

NGHIÊN CỨU MỘT SỐ YẾU TỐ TIỀN LƯỢNG VIÊM RUỘT THỪA CẤP CÓ BIẾN CHỨNG Ở BỆNH NHÂN VIÊM RUỘT THỪA CẤP

Trương Đình Tiến^{1}, Nguyễn Văn Tiệp², Bùi Thị Thanh Nhật³
Trần Trọng Đức³, Nguyễn Thái Sơn³, Hoàng Tiến Đạt³, Đàm Thanh Hòa³*

Tóm tắt

Mục tiêu: Xác định một số yếu tố lâm sàng và cận lâm sàng có giá trị tiên lượng viêm ruột thừa có biến chứng ở bệnh nhân (BN) viêm ruột thừa cấp (VRTC).

Phương pháp nghiên cứu: Nghiên cứu hồi cứu, mô tả cắt ngang trên 246 BN VRTC được phẫu thuật cắt ruột thừa tại Bệnh viện Quân y 103 từ tháng 01 - 8/2025. Đánh giá mức độ tổn thương giải phẫu bệnh ruột thừa và phân thành hai nhóm: VRTC có biến chứng và không biến chứng. So sánh các yếu tố lâm sàng và cận lâm sàng giữa hai nhóm; phân tích hồi quy logistic được sử dụng để xác định các yếu tố có giá trị tiên lượng đối với viêm ruột thừa có biến chứng. **Kết quả:** Tỷ lệ VRTC có biến chứng là 26,4%. Số lượng bạch cầu (BC), tỷ lệ BC trung tính (%N) và nồng độ CRP (protein C phản ứng) cao hơn có ý nghĩa ở nhóm có biến chứng. %N và nồng độ CