

ĐẶC ĐIỂM VÀ KẾT QUẢ GÂY Mê NỘI KHÍ QUẢN PHẪU THUẬT MỞ CẮT RUỘT THỪA VIÊM CẤP TẠI BỆNH VIỆN DÃ CHIẾN CẤP 2 VIỆT NAM (NAM XU-ĐĂNG)

Nguyễn Văn Lợi¹, Nguyễn Thị Chiên²
Lâm Ngọc Thảo³, Trần Quang Cảnh³
Lê Việt Anh⁴, Hoàng Thế Hùng^{4*}

TÓM TẮT

Mục tiêu: Đánh giá đặc điểm và kết quả gây mê trong phẫu thuật mở cắt ruột thừa viêm cấp tại Bệnh viện Dã chiến cấp 2 Việt Nam (Nam Xu-Đăng).

Đối tượng và phương pháp: Nghiên cứu hồi cứu mô tả 30 bệnh nhân viêm ruột thừa cấp, phẫu thuật mở cắt ruột thừa dưới gây mê nội khí quản tại Bệnh viện dã chiến cấp 2 Việt Nam (Nam Xu-Đăng) từ tháng 5/2021 đến tháng 5/2025.

Kết quả: Tuổi trung bình của bệnh nhân là $29,83 \pm 5,59$; đa số là nam giới (96,7%), thuộc lực lượng quân đội (83,3%) và được phân loại ASA I (76,7%). Có 70,0% bệnh nhân thừa cân hoặc béo phì. Tất cả bệnh nhân đều được khởi mê bằng propofol với thời gian trung bình $5,6 \pm 1,1$ phút. Việc duy trì mê được thực hiện 100% bằng sevofluran, với thời gian trung bình $96,1 \pm 12,4$ phút. Giãn cơ được hóa giải bằng sugammadex ở 80,0% và bằng neostigmin ở 20,0% bệnh nhân; thời gian rút nội khí quản trung bình là $11,3 \pm 1,2$ phút. Trong quá trình gây mê, 20,0% bệnh nhân ghi nhận tác dụng không mong muốn; sau gây mê, có 5/30 trường hợp (16,7%) gặp biến cố bất lợi.

Kết luận: Gây mê nội khí quản cho phẫu thuật mở cắt ruột thừa viêm cấp là phương pháp vô cảm an toàn và phù hợp trong điều kiện dã chiến, nơi trang thiết bị hạn chế, khó tiên lượng tình trạng người bệnh và nguy cơ kéo dài cuộc mổ.

Từ khóa: Viêm ruột thừa cấp, gây mê nội khí quản, bệnh viện dã chiến.

ABSTRACT

Objectives: To evaluate the anesthetic characteristics and outcomes open appendectomy in acute appendicitis at the Vietnamese Level-2 Field Hospital in South Sudan.

Materials and methods: A retrospective descriptive study was conducted on 30 patients with acute appendicitis who underwent open appendectomy under general endotracheal anesthesia at the Vietnamese Level-2 Field Hospital in South Sudan from May 2021 to May 2025.

Results: The mean patient age was 29.83 ± 5.59 years. Most patients were male (96.7%), military personnel (83.3%), and classified as ASA I (76.7%). A total of 70.0% of patients were overweight or obese. All patients were induced with propofol, with a mean induction time of 5.6 ± 1.1 minutes. Anesthesia was maintained with sevoflurane in 100% of cases, with a mean maintenance duration of 96.1 ± 12.4 minutes. Neuromuscular blockade reversal was achieved with sugammadex in 80.0% of cases and neostigmine in 20.0%; the mean extubation time was 11.3 ± 1.2 minutes. Intraoperative adverse events occurred in 20.0% of patients, while 5 out of 30 cases (16.7%) experienced postoperative adverse effects.

Conclusions: General endotracheal anesthesia is a safe and appropriate anesthetic technique for open appendectomy in acute appendicitis, particularly in field hospital settings with limited resources, unpredictable patient conditions, and potentially prolonged surgical duration.

Key words: Acute appendicitis, general anesthesia, field hospital.

Chịu trách nhiệm nội dung: Hoàng Thế Hùng, Email: bshoangthehung@gmail.com

Ngày nhận bài: 03/8/2025; mời phản biện khoa học: 8/2025; chấp nhận đăng: 25/11/2025.

¹Bệnh viện Quân y 7.

²Bệnh viện Quân y 105.

³Bệnh viện Quân y 109.

⁴Bệnh viện Quân y 103.

1. ĐẶT VẤN ĐỀ

Viêm ruột thừa cấp (VRTC) là một bệnh cấp cứu ngoại khoa phổ biến. Bệnh có thể gây ra biến chứng viêm phúc mạc, đe dọa tính mạng người bệnh nếu không được phát hiện và điều trị kịp thời. Theo nghiên cứu của Yu M.C và cộng sự, mỗi năm, ở Anh và Hoa Kỳ có khoảng 50.000-250.000 ca mắc VRTC [1]. Hiện nay, điều trị bệnh nhân (BN) VRTC bằng phẫu thuật nội soi cắt ruột thừa viêm được thực hiện rộng rãi ở hầu hết các bệnh viện trên thế giới. Tuy nhiên, trong môi trường dã chiến (bệnh viện không có hệ thống phẫu thuật nội soi), phẫu thuật mở vẫn là lựa chọn duy nhất điều trị và cứu sống tính mạng người bệnh. Đồng thời, gây mê nội khí quản là phương pháp vô cảm được khuyến cáo sử dụng cho phẫu thuật mở cắt ruột thừa viêm nói riêng và các phẫu thuật lớn ở ổ bụng nói chung bởi những ưu điểm nhất định (như bảo vệ đường thở tốt, bảo đảm thông khí đầy đủ, dễ dàng kiểm soát thời gian gây mê...) [2].

Việt Nam đã triển khai Bệnh viện Dã chiến cấp 2 thực hiện nhiệm vụ Gìn giữ Hòa bình Liên hiệp quốc tại Nam Xu-Đảng từ năm 2018. Bệnh viện có nhiệm vụ chăm sóc sức khỏe cho nhân viên Liên hiệp quốc tại khu vực bang Unity, Nam Xu-Đảng. Bệnh viện được phép thực hiện các phẫu thuật cấp cứu nhằm cứu sống tính mạng người bệnh, trong đó, phẫu thuật cắt ruột thừa viêm là một trong những phẫu thuật phổ biến nhất. Trong điều kiện hoạt động độc lập, hạn chế cả về nhân lực và trang thiết bị, đối tượng phẫu thuật thường là những BN có thể trạng to lớn, đến viện vào giai đoạn muộn của bệnh, nên thời gian phẫu thuật thường phải kéo dài. Chính vì vậy, chúng tôi thường lựa chọn kỹ thuật gây mê nội khí quản cho phẫu thuật điều trị VRTC.

Để góp phần nâng cao chất lượng điều trị, cung cấp thêm kinh nghiệm vô cảm trong phẫu thuật mở điều trị BN VRTC, chúng tôi thực hiện nghiên cứu này nhằm đánh giá đặc điểm gây mê và kết quả phẫu thuật mở cắt ruột thừa viêm cấp tại Bệnh viện Dã chiến cấp 2 Việt Nam (Nam Xu-Đảng).

2. ĐỐI TƯỢNG, PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng nghiên cứu

30 BN VRTC, điều trị phẫu thuật mở cắt ruột thừa viêm cấp dưới gây mê nội khí quản, tại Bệnh viện Dã chiến cấp 2 Việt Nam (Nam Xu-Đảng), từ tháng 5/2021 đến tháng 5/2025.

Loại trừ BN có hồ sơ bệnh án không đủ thông tin nghiên cứu thời điểm nhập viện phẫu thuật hoặc

thời điểm khám lại theo hẹn; BN không đồng ý tham gia nghiên cứu.

