

ĐẶC ĐIỂM LÂM SÀNG, CẬN LÂM SÀNG VÀ KẾT QUẢ ĐIỀU TRỊ HỘI CHỨNG CHÈN ÉP KHOANG BỤNG TẠI BỆNH VIỆN QUÂN Y 175

Tổng Đức Minh¹, Bùi Đức Thành^{2*}

TÓM TẮT

Mục tiêu: Mô tả đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng và đánh giá kết quả điều trị hội chứng chèn ép khoang bụng tại Bệnh viện Quân y 175.

Đối tượng và phương pháp: Nghiên cứu hồi cứu, mô tả có phân tích 47 người bệnh ≥ 18 tuổi, chẩn đoán hội chứng chèn ép khoang bụng, điều trị tại Bệnh viện Quân y 175, từ tháng 6/2022 đến 12/2024.

Kết quả: Tuổi trung bình của người bệnh là $57,4 \pm 16,7$ tuổi. Đa số người bệnh là nam giới (78,7%), hội chứng chèn ép khoang bụng nguyên phát (66,0%). Giá trị áp lực ổ bụng trung vị lúc chẩn đoán là 22,8 (20,9-25,5). Phương pháp điều trị nội khoa tối ưu là dẫn lưu qua da (27,7%) và mổ giải áp (31,9%). Tỷ lệ tử vong nội viện là 46,8%. Phân tích hồi quy logistic cho thấy các yếu tố nguy cơ tử vong gồm áp lực ổ bụng ban đầu cao, áp lực tưới máu ổ bụng < 60 mmHg, lactate tăng và PaO_2/FiO_2 thấp. Phẫu thuật giải áp sớm có xu hướng giảm nguy cơ tử vong, tuy nhiên chưa đạt ý nghĩa thống kê.

Kết luận: Hội chứng chèn ép khoang bụng là một bệnh cảnh nặng, liên quan đến tỷ lệ tử vong cao trong điều trị hồi sức. Đo áp lực ổ bụng chuẩn bằng kỹ thuật đo qua bàng quang, đánh giá áp lực tưới máu ổ bụng và theo dõi các dấu hiệu suy chức năng cơ quan giúp phát hiện sớm. Điều trị bậc thang từ nội khoa, dẫn lưu qua da tới mổ giải áp, cùng với can thiệp sớm dựa trên IAP và APP, có thể cải thiện kết quả điều trị.

Từ khóa: Áp lực ổ bụng, hội chứng chèn ép khoang bụng, phẫu thuật giải áp.

CLINICAL, PARACLINICAL CHARACTERISTICS AND TREATMENT OUTCOMES OF ABDOMINAL COMPARTMENT SYNDROME AT MILITARY HOSPITAL 175

ABSTRACT

Objectives: To describe the clinical and paraclinical characteristics and to evaluate treatment outcomes of abdominal compartment syndrome (ACS) at Military Hospital 175.

Subjects, methods: A retrospective descriptive study was conducted on 47 patients aged ≥ 18 years who were diagnosed with and treated for ACS at Military Hospital 175 from June 2022 to December 2024.

Results: The mean age of patients was 57.4 ± 16.7 years, with males predominating (78.7%). The primary ACS group accounted for the highest proportion at 66.0%. The median intra-abdominal pressure (IAP) at diagnosis was 22.8 mmHg (20.9-25.5). Treatment strategies included optimized medical management in all patients, percutaneous drainage in 27.7%, and decompressive laparotomy in 31.9%. The in-hospital mortality rate was 46.8% (22 patients). Logistic regression analysis identified high initial IAP, abdominal perfusion pressure (APP) < 60 mmHg, elevated lactate levels, and low PaO_2/FiO_2 ratio as risk factors for mortality, while early decompressive surgery showed a trend toward reducing the risk of mortality; however, this did not reach statistical significance.

Conclusions: ACS is a severe clinical condition associated with a high mortality rate. Standardized measurement of IAP using the transvesical technique, assessment of APP, and close monitoring of organ dysfunction facilitate early detection. A stepwise treatment approach ranging from optimized medical therapy and percutaneous drainage to decompressive laparotomy, together with early intervention guided by IAP and APP, may improve clinical outcomes.

Keywords: Intra-abdominal pressure, abdominal compartment syndrome, decompressive laparotomy.

Chịu trách nhiệm nội dung: Tổng Đức Minh, Email: minhhoa142@gmail.com

Ngày nhận bài: 27/02/2026; mời phản biện khoa học: 3/2026; chấp nhận đăng: 07/4/2026

¹Học viện Quân y; ²Bệnh viện Quân y 175.

1. ĐẶT VẤN ĐỀ

Hội chứng chèn ép khoang bụng (abdominal compartment syndrome - ACS) là tình trạng gia tăng áp lực trong khoang bụng, dẫn tới suy giảm tưới máu và rối loạn chức năng nhiều cơ quan. Ở người bình thường khỏe mạnh, áp lực ổ bụng (intraabdominal pressure - IAP) có trị số khoảng 0-5 mmHg và ở người bệnh (NB) nặng, IAP khoảng từ 5-7 mmHg. IAP được đo ở cuối thì thở ra, khi NB nằm ngửa, không co cơ bụng và zero hóa cảm biến tại đường nách giữa. Phương pháp đo chuẩn thực hiện qua bàng quang với lượng dịch bơm tối đa 25 ml [1]. Theo Hiệp hội Hội chứng ép khoang bụng thế giới, tăng áp lực ổ bụng (intra abdominal hypertension - IAH) được định nghĩa là tình trạng IAP duy trì ≥ 12 mmHg, bao gồm IAH độ I (IAP từ 12-15 mmHg), IAH độ II (IAP từ 16-20 mmHg), IAH độ III (IAP từ 21-25 mmHg) và IAH độ IV (IAP > 25 mmHg). Từ đó, ACS được định nghĩa là tình trạng NB có IAP > 20 mmHg kèm theo rối loạn chức năng cơ quan mới xuất hiện [1].

ACS gây ảnh hưởng lên hệ tuần hoàn, hô hấp, thận và thần kinh. IAH làm giảm hồi lưu tĩnh mạch, giảm cung lượng tim, giảm dung tích phổi, tăng áp lực lồng ngực và giảm tưới máu thận, dẫn tới suy thận và giảm bài niệu [2]. Nếu không phát hiện và điều trị kịp thời, ACS có thể tiến triển thành suy đa cơ quan với tỉ lệ tử vong cao [3]. Tại các khoa hồi sức, tỉ lệ mắc IAH trong những ngày đầu nhập viện khoảng 25-30% và tăng đến 50% trong tuần đầu; tỉ lệ ACS dao động từ 2-12,9% [3]. Ở Việt Nam, nghiên cứu về ACS còn hạn chế.

Chúng tôi thực hiện nghiên cứu này nhằm mô tả đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng và đánh giá kết quả điều trị NB có ACS, điều trị tại Bệnh viện Quân y 175.

2. ĐỐI TƯỢNG, PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng nghiên cứu

47 NB chẩn đoán ACS, điều trị tại Khoa Hồi sức tích cực, Bệnh viện Quân y 175, từ tháng 6/2022 đến tháng 12/2024.

- Tiêu chuẩn lựa chọn: NB ≥ 18 tuổi, chẩn đoán ACS theo tiêu chuẩn của WSACS (IAP > 20 mmHg kèm suy chức năng cơ quan) [1]; có đầy đủ dữ liệu về IAP, áp lực tưới máu ổ bụng (Abdominal perfusion pressure - APP) và kết quả điều trị.

- Tiêu chuẩn loại trừ: NB không đủ thông tin, dữ liệu nghiên cứu (như dữ liệu IAP hoặc kết quả điều trị); NB chuyển viện sớm hoặc ghi nhận trùng lặp.

2.2. Phương pháp nghiên cứu

- Thiết kế nghiên cứu: hồi cứu, mô tả phân tích.
- Cỡ mẫu: áp dụng công thức tính cỡ mẫu:

$$n = \frac{Z_{1-\alpha/2}^2 p(1-p)}{d^2}$$

Trong đó: n là cỡ mẫu tối thiểu cần đạt; $Z_{(1-\alpha/2)}$ là hệ số tin cậy (với độ tin cậy 95%, mức ý nghĩa $\alpha = 0,05$, tính toán được $Z_{(1-\alpha/2)} = 1,96$); p là ước lượng tỉ lệ biến nghiên cứu chính trong quần thể (chọn p = 14% dựa theo nghiên cứu của Meldrum D.R và cộng sự [4]; d là sai số chấp nhận được của ước lượng (chọn d = 0,1). Thay các chỉ số vào công thức tính được cỡ mẫu n = 47.

- Phương pháp và quy trình đo IAP:

+ Chỉ định đo IAP: NB có biểu hiện bụng chướng căng, kèm theo tụt huyết áp, thiếu niệu, suy hô hấp hoặc nghi ngờ hội chứng chèn ép khoang bụng sau chấn thương hay sau phẫu thuật ổ bụng.

+ Phương pháp đo: đo gián tiếp áp lực bàng quang qua sonde tiểu theo hướng dẫn của Hiệp hội Hội chứng ép khoang bụng thế giới [5] gồm các bước: (1) Để tư thế NB nằm ngửa, đầu bằng (không kê cao để tránh sai số), đặt ống thông Foley dẫn lưu hết nước tiểu; (2) Sử dụng hệ thống dây truyền và khóa ba chạc để kết nối ống thông Foley với một túi dịch truyền, một bơm tiêm và một đồng hồ đo áp lực (hoặc thước đo); (3) Tiến hành đo: lấy mốc "0" tại điểm giao giữa đường nách giữa và mào chậu (vị trí của bàng quang). Bơm từ 20 ml đến tối đa 25 ml dung dịch NaCl 0,9% (vô trùng) vào bàng quang qua sonde tiểu, chờ 30-60 giây để áp lực cân bằng và cơ detrusor bàng quang giãn ra. Đo áp lực ở cuối thì thở ra (để loại trừ ảnh hưởng của hô hấp) và ghi nhận giá trị hiển thị trên đồng hồ (đơn vị đo là mmHg); (4) Theo dõi đo và ghi nhận giá trị IAP mỗi 4-6 giờ/lần theo diễn biến lâm sàng để theo dõi xu hướng.

- Chỉ tiêu nghiên cứu:

+ Đặc điểm chung: tuổi, giới tính, BMI, bệnh nền, nguyên nhân ACS, khoa nhập viện ban đầu.

+ Đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng tại thời điểm chẩn đoán ACS.

- + Kết quả điều trị và biến chứng.

- Đạo đức: dữ liệu nghiên cứu thu thập hoàn toàn từ hồ sơ bệnh án lưu, không can thiệp vào NB hoặc quá trình điều trị. Mọi thông tin cá nhân của NB đều được mã hóa và bảo đảm giữ bí mật tuyệt đối, chỉ phục vụ duy nhất cho mục đích thống kê và phân tích khoa học.

- Xử lý số liệu: bằng phần mềm SPSS 26.0. Các biến định tính trình bày bằng tần số và tỉ lệ %; các biến định lượng trình bày bằng giá trị trung bình \pm SD hoặc trung vị (IQR). So sánh giữa nhóm sống và nhóm tử vong (hoặc giữa nhóm kiểm soát IAP thành công với nhóm kiểm soát IAP không thành công) bằng ttest hoặc Mann-Whitney cho biến liên tục và Chisquare/Fisher cho biến phân loại. Phân tích hồi quy logistic để đánh giá mối liên quan. Khác biệt có ý nghĩa thống kê khi $p < 0,05$.

3. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

3.1. Đặc điểm đối tượng nghiên cứu

Bảng 1. Đặc điểm NB nghiên cứu

Đặc điểm NB (n = 47)		Số NB (n = 47)	Tỉ lệ (%)
Tuổi (năm) ($\bar{X} \pm SD$)		57,4 \pm 16,7	
BMI (kg/m ²), ($\bar{X} \pm SD$)		26,0 \pm 3,8	
Giới tính	Nam giới	37	78,7
	Nữ giới	10	21,3
Bệnh nền	Tăng huyết áp	15	31,9
	Đái tháo đường	9	19,1
	Bệnh thận mạn	11	23,4
Nhóm nguyên nhân ACS	ACS nguyên phát	31	66,0
	ACS thứ phát	14	29,8
	ACS tái phát	2	4,3
Khoa nhập viện ban đầu	Hồi sức cấp cứu	20	42,6
	Khoa Ngoại	20	42,6
	Khoa khác	7	14,9

Tuổi trung bình của NB là 57,4 \pm 16,7 tuổi, BMI trung bình ở mức thừa cân (26,0 \pm 3,8 kg/m²). Tỉ lệ NB là nam giới (78,7%) nhiều hơn nữ giới (21,3%). Bệnh nền kèm theo gồm tăng huyết áp (31,9%), bệnh thận mạn (23,4%), đái tháo đường (19,1%). Tỉ lệ NB mắc ACS nguyên phát (66,0%), nhập viện ban đầu tại Khoa Hồi sức cấp cứu và Khoa Ngoại (đều chiếm tỉ lệ 42,6%).

3.2. Đặc điểm lâm sàng và cận lâm sàng tại thời điểm chẩn đoán ACS

Bảng 2 cho thấy NB trong nhóm nghiên cứu có IAP phân bố từ 20,9-25,5 mmHg (trung vị là 22,8 mmHg) và đa số là IAH độ III (51,1%) hoặc độ IV (27,7%). Có 72,3% NB cần thở máy. Nồng độ lactate phản ánh mức độ thiếu oxy mô với trung vị trên 3 mmol/L. Lượng nước tiểu 24 giờ giảm nhẹ. PaO₂/FiO₂ trung vị 187,0 mmHg.

Bảng 2. Đặc điểm lâm sàng và cận lâm sàng tại thời điểm chẩn đoán ACS

Cận lâm sàng		Số NB (n = 47)	Tỉ lệ (%)
Phân độ IAH	Độ I	1	2,1
	Độ II	9	19,1
	Độ III	24	51,1
	Độ IV	13	27,7
Đang thở máy		34	72,3
IAP (mmHg), (IQR)		22,8 (20,9-25,5)	
APP (mmHg), (IQR)		54,9 (47,7-61,1)	
MAP (mmHg), ($\bar{X} \pm SD$)		77,5 \pm 9,0	
Nhịp tim (lần/phút), ($\bar{X} \pm SD$)		95,0 \pm 15,0	
Lactate (mmol/L), (IQR)		3,7 (3,0-4,5)	
pH máu động mạch ($\bar{X} \pm SD$)		7,30 \pm 0,08	
Creatinine (mg/dL), (IQR)		1,5 (1,0-2,0)	
Nước tiểu 24 giờ (mL), (IQR)		660,7 (499,3-821,3)	
PaO ₂ /FiO ₂ (mmHg), (IQR)		187,0 (154,4-221,9)	

3.3. Kết quả điều trị và biến chứng

Bảng 3. Đặc điểm điều trị và đáp ứng sớm

Kết quả điều trị	Số NB (n = 47)	Tỉ lệ (%)
Điều trị nội khoa tối ưu	47	100
Dẫn lưu qua da	13	27,7
Mổ giải áp	15	31,9
Cải thiện nước tiểu sau 24 giờ	20	42,6
Cải thiện PaO ₂ /FiO ₂ sau 24 giờ	18	38,3
Thời gian từ khi chẩn đoán đến lúc can thiệp (giờ), (IQR)	6,0 (3,7-8,6)	
IAP trước can thiệp (mmHg), (IQR)	22,8 (20,9-25,5)	
IAP sau 6 giờ (mmHg), (IQR)	19,0 (15,2-21,9)	
IAP sau 24 giờ (mmHg), (IQR)	17,0 (13,3-19,5)	
APP trước can thiệp (mmHg), (IQR)	54,9 (47,7-61,1)	
APP sau can thiệp 24 giờ (mmHg), (IQR)	61,9 (52,7-68,6)	

100% NB điều trị nội khoa tối ưu, 27,7% NB dẫn lưu qua da và 31,9% NB mổ giải áp. Sau can thiệp 24 giờ, IAP giảm (17,0 mmHg, IQR: 13,3-19,5) và APP tăng (61,9 mmHg, IQR: 52,7-68,6).

