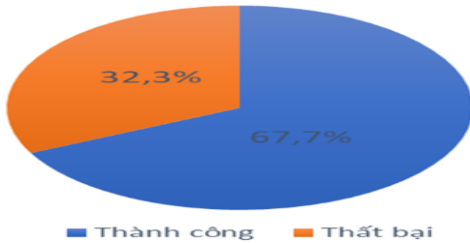
Bảng 2: Đặc điểm về bệnh đồng mắc (n = 31)

Bệnh đồng mắc	Tần số	Tỷ lệ
Suy tim	18	58,1
Rung nhĩ	11	35,5

Bệnh mạch vành mạn tính	16	51,6
Tăng huyết áp	21	67,7
Đái tháo đường	9	29,0
Đột quy não cũ	7	25,8
Suy thận mạn	12	38,7

Nhận xét: Về đặc điểm bệnh đồng mắc, nghiên cứu chúng tôi ghi nhận tăng huyết áp chiếm tỷ lệ cao nhất (67,7%), tiếp theo là suy tim (58,1%), bệnh mạch vành mạn tính (51,6%), suy thận mạn (38,7%), rung nhĩ (35,5%), đái tháo đường (29,0%) và thấp nhất là đột quy não cũ (25,8%).

3.2. Thang điểm HACOR trong tiên lượng thở máy không xâm nhập ở bệnh nhân đợt cấp bệnh phổi tắc nghẽn mạn tính cao tuổi.



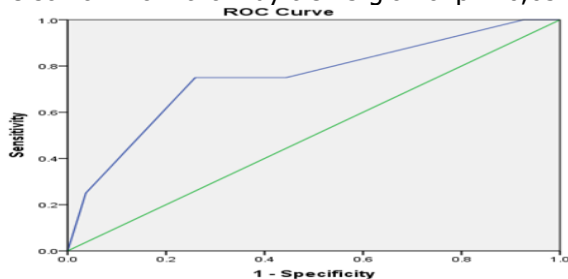
Biểu đồ 2: Kết quả điều trị thở máy không xâm nhập (n = 31)

Nhận xét: Trong nghiên cứu chúng tôi ghi nhận, tỷ lệ thất bại thở máy không xâm nhập ở đối tượng nghiên cứu là 10 bệnh nhân, chiếm 32,3% bệnh nhân phải đặt nội khí quản thở máy xâm nhập.

Bảng 3: Điểm HACOR trước thở máy ở nhóm bệnh nhân thất bại trước 3 giờ

Kết quả Điểm HACOR	Thất bại (n = 4)	Thành công (n = 27)	p
Trước TMKXN	5,50 ± 2,08	3,04 ± 0,94	p < 0,05

Nhận xét: Nghiên cứu của chúng tôi ghi nhận, điểm HACOR trước thở máy của bệnh nhân thất bại TMKXN cao hơn có ý nghĩa thống kê so với nhóm thở máy trên 3 giờ với p < 0,05.



Biểu đồ 3: Diện tích dưới đường cong tại thời điểm trước thở máy ở nhóm bệnh nhân thất bại trước 3 giờ (n = 31)

Nhận xét: Giá trị điểm HACOR tại thời điểm trước thở máy không xâm nhập có giá trị dự đoán tốt thất bại sớm của TMKXN với diện tích dưới đường cong AUC là 0,742.

Bảng 4: Giá trị tiên lượng thang điểm HACOR trước thở máy

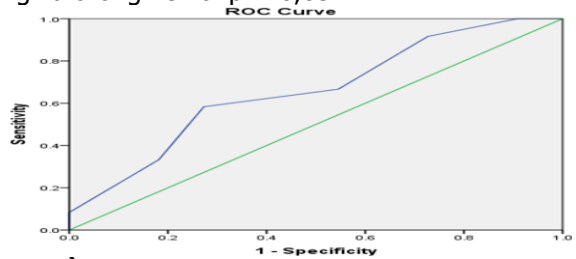
Thông số	Giá trị
AUC	0,742
Điểm cắt	≥ 5
Độ nhạy (%)	71,65
Độ đặc hiệu (%)	86,72
Giá trị dự đoán dương tính (%)	72,02
Giá trị dự đoán âm tính (%)	85,56

Nhận xét: Điểm cắt giá trị HACOR tại thời điểm trước TMKXN tiên lượng thất bại TMKXN là 5 với độ nhạy, độ đặc hiệu lần lượt là 71,65% và 86,72%.