2.2. Phương pháp nghiên cứu

- Thiết kế nghiên cứu: hồi cứu mô tả
- Các bước nghiên cứu:
 - + Truy cập hệ thống dữ liệu của bệnh viện dã chiến, lập danh sách BN có chẩn đoán VRTC, điều trị phẫu thuật mở cắt ruột thừa viêm dưới gây mê nội khí quản.
 - + Lựa chọn các BN có hồ sơ bệnh án (bệnh án nhập viện khi phẫu thuật và hồ sơ bệnh án khám lại theo hẹn) đủ tiêu chuẩn nghiên cứu.
 - + Thu thập các số liệu nghiên cứu đáp ứng mục tiêu đã đặt ra.
 - + Xử lý số liệu, đánh giá và kết luận.
- Chỉ tiêu nghiên cứu:
 - + Đặc điểm chung của BN: tuổi, giới tính, chỉ số BMI [3], phân độ ASA [4], tiền sử hen phế quản và bệnh lý hệ thống hô hấp, tuần hoàn, dị ứng, chỉ số cầm máu, mallampati [5].
 - + Đặc điểm gây mê: số lần đặt nội khí quản; thời gian khởi mê (tính từ lúc bắt đầu sử dụng thuốc gây mê đến khi đặt được ống NKQ); thời gian duy trì mê (tính từ thời điểm đặt xong NKQ đến khi ngừng thuốc duy trì mê); thời gian hồi tỉnh (từ lúc ngừng thuốc mê đến khi rút ống NKQ).
 - + Các thuốc dùng trong gây mê và tác dụng không mong muốn của thuốc trong quá trình gây mê.
 - + Kết quả gây mê: tác dụng không mong muốn sau gây mê; thời gian nằm viện sau phẫu thuật và biến chứng sau phẫu thuật.

- Đạo đức: nghiên cứu thực hiện theo quy định và sự cho phép của Bệnh viện Dã chiến cấp 2 số 6 Việt Nam, Nam Xu-Đảng, Cục Gìn giữ Hòa bình Việt Nam. Tất cả các BN đều đồng ý tham gia nghiên cứu. Danh tính BN được mã hóa theo quy định, bảo đảm tính bảo mật. Nhóm tác giả không có xung đột về lợi ích trong nghiên cứu.

- Xử lý số liệu: bằng phần mềm SPSS 20.0. Tính giá trị trung bình và độ lệch chuẩn với các biến liên tục, tính tỉ lệ phần trăm với các biến rời rạc.

3. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

Kết quả nghiên cứu thấy đa số BN là nam giới (96,7%) phân độ ASA loại I (76,7%). 46,7% BN có tình trạng thừa cân và 23,3% BN béo phì..

Bảng 1. Đặc điểm BN nghiên cứu

Đặc điểm BN		Kết quả (n = 30)
Giới tính (SL, %)	Nam	29 (96,7)
	Nữ	1 (3,3)
Tuổi (năm)	$\bar{X} \pm SD$	29,8 $\pm$ 5,6
	Nhỏ nhất-lớn nhất	21 - 41
Đối tượng (SL, %)	Quân đội	25 (83,3)
	Cảnh sát	0
	Dân sự	5 (16,7)
Thể trạng theo BMI (SL, %)	Bình thường	9 (30,0)
	Thừa cân	14 (46,7)
	Béo phì	7 (23,3)
	$\bar{X} \pm SD$	25,1 $\pm$ 2,7
	Nhỏ nhất-lớn nhất	21,1 - 31,2
Sức khỏe theo ASA (SL, %)	ASA I	23 (76,7)
	ASA II	7 (23,3)
	ASA III	0
Mallampati (SL, %)	Độ I	18 (60,0)
	Độ II	11 (36,7)
	Độ III	1 (1,3)
Khoảng cằm- giáp (cm)	$\bar{X} \pm SD$	5,9 $\pm$ 0,4
	Nhỏ nhất-lớn nhất	5 - 7

Bảng 2. Đặc điểm gây mê

Đặc điểm gây mê		Kết quả (n = 30)
Số lần đặt NKQ (SL, %)	1 lần	30 (100)
	2 lần	0
Thời gian khởi mê (phút)	$\bar{X} \pm SD$	5,6 $\pm$ 1,1
	Nhỏ nhất-lớn nhất	4,0 - 8,5
Thời gian duy trì mê (phút)	$\bar{X} \pm SD$	96,1 $\pm$ 12,4
	Nhỏ nhất-lớn nhất	40 - 300
Thời gian thoát mê (phút)	$\bar{X} \pm SD$	11,3 $\pm$ 1,2
	Nhỏ nhất-lớn nhất	8,0 - 17,5
Tác dụng không mong muốn (SL, %)	Mạch chậm	2 (6,7)
	Mạch nhanh	1 (1,3)
	Tăng huyết áp	0
	Hạ huyết áp	3 (10,0)

Tất cả BN đều đặt ống NKQ thành công ngay từ lần đầu tiên. Thời gian duy trì mê từ 40-300 phút, trung bình 96,1 $\pm$ 12,43 phút. Có 6 BN (20,0%) xuất hiện tác dụng không mong muốn cần xử trí trong quá trình gây mê.

Bảng 3. Thuốc dùng trong gây mê

Giai đoạn	Thuốc		Số BN (n = 30)	Tỉ lệ (%)
Khởi mê	Propofol 1-3 mg/kg		30	100
	Giãn cơ	Rocuronium 0,6-1,2 mg/kg	24	80,0
		Atracurium 0,4-0,6 mg/kg	6	20,0
	Fentanyl (2-4 μ g/kg)		30	100
	Sevofluran 2-4%		30	100
Duy trì mê	Giãn cơ	Rocuronium 4-12 μ g /kg/phút	24	80,0
		Atracurium 4-12 μ g/kg/phút	6	20,0
	Fentanyl (0,3-1 μ g/kg/ phút)		30	100
	Sevofluran 2-4%		30	100
Giải giãn cơ	Sugammadex (2-4 mg/kg)		24	80,0
	Neostigmin (60-80 μ g/kg)		6	20,0

100% BN khởi mê bằng propofol 1-3 mg/kg, fentanyl 2-4 μ g/kg, rocuronium 0,6-1,2mg/kg; 100% BN duy trì mê bằng sevofluran 2-4% kết hợp truyền liên tục fentanyl 0,3-1 μ g/kg/giờ, rocuronium 4-12 μ g/kg/phút (hoặc Atracurium 4-12 μ g/kg/phút).

- Thời gian nằm viện sau phẫu thuật: BN nằm viện sau phẫu thuật từ 3-21 ngày, trung bình 6,3 $\pm$ 2,7 ngày.

- Kết quả gây mê: 30 BN (100%) bảo đảm an toàn cho phẫu thuật. Tuy nhiên, sau phẫu thuật, có 2 BN (6,7%) biến chứng nhiễm khuẩn vết mổ; 5 BN (16,7%) gặp các tác dụng không mong muốn (gồm đau đầu: 2 BN; buồn nôn/nôn: 2 BN; run: 1 BN).

4. BÀN LUẬN

4.1. Đặc điểm đối tượng nghiên cứu

Bệnh viện Dã chiến cấp 2 Việt Nam tại Nam Xu-Đảng có nhiệm vụ chăm sóc, bảo vệ sức khỏe cho lực lượng Gìn giữ hòa bình Liên Hiệp quốc tại Bang Unity, Nam Xu-Đảng. Đây là địa bàn có nhiều khó khăn về điều kiện khí hậu, thời tiết, môi trường và an ninh. Thực tế chuyên môn tại Bệnh viện Dã chiến cấp 2 Việt Nam qua nhiều năm ghi nhận tỉ lệ phẫu thuật điều trị VRTC chiếm khoảng gần 1/2 số ca phẫu thuật lớn. Điều này cho thấy, các phẫu thuật điều trị bệnh lý vẫn chiếm một tỉ lệ đáng kể trong công tác chăm sóc, bảo vệ sức khỏe cho nhân viên Liên Hiệp quốc làm việc tại thực địa.

Trong nghiên cứu, chúng tôi gặp 29/30 BN (96,7%) là nam giới. Điều này phù hợp với đặc điểm tỉ lệ giới tính nam khá cao trong số nhân viên thực hiện nhiệm vụ tại Phái bộ Gìn giữ Hòa bình Liên hiệp quốc tại Nam Xu-Đãng. BN nghiên cứu phân bố từ 21-41 tuổi, trung bình là $29,8 \pm 5,6$ tuổi. Đây cũng là lứa tuổi phổ biến của nhân viên Liên hiệp quốc làm việc trong khu vực. Kết quả về tỉ lệ giới tính và độ tuổi BN trong nghiên cứu này tương tự nghiên cứu của Uddin M.B và cộng sự tại Bệnh viện Dã chiến cấp 2 Bangladesh ở Liberia, giai đoạn từ 2017-2021 (Bệnh viện đã phẫu thuật cho 37 ca VRTC, với 100% BN là nam giới) [6].

Nhân viên của Liên hiệp quốc làm việc tại Phân khu Unity, Phái bộ Gìn giữ Hòa bình Liên hiệp quốc tại Nam Xu-Đãng có 3.658 nhân sự, gồm 3 thành phần: quân đội, cảnh sát và lực lượng hỗ trợ (trong đó, lực lượng hỗ trợ phần lớn là người dân địa phương làm lao động hợp đồng với Liên hiệp quốc) [7]. Trong nghiên cứu của chúng tôi, có 25 BN thuộc lực lượng quân đội, 5 BN dân sự, không có BN nào là cảnh sát. Trong số BN thuộc lực lượng quân đội, chủ yếu BN đến từ Mông cổ và Ghana; BN dân sự phần lớn là người dân Nam Xu-Đãng.

Một đặc điểm đáng lưu ý trong nhóm đối tượng nghiên cứu của chúng tôi là thể trạng BN theo chỉ số BMI. Chỉ 30,0% BN có chỉ số BMI bình thường, trong khi có 46,7% BN thừa cân và 23,3% BN béo phì. Một số nghiên cứu cũng cho thấy có tỉ lệ cao quân nhân trong các lực lượng quân đội tham gia Lực lượng Gìn giữ Hòa bình Liên hiệp quốc thừa cân và một tỉ lệ nhỏ béo phì; như nghiên cứu của Raj K.T và cộng sự năm 2024 trên 351 quân nhân Nepal tham gia Lực lượng Gìn giữ Hòa bình thấy 46,44% có chỉ số BMI bình thường, 52,99% thừa cân và 0,57% là béo phì [8]. Tại các Bệnh viện dã chiến cấp 2 của Liên hiệp quốc, các phẫu thuật điều trị BN VRTC đều được thực hiện dưới kĩ thuật gây mê nội khí quản. Thể trạng béo phì của BN có ảnh hưởng đến quá trình đặt nội khí quản và việc tính toán liều lượng thuốc trong quá trình vô cảm. Đồng thời, các BN béo phì cũng gây ít nhiều khó khăn trong quá trình phẫu thuật, làm kéo dài thời gian phẫu thuật. Trong số 30 BN nghiên cứu, 23 BN có phân loại sức khỏe ASA độ I, 7 BN phân loại ASA độ II, không BN nào mắc bệnh mạn tính kèm theo. Lực lượng gìn giữ hòa bình Liên hiệp quốc đều được quân đội các nước tham gia thực hiện tầm soát sức khỏe, đủ theo tiêu chuẩn của Liên hiệp quốc mới có thể tham gia. Chính vì vậy, có 76,7% BN nghiên cứu khỏe mạnh, 7 BN có ASA độ II, đây là những BN có thể trạng béo phì và hút thuốc lá.

4.2. Đặc điểm gây mê

Một số nghiên cứu trong những năm gần đây cho thấy gây tê tủy sống cho phẫu thuật mở cắt ruột thừa viêm có nhiều ưu điểm so với gây mê nội khí quản [9]. Tuy nhiên, gây mê nội khí quản lại có ưu điểm vượt trội hơn so với gây tê tủy sống trong các phẫu thuật bụng có thời gian cuộc mổ cần kéo dài và cần kiểm soát giãn cơ tốt. Trong môi trường hoạt động dã chiến, BN thường đến Bệnh viện Dã chiến cấp 2 muộn, nên thời gian mổ thường tiên lượng phải kéo dài. Chính vì vậy, các phẫu thuật viên lựa chọn gây mê nội khí quản trong thực hiện vô cảm cho BN phẫu thuật mở cắt ruột thừa viêm cấp là phù hợp.