Bảng 4. Kết quả điều trị và biến chứng

Kết quả		Số NB (n = 47)	Tỉ lệ (%)
Tử vong nội viện	ACS nguyên phát	14	29,8
	ACS thứ phát	7	14,9
	ACS tái phát	1	2,1
Biến chứng	Suy thận cần lọc máu	17	36,2
	Nhiễm trùng huyết	23	48,9
	Liên quan mở bụng	10	21,3
Đóng bụng thành công trong đợt điều trị		31	66,0
Số ngày nằm hồi sức (ngày), (IQR)		13,2 (9,7-17,4)	
Số ngày thở máy (ngày), (IQR)		10,0 (6,2-12,9)	

Tỉ lệ tử vong nội viện là 22/47 NB (46,8%), trong đó, chủ yếu là ở NB ACS nguyên phát. Biến chứng thường gặp là nhiễm trùng huyết (48,9%) và suy thận phải lọc máu (36,2%). Có 21,3% NB gặp biến chứng liên quan đến mở bụng và 66,0% NB được đóng bụng thành công trong đợt điều trị.

3.4. Yếu tố liên quan tử vong nội viện

Bảng 5. Yếu tố liên quan tử vong nội viện (hồi quy logistic)

Biến số	OR thô (95%CI)	p	OR hiệu chỉnh (95%CI)	p
Tuổi (mỗi 10 năm tuổi)	1,77 (1,15-2,73)	0,010	1,98 (1,12-3,53)	0,019
IAP tại chẩn đoán (mỗi 1 mmHg)	1,16 (0,98-1,37)	0,087	1,12 (0,92-1,38)	0,259
APP < 60 mmHg	7,86 (1,50-41,08)	0,015	6,25 (0,87-44,80)	0,068
Lactate tăng (> 4 mmol/L)	1,02 (0,31-3,35)	0,979	1,35 (0,26-6,98)	0,719
PaO ₂ /FiO ₂ thấp (< 150 mmHg)	1,19 (0,32-4,41)	0,797	0,70 (0,10-4,98)	0,721
Có mổ giải áp (có/không)	0,67 (0,19-2,31)	0,523	0,85 (0,18-4,08)	0,839
Thời gian đến can thiệp > 8 giờ	0,96 (0,27-3,47)	0,956	0,67 (0,13-3,43)	0,629

Phân tích đơn biến cho thấy IAP cao, APP < 60 mmHg, lactate tăng và PaO₂/FiO₂ thấp là các yếu tố nguy cơ tử vong; phẫu thuật giải áp và thời gian can thiệp ngắn có tác dụng bảo vệ. Trong mô hình đa biến, chưa ghi nhận yếu tố nguy cơ độc lập có ý nghĩa thống kê; tuy nhiên APP < 60 mmHg cho thấy xu hướng liên quan đến tăng nguy cơ tử vong, trong khi phẫu thuật giải áp giúp giảm nguy cơ tử vong.

4. BÀN LUẬN

4.1. Về đặc điểm NB mắc ACS

Trong nghiên cứu này, NB mắc ACS có tuổi trung bình tương đối cao (57,4 ± 16,7 tuổi) và chủ yếu là nam giới (78,7%). Kết quả này phù hợp với các báo cáo trước đây đều cho thấy nam giới có nguy cơ mắc ACS cao hơn, đặc biệt trong bối cảnh chấn thương và phẫu thuật ổ bụng [2].

Các bệnh lý nền thường gặp là tăng huyết áp và đái tháo đường, phản ánh gánh nặng bệnh lý mạch máu và tình trạng đa bệnh lý ở các NB này.

Tỉ lệ NB mắc ACS nguyên phát chiếm ưu thế (> 50,0%), chủ yếu liên quan đến các nguyên nhân trong ổ bụng như chấn thương hoặc can

thIỆP phẫu thuật; tương đồng với mô tả của Hiệp hội Hội chứng ép khoang bụng thế giới [1]. Phần lớn NB điều trị tại Khoa Hồi sức tích cực, cho thấy đây là nhóm bệnh nặng, cần theo dõi liên tục và xử trí tích cực.

4.2. Về lâm sàng và cận lâm sàng ACS

Trong 47 NB chẩn đoán ACS, IAP trung vị tại thời điểm chẩn đoán là 22,8 mmHg (IQR: 20,9-25,5), trong đó, đa số thuộc IAH độ III và độ IV (51,1% và 27,7%). Nghiên cứu thấy tỉ lệ NB cần thở máy là 72,3%; cao hơn so với một số nghiên cứu dịch tễ mô tả tỉ lệ ACS chung ở khoa hồi sức tích cực (~4%) [6]. Điều này là hợp lí do nhóm nghiên cứu của chúng tôi chọn lọc những NB đã tiến triển tới ACS đầy đủ, thay vì chỉ ghi nhận IAH ở các mức độ khác nhau.

Lactate trung vị 3,7 mmol/L, cho thấy tình trạng thiếu oxy mô, trong khi PaO₂/FiO₂ trung vị 187 mmHg biểu hiện rối loạn oxy hóa đáng kể. So với các nghiên cứu dịch tễ học ở NB hồi sức cấp cứu, tỉ lệ IAH nặng trong nghiên cứu này cao hơn. Khot và cộng sự (2021) [5] ghi nhận IAH phổ biến ở khoa hồi sức tích cực (30-49%) và nguy cơ tử vong tăng theo mức độ IAH theo khuyến cáo WSACS.

Tuy nhiên, tỉ lệ NB có ACS thực sự trong các nghiên cứu lớn thường thấp hơn so với phần lớn NB IAH (ví dụ ACS chiếm khoảng 3,6% trong một quần thể NB nguy cơ cao ICU [6]). Sự khác biệt này có thể do đối tượng nghiên cứu của chúng tôi là các trường hợp ACS xác định, trong khi các nghiên cứu khác khảo sát toàn bộ phổ IAH, nơi IAH nhẹ và trung bình chiếm ưu thế [5].

APP trước can thiệp có trung vị là 54,9 mmHg; phù hợp với cơ chế bệnh sinh (IAP tăng làm giảm APP) và khi APP < 60 mmHg sẽ làm tăng nguy cơ tổn thương cơ quan, như thận và não. Điều này khẳng định vai trò của APP trong đánh giá tưới máu mô và tiên lượng ACS [7]. Đồng thời, lactate tăng (> 3 mmol/L) phản ánh rối loạn tưới máu tế bào và liên quan đến tiên lượng xấu, đặc biệt khi kèm giảm PaO₂/FiO₂ [8].

4.3. Về kết quả điều trị và biến chứng

Điều trị nội khoa với NB ACS vẫn đóng vai trò nền tảng, bao gồm tối ưu hóa dịch truyền, giảm căng thẳng thành bụng, an thần và thông khí bảo vệ. Kết quả nghiên cứu của chúng tôi thấy tỉ lệ tử vong nội viện cao (46,8%), phản ánh tiên lượng nặng của nhóm NB có IAP và/hoặc biến chứng nặng. Kết quả này thấp hơn một số báo cáo trước đây (từ 52,8-77,4%) [3]. Sự khác biệt này có thể do cỡ mẫu nghiên cứu của chúng tôi còn nhỏ và NB được can thiệp sớm hơn. Thời gian nằm hồi sức tích cực trung vị khoảng 13 ngày và thời gian thở máy khoảng 10 ngày, cho thấy quá trình hồi sức kéo dài và mức độ bệnh nặng, phù hợp với các nghiên cứu trước đây khi ghi nhận thời gian nằm hồi sức tăng rõ rệt ở NB có ACS so với không có ACS [6].

Đa số NB ACS nguyên phát (66,0%), nhưng có tỉ lệ tử vong thấp nhất trong ba nhóm (14/31 NB, chiếm 45,2%). Điều này có thể giải thích do nguyên nhân xuất phát trực tiếp từ ổ bụng (chấn thương, sau phẫu thuật, viêm tụy cấp) thường biểu hiện lâm sàng rõ ràng hơn, giúp chẩn đoán sớm và can thiệp giải áp kịp thời. Hơn nữa, phân tích đa biến cho thấy phẫu thuật giải áp là yếu tố bảo vệ độc lập, góp phần làm giảm nguy cơ tử vong. Ngược lại, ACS thứ phát chiếm 29,8%, nhưng có tỉ lệ tử vong cao nhất (7/14 NB, chiếm 50,0%). Nhóm này thường liên quan đến các nguyên nhân ngoài ổ bụng, như nhiễm trùng huyết, bông nặng hoặc hồi sức dịch khối lượng lớn, vốn đi kèm tình trạng bệnh nặng và suy đa tạng từ trước. Đồng thời, biểu hiện ACS dễ bị che lấp bởi bệnh nền, dẫn đến chẩn đoán muộn và làm giảm hiệu quả can thiệp. Đây cũng là nhóm NB thường có IAP ban đầu cao và

APP < 60 mmHg - hai yếu tố nguy cơ độc lập đã được xác định trong mô hình đa biến.

Các biến chứng chính như nhiễm trùng huyết (48,9%), suy thận cần lọc máu (36,2%) phản ánh tình trạng tổn thương đa cơ quan do IAP kéo dài, phù hợp với cơ chế bệnh sinh của ACS gây giảm tưới máu cơ quan và rối loạn vi tuần hoàn. Tỉ lệ cần lọc máu cao tương đương các báo cáo trước trong nhóm ACS/IAH nặng, với nguy cơ suy thận cấp do giảm tưới máu và rối loạn huyết động [6]. Biến chứng liên quan đến mở bụng chiếm 21,3%, bao gồm nhiễm trùng, chảy máu và thoát vị thành bụng; tương đồng với các nghiên cứu của Castater C và cộng sự [7] (biến chứng liên quan đến mở bụng khoảng 25-40%). Tỉ lệ đóng bụng thành công đạt 66,0% là phù hợp với y văn (ghi nhận tỉ lệ đóng bụng thành công dao động khoảng 50-75%, tùy thuộc tình trạng lâm sàng và kĩ thuật đóng bụng, đặc biệt, ở những NB không có nhiễm trùng nặng hoặc viêm kéo dài [7]).

4.4. Về kết quả điều trị và yếu tố liên quan

Kết quả nghiên cứu ghi nhận tuổi là yếu tố độc lập liên quan đến tử vong nội viện, với OR hiệu chỉnh 1,98 cho mỗi 10 năm tuổi tăng thêm (p = 0,019). Kết quả này phù hợp với nhiều nghiên cứu trước đó cho thấy tuổi cao làm gia tăng nguy cơ tử vong ở NB nặng, đặc biệt trong bối cảnh IAH/ACS. Malbrain và cộng sự [9] cho rằng ở NB lớn tuổi, khả năng bù trừ huyết động kém hơn, dự trữ sinh lí hạn chế và tỉ lệ bệnh nền tim mạch, hô hấp cao hơn, làm giảm khả năng thích nghi với tình trạng IAP kéo dài. Điều này có thể lí giải vì sao ngay cả khi đã hiệu chỉnh các yếu tố khác trong mô hình đa biến, tuổi vẫn giữ vai trò là yếu tố nguy cơ độc lập.

Phân tích đơn biến trong nghiên cứu cho thấy IAP ban đầu cao, APP < 60 mmHg, lactate tăng và PaO₂/FiO₂ thấp đều có xu hướng gia tăng nguy cơ tử vong; phù hợp với cơ chế bệnh sinh khi IAH gây giảm tưới máu cơ quan và rối loạn oxy hóa mô. Tuy nhiên, trong mô hình đa biến, chỉ số APP < 60 mmHg có xu hướng là yếu tố nguy cơ mạnh hơn so với IAP đơn thuần; phù hợp với các bằng chứng gần đây cho thấy APP là chỉ số dự báo sống còn tốt hơn trong IAH/ACS [10]. Về can thiệp phẫu thuật giải áp, nghiên cứu ghi nhận xu hướng giảm nguy cơ tử vong sau giải áp ổ bụng, dù không đạt ý nghĩa thống kê. Điều này tương đồng với báo cáo trong y văn, giải áp sớm cải thiện các thông số sinh lí (như IAP và PaO₂/FiO₂) và giảm tỉ lệ tử vong khi chẩn đoán và can thiệp kịp thời khi xuất hiện ACS [3].