Bảng 5: Điểm HACOR ở nhóm bệnh nhân TMKXN trên 3 giờ

HACOR	Thất bại (n = 6)	Thành công (n = 21)	p
Trước thở máy	3,48 ± 1,92	3,31 ± 1,79	>0,05
TMKXN giờ 3	6,33 ± 2,07	2,38 ± 0,67	<0,05

Nhận xét: Ở nhóm bệnh nhân thở máy trên 3 giờ, điểm HACOR tại thời điểm trước TMKXN khác biệt không có ý nghĩa thống kê giữa hai nhóm thất bại và thành công với p > 0,05. Tại thời điểm 3 giờ sau TMKXN, điểm HACOR ở nhóm thất bại cao hơn nhóm thành công có ý nghĩa thống kê với p > 0,05.



Biểu đồ 4: Diện tích dưới đường cong tại thời điểm 3 giờ sau TMKXN (n = 27)

Nhận xét: Giá trị điểm HACOR tại thời điểm 3 giờ sau thở máy không xâm nhập có giá trị dự đoán tốt thất bại của TMKXN với diện tích dưới đường cong AUC là 0,659.

Bảng 6: Giá trị tiên lượng điểm HACOR sau 3 giờ thở máy

Thông số	Giá trị
AUC	0,659
Điểm cắt	≥ 6
Độ nhạy (%)	59,73
Độ đặc hiệu (%)	88,63
Giá trị dự đoán dương tính (%)	71,48
Giá trị dự đoán âm tính (%)	82,15

Nhận xét: Điểm cắt giá trị HACOR tại thời điểm 3 giờ sau thở máy không xâm nhập tiên lượng thất bại TMKXN là 6 với độ nhạy, độ đặc hiệu lần lượt là 59,73% và 88,63%.

IV. BÀN LUẬN

Nghiên cứu của chúng tôi ghi nhận tỷ lệ thất bại TMKXN ở bệnh nhân đợt cấp COPD cao tuổi là 32,3%. Nguyên nhân thất bại chủ yếu được ghi nhận là bệnh nhân kích thích không hợp tác, tình trạng hô hấp không cải thiện phải đặt nội khí quản thở máy xâm nhập. Tỷ lệ thất bại TMKXN trong nghiên cứu của chúng tôi cao hơn tác giả khác: Hoàng Đình Hải và cộng sự⁶ (2009) là 23,9%; Bhavani và cộng sự⁷ (2018) là 22,0%; Đỗ Ngọc Sơn và cộng sự⁸ (2021) là 22,5%. Các phương pháp điều trị nội khoa và thở máy theo phác đồ hướng dẫn giống nhau nhưng tỷ lệ thất bại TMKXN trong nghiên cứu của chúng tôi cao hơn do đối tượng nghiên cứu của chúng tôi có độ tuổi trung bình cao hơn trong các nghiên cứu của các tác giả và tỷ lệ bệnh nhân có bệnh đồng mắc chiếm đa số, do vậy khả năng đáp ứng với TMKXN hạn chế hơn. Tuổi trung bình trong nghiên cứu của chúng tôi là $83,39 \pm 6,10$ tuổi, thấp nhất là 73 tuổi và cao nhất là 100 tuổi, nhóm tuổi 80 – 89 tuổi chiếm đa số 64,5%, có nhiều bệnh đồng mắc và chiếm tỷ lệ cao như tăng huyết áp 67,7%; suy tim 58,1%; bệnh mạch vành mạn tính 51,6%; suy thận mạn 38,7%, rung nhĩ 35,5%.