Kết quả nghiên cứu này cho thấy 100% BN khởi mê bằng propofol, 100% BN đặt ống NKQ thành công ngay từ lần đặt đầu tiên. Thời gian khởi mê từ 4,0-8,5 phút, trung bình là $5,6 \pm 1,1$ phút. Nghiên cứu của Pelin Traje Topcuoglu cho thấy, thời gian chờ tác dụng giãn cơ của rocuronium khi khởi mê bằng propofol là 216 ± 20 giây [10]. Trong điều kiện Bệnh viện dã chiến tại Nam Xu-Đãng, chúng tôi có hạn chế về chủng loại thuốc gây mê, vì vậy 100% BN khởi mê bằng propofol.

Giai đoạn duy trì mê: 100% BN sử dụng sevofluran thông qua hệ thống bay hơi, 80,0% BN sử dụng thuốc giãn cơ rocuronium và 20% sử dụng thuốc giãn cơ atracurium - thuốc chuyển hóa qua chu trình Hoffman nên không cần dùng thuốc giải giãn cơ. Thời gian duy trì từ 40-300 phút, trung bình là $96,1 \pm 12,43$ phút. Thời gian duy trì mê này tương đối dài so với một ca phẫu thuật cắt ruột thừa thông thường [11]. Điều này có thể do BN trong nghiên cứu này đa số có thể trạng béo và đến viện muộn, nên có nguy cơ cao ruột thừa vỡ hoặc hoại tử gây viêm phúc mạc (có 4/30 ca ruột thừa bị hoại tử, 4/30 ca ruột thừa viêm gây biến chứng viêm phúc mạc). Trong quá trình phẫu thuật, chúng tôi ghi nhận 6 trường hợp (20,0%) xuất hiện tác dụng không mong muốn cần can thiệp, gồm 2 ca (6,7%) mạch chậm, 1 ca (3,3%) mạch nhanh, 3 ca (10,0%) hạ huyết áp. Các trường hợp này được điều chỉnh liều thuốc mê và sử dụng thuốc điều trị phù hợp thì BN ổn định trở lại và không gây trở ngại cho quá trình phẫu thuật. Theo nghiên cứu của Ansar và cộng sự năm 2017, có 29,27% BN gây mê nội khí quản phẫu thuật cắt ruột thừa viêm xuất hiện biến chứng, trong đó, biến chứng hạ huyết áp chiếm 9,77% [9].

Giai đoạn hồi tỉnh: trong số các trường hợp sử dụng rocuronium, 80,0% BN hóa giải giãn cơ bằng sugammadex, 20,0% BN sử dụng neostig-

min, với thời gian rút NKQ từ 8,0-17,5 phút, trung bình là $11,3 \pm 1,24$ phút. Nghiên cứu của Nguyễn Thị Thanh Huyền và cộng sự năm 2022 trên các BN cao tuổi, gây mê bằng sevofluran và giãn cơ bằng rocuronium, không dùng thuốc giải giãn cơ, thấy thời gian thoát mê là $31,12 \pm 13,09$ phút [12]. Nghiên cứu của Trần Hoài Nam và cộng sự năm 2024 thấy thời gian rút ống nội khí quản sau khi tiêm giải giãn cơ sugammadex là $3,91 \pm 1,08$ phút, sau khi tiêm neostigmin là $14,07 \pm 2,88$ phút. Nghiên cứu này cũng cho thấy hóa giải giãn cơ bằng sugammadex có tính an toàn cao, không tồn dư giãn cơ sau mổ, các tác dụng không mong muốn nhẹ nhàng, thoáng qua [13]. Trong điều kiện bệnh viện dã chiến không có phòng hồi tỉnh, nên 100% BN sử dụng thuốc giải giãn cơ nhằm rút ống nội khí quản sớm.