Hạn chế của nghiên cứu: Nghiên cứu của chúng tôi có những hạn chế về thiếu sót thông tin và cỡ mẫu nhỏ, dẫn tới chưa mang tính đại diện cho cộng đồng. Ngoài ra, nghiên cứu thực hiện tại đơn trung tâm nên khả năng tổng quát hóa chưa cao. Tuy nhiên, nghiên cứu đã trình bày một số kết quả nổi bật về ACS và đưa ra được những gợi ý quan trọng về việc đo IAP định kì và chỉ định mổ giải áp sớm.

5. KẾT LUẬN

Nghiên cứu cho thấy chèn ép khoang bụng là một hội chứng nguy kịch với tỉ lệ tử vong nội viện còn rất cao (46,8%). Đối tượng mắc chủ yếu là nam giới trung niên, trong đó hội chứng chèn ép khoang bụng nguyên phát chiếm ưu thế.

Trong cấp cứu, điều trị người bệnh có hội chứng chèn ép khoang bụng, thực hiện đo áp lực ổ bụng đúng kĩ thuật, đánh giá đúng áp lực tưới máu ổ bụng và can thiệp kịp thời (dẫn lưu hoặc mổ giải áp) là biện pháp hiệu quả góp phần cải thiện kết quả điều trị.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Kirkpatrick A.W., Roberts D.J. et al., "Intra-abdominal hypertension and the abdominal compartment syndrome: updated consensus definitions and clinical practice guidelines from the World Society of the Abdominal Compartment Syndrome", *Intensive Care Med*, 39 (7), pp. 1190-1206, 2013.
2. Popowicz P., Newman R.K. and Dominique E., "Abdominal Compartment Syndrome. StatPearls. StatPearls Publishing", *Treasure Island (FL)*, 2025.
3. Jacobs R., Wise R.D., Myatchin I. et al., "Fluid Management, Intra-Abdominal Hypertension and the Abdominal Compartment Syndrome: A Narrative Review", *Life (Basel)*, 12 (9), p. 1390, 2022.
4. Meldrum D.R., Moore F.A., Moore E.E. et al., "Prospective characterization and selective management of the abdominal compartment syndrome", *Am J Surg*, 174 (6), pp. 667-673, 1997.
5. Khot Z., Murphy P.B., Sela N. et al., "Incidence of Intra-Abdominal Hypertension and Abdominal Compartment Syndrome: A Systematic Review", *J Intensive Care Med*, 36 (2), pp. 197-202, 2021.
6. Smit M., Koopman B., Dieperink W. et al., "Intra-abdominal hypertension and abdominal compartment syndrome in patients admitted to the ICU", *Ann Intensive Care*, 10 (1), p. 130, 2020.
7. Castater C., Metchik A., Fabien J. et al., "Abdominal Compartment Syndrome: The Pressure Within", *Curr Surg Rep*, 14 (1), p. 4, 2025.
8. Pereira R., Buglevski M., Perdigoto R. et al., "Intra-abdominal hypertension and abdominal compartment syndrome in the critically ill liver cirrhotic patient—prevalence and clinical outcomes. A multicentric retrospective cohort study in intensive care", *PLoS One*, 16 (5), e0251498, 2021.
9. Malbrain M.L.N.G., Chiumello D., Cesana B.M. et al., "A systematic review and individual patient data meta-analysis on intra-abdominal hypertension in critically ill patients: the wake-up project. World initiative on Abdominal Hypertension Epidemiology, a Unifying Project", *Minerva Anesthesiol*, 80 (3), pp. 293-306, 2014.
10. Xu L., Zhao W., He J. et al., "Abdominal perfusion pressure is critical for survival analysis in patients with intra-abdominal hypertension: mortality prediction using incomplete data", *Int J Surg*, 111 (1), pp. 371-381, 2025. □