Trong số 31 bệnh nhân đợt cấp COPD của nghiên cứu chúng tôi, có 4 bệnh nhân thất bại TMKXN sớm dưới 3 giờ chiếm tỷ lệ 12,9%. Đồng thời, nghiên cứu của chúng tôi ghi nhận, tại thời điểm trước thở máy, nhóm bệnh nhân thất bại sớm trước 3 giờ có điểm HACOR cao hơn so với nhóm bệnh nhân thở máy trên 3 giờ với $p < 0,05$ có ý nghĩa thống kê. Do vậy có thể dùng điểm HACOR để tiên lượng kết quả TMKXN ở bệnh nhân đợt cấp COPD cao tuổi. Diện tích dưới đường cong ROC – AUC là 0,742 cho thấy khả năng tiên lượng kết quả TMKXN. Với điểm cắt giá trị của thang điểm HACOR là 5 điểm với độ nhạy, độ đặc hiệu, giá trị chẩn đoán dương tính và giá trị chẩn đoán âm tính lần lượt là 71,65%; 86,72%; 72,02% và 85,56%. Nghiên cứu của Duan và cộng sự⁵ (2019) ghi nhận điểm cắt giá trị thang điểm HACOR cũng là 5 với diện tích dưới đường cong ROC – AUC cao hơn là 0,91 với độ nhạy, độ đặc hiệu, giá trị chẩn đoán dương tính và giá trị chẩn đoán âm tính lần lượt là 81,3%; 89,9%; 54,2% và 97,0%.

trị chẩn đoán âm tính lần lượt là 71,65%; 86,72%; 72,02% và 85,56%. Nghiên cứu của Đỗ Ngọc Sơn và cộng sự⁸ (2021) ghi nhận kết quả tương tự: điểm cắt là 5 với AUC = 0,82 với độ nhạy, độ đặc hiệu, giá trị chẩn đoán dương tính và giá trị chẩn đoán âm tính lần lượt là 68,75%; 89,09%; 64,7% và 90,7%. Như vậy, việc đánh giá thang điểm HACOR tại thời điểm trước TMKXN ở bệnh nhân đợt cấp COPD cao tuổi giúp bác sĩ tiên lượng được kết quả của TMKXN trước 3 giờ với giá trị nhỏ hơn 5 điểm thì tiếp tục theo dõi đáp ứng điều trị của bệnh nhân và với giá trị trên 5 điểm thì dự đoán TMKXN sẽ thất bại trước 3 giờ và tiên lượng giải thích sớm cho gia đình người bệnh, xem xét lựa chọn phương thức TMXN cho người bệnh tránh được nguy cơ có thể xảy ra với đối với người bệnh khi TMKXN không cải thiện.