Trong 24 giờ đầu sau mổ, nghiên cứu của chúng tôi ghi nhận 5 trường hợp (16,7%) xuất hiện đau đầu, buồn nôn/nôn, rét run; không trường hợp nào xuất hiện ảo giác.

5. KẾT LUẬN

Trong môi trường hoạt động dã chiến, khó khăn về trang thiết bị, thuốc, nhân lực, điều kiện bảo đảm, có thể ảnh hưởng đến tiên lượng bệnh nhân và khả năng kéo dài cuộc mổ, lựa chọn kỹ thuật gây mê nội khí quản cho phẫu thuật mở điều trị VRTC đem lại kết quả điều trị cao và an toàn cho người bệnh.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Yu M.C, Feng Y.J, Wang W, et al. (2017), "Is laparoscopic appendectomy feasible for complicated appendicitis? A systematic review and meta-analysis", *Int J Surg*, 40: 187-197.
2. Richard A.J, Clifford A.S, Brenda G (2019), "Anesthesiologist's manual of surgical procedures", *Wolter Kluwer*, 1034-1044.
3. Haam J.H, Kim B.T, Kim E.M, Kwon H, Kang J.H, Park J.H, Kim K.K, Rhee S.Y, Kim Y.H, Lee K.Y (2023), "Diagnosis of Obesity: 2022 Update of Clinical Practice Guidelines for Obesity by the Korean Society for the Study of Obesity", *J Obes Metab Syndr*, 32 (2):121-129. doi: 10.7570/jomes23031.
4. ASA (2014), "ASA Classification System Physical Status", *American Society of Anesthesiology*, <https://www.asahq.org/standards-and-practice-parameters/statement-on-asa-physical-status-classification-system>. 15/10/2014; cập nhật 13/12/2020; đăng nhập: 29/2/2024.
5. Samsoon G.L, Young J.R (1987), "Difficult tracheal intubation: a retrospective study", *Anaesthesia*, 42 (5): 487-490.
6. Uddin M.B, Ahmed M.U, Haque M.A, et al. (2013), "A retrospective 05 years analysis of operative surgical patients in Bangladesh level II Hospital, UNMIL", *JAFMC Bangladesh*, 40(1): 14-18.
7. UNMISS (2025), *Vietnam Level II Hospital Verification reports for Q4 2024*, 2025.
8. Raj K.T, Arun S, Sitaram K, et al. (2024), "Body mass index among Nepali soldiers serving in the peacekeeping mission of the United Nations: A pre and post deployment comparative study", *MJSBH*, 23 (1). doi:10.3126/mjsbh.v23i175751.
9. Ansar L, Muhammad F.B, Anum Q, et al. (2017), "Effectiveness of anaesthesia for appendectomy: comparison of spinal anaesthesia with other modalities being practiced in emergency department of Allama Iqbal Memorial teaching Hospital", *PJMHS* 11 (4):1402-1406.
10. S.U Pelin Traje Topcuoglu, Ozgur C (2010), "Ketamin, but not priming, improves intubating conditions during a protofol-rocuronium induction", *Canadian Journal Anesthesiology*, 57:113-119.
11. Huỳnh Thanh Long, Lương Duy Trường, Phạm Hồng Nam, Nguyễn Khắc Triều (2025), "Đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng và kết quả phẫu thuật nội soi điều trị viêm ruột thừa cấp tại Bệnh viện Nguyễn Tri Phương" *Tạp chí Y học Việt Nam*, 550 (1): 43-47.
12. Nguyễn Thị Thanh Huyền, Nguyễn Hữu Tú (2022), "So sánh hiệu quả khởi mê, thoát mê và tác dụng trên tuần hoàn giữa gây mê kết hợp Protolol với Ketamin và Etomidat với Sevofluran ở người cao tuổi", *Tạp chí Y học Việt Nam*, 519 (1): 199-204.
13. Trần Hoài Nam, Trần Đắc Tiệp, Nguyễn Anh Quân và CS (2024), "Đánh giá hiệu quả giải giãn cơ của Sugammadex ở bệnh nhân sau phẫu thuật cố định cột sống", *Tạp chí Y dược học quân sự*, 6: 143-153. □