Nghiên cứu của chúng tôi ghi nhận có 6 bệnh nhân trong tổng số 27 bệnh nhân tiếp tục được TMKXN thất bại sau 3 giờ, chiếm tỷ lệ 22,2%. Qua phân tích, chúng tôi không ghi nhận sự khác biệt về điểm HACOR tại thời điểm trước TMKXN của nhóm bệnh nhân này và nhóm thành công nên không dùng thang điểm HACOR tại thời điểm trước TMKXN để tiên lượng kết quả thở máy sau 3 giờ. Tuy nhiên, giá trị điểm HACOR tại thời điểm 3 giờ sau TMKXN, chúng tôi ghi nhận điểm HACOR của nhóm thất bại TMKXN sau 3 giờ là $6,33 \pm 2,07$ điểm so với nhóm thành công TMKXN sau 3 giờ là $2,38 \pm 0,67$ điểm, khác biệt có ý nghĩa thống kê với $p < 0,05$. Diện tích dưới đường cong ROC-AUC tiên lượng kết quả TMKXN ở bệnh nhân đợt cấp COPD là 0,659 cho thấy khả năng dự đoán trung bình, với điểm cắt là 6 điểm với độ nhạy, độ đặc hiệu, giá trị dự đoán dương tính và giá trị dự đoán âm tính lần lượt là 59,73%; 88,63%; 71,48% và 82,15%. Duan và cộng sự⁵ (2019) ghi nhận kết quả tương tự với điểm cắt giá trị thang điểm HACOR là 6 điểm với diện tích dưới đường cong ROC – AUC có giá trị dự đoán là 0,91 với độ nhạy 81,3%, độ đặc hiệu 89,9%, giá trị dự đoán dương tính 54,2% và giá trị dự đoán âm tính là 97%. Đỗ Ngọc Sơn và cộng sự⁸ (2019) nghiên cứu trên 71 bệnh nhân năm 2021 với điểm cắt là 6 điểm đường cong ROC – AUC có giá trị dự đoán cao hơn là 0,77 với độ nhạy 56,25%, độ đặc hiệu 92,7%, giá trị dự đoán dương tính là 69,0% và giá trị dự đoán âm tính 88,0%. Do vậy, thang điểm HACOR có giá trị trong việc tiên lượng kết quả TMKXN sau 3 giờ, với giá trị nhỏ hơn 6 điểm, bác sĩ lâm sàng có thể tiếp tục điều trị và theo dõi; với giá trị lớn

hơn 6 điểm, bác sĩ lâm sàng nên xem xét can thiệp đặt nội khí quản sớm cho bệnh nhân để TMXN tránh được nguy cơ diễn biến nặng hơn, thậm chí là tử vong khi tiếp tục TMXN không có hiệu quả cao, đặt biệt ở người bệnh cao tuổi, có nhiều bệnh nền, bệnh đồng mắc hoặc bệnh nhân hợp tác TMXN kém và hạn chế.

V. KẾT LUẬN

Thang điểm HACOR có giá trị tiên lượng thất bại thở máy không xâm nhập ở bệnh nhân đợt cấp bệnh phổi tắc nghẽn mạn tính cao tuổi.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Rabe, K.F.** Chronic obstructive pulmonary disease. *Lancet*, 2017; 389(10082): 1931-1940.
2. **Ngô Quý Châu và cộng sự.** Bệnh phổi tắc nghẽn mạn tính. *Bệnh học nội khoa*. Nhà xuất bản Y học. 2020; 28-49.
3. **Zorko, B. and M. Ritchie.** Noninvasive Positive Pressure Ventilation for Exacerbation of Chronic Obstructive Pulmonary Disease. *Am Fam*

4. **Agusti A, Sisó-Almirall A, Roman M, et al.** Gold 2023: Highlights for primary care. *NPJ Prim Care Respir Med*. 2023;33(1):28
5. **Duan J, Wang S, Liu P, et al.** Early prediction of noninvasive ventilation failure in COPD patients: derivation, internal validation, and external validation of a simple risk score. *Ann Intensive Care*. 2019; 9(1):108.
6. **Hoàng Đình Hải.** Nhận xét giá trị của thông khí không xâm nhập BiPAP trong điều trị đợt cấp bệnh phổi tắc nghẽn mạn tính tại khoa Hô hấp Bệnh viện Bạch Mai. *Luận văn Thạc sỹ Y học*, Trường Đại học Y Hà Nội. 2009.
7. **Bhavani M.R, Sushma J, Prathyusha M, et al.** Effectiveness of non-invasive positive pressure ventilation for acute exacerbation of chronic obstructive pulmonary disease. *Int J Clin Trials*. 2018;5(2):102-106.
8. **Đỗ Ngọc Sơn, Đặng Thị Xuân, Phan Thị Lan Hương và cộng sự.** Giá trị của thang điểm HACOR để dự đoán kết quả của thở máy không xâm nhập trên bệnh nhân đợt cấp COPD. *Tạp chí Y học Việt Nam*. 2021; 501(2), 119-123.

KẾT QUẢ PHẪU THUẬT CHẨN THƯƠNG CỘT SỐNG ĐOẠN BÀN LỀ NGỰC - THẮT LƯNG KHÔNG LIỆT TẠI BỆNH VIỆN ĐA KHOA TỈNH THÁI BÌNH

Vũ Văn Tú¹

TÓM TẮT

Mục tiêu: Mô tả đặc điểm lâm sàng, chẩn đoán hình ảnh chấn thương cột sống đoạn bàn lề ngực – thắt lưng và đánh giá kết quả phẫu thuật nhóm bệnh nhân trên bằng phương pháp phẫu thuật lõi sau. **Đối tượng và phương pháp nghiên cứu:** Nghiên cứu mô tả hồi cứu 66 bệnh nhân được chẩn đoán xác định chấn thương cột sống đoạn bàn lề ngực – thắt lưng không liệt và được phẫu thuật tại khoa phẫu thuật thần kinh - cột sống Bệnh viện Đa Khoa Tỉnh Thái Bình từ tháng 01/2020 đến hết tháng 12/2020. **Kết quả:** Độ tuổi 40 đến dưới 60 tuổi chiếm 62,1%, thấp nhất là 22 tuổi, cao nhất là 65 tuổi, tuổi trung bình là 45,69±10,34. Nguyên nhân tai nạn sinh hoạt (48,5%). 100 % bệnh nhân khi vào viện đều đau cột sống thắt lưng. Cận lâm sàng hình ảnh trên XQ và Cắt lớp vi tính vị trí đốt sống bị tổn thương L1 (62,3%), loại gãy theo Denis gãy lún (72,7%). Kết quả phẫu thuật góc gù thân đốt sau mổ được cải thiện trước mổ lớn nhất 38,5 độ sau mổ thấp nhất là 2 độ. Góc gù vùng được cải thiện từ lớn nhất 32 độ sau mổ nhỏ nhất là 0 độ. Ra viện có 78,8% bệnh nhân hết đau hoàn toàn. Kết quả chung: tốt 59 bệnh nhân (89,4%), khá: 5 bệnh

nhân (7,6%), trung bình: 2 bệnh nhân(3%), xấu: không có bệnh nhân nào. **Kết luận:** Chấn thương cột sống đoạn bàn lề ngực- thắt lưng nguyên nhân chấn thương chủ yếu do tai nạn sinh hoạt (48,5%). Góc gù thân đốt và góc gù vùng được cải thiện nhiều sau mổ. Ra viện có 78,8% bệnh nhân hết đau hoàn toàn. Kết quả chung: tốt 59 bệnh nhân (89,4%), khá: 5 bệnh nhân (7,6%), trung bình: 2 bệnh nhân (3%), xấu: (0%)

SUMMARY

RESULTS OF MINIMALLY INVASIVE PERCUTANEOUS SCREW FIXATION OF THORACOLUMBAR SPINE FRACTURES AT THAI BINH PROVINCIAL GENERAL HOSPITAL

Objectives: To describe the clinical characteristics, imaging diagnosis of spinal cord injury in the thoracic-lumbar hinge segment and evaluate the surgical results of the above group of patients by posterior surgical method. **Subjects and methods:** Retrospective descriptive study of 66 patients diagnosed with thoracic-lumbar spine injury without paralysis and operated at the neurosurgery department of the hospital. Thai Binh Provincial General Hospital from January 2020 to the end of December 2020. **Results:** The age group from 40 to under 60 years old accounted for 62.1%, the lowest was 22 years old, the highest was 65 years old, the mean age was 45.69 ± 10.34 years old. Causes of daily-life accidents (48.5%). 100% of patients admitted to the hospital have low back pain.

¹Bệnh viện Đa khoa tỉnh Thái Bình

Chịu trách nhiệm chính: Vũ Văn Tú

Email: bstu.ytb@gmail.com

Ngày nhận bài: 2.2.2024

Ngày phản biện khoa học: 20.3.2024

Ngày duyệt bài: 23.4.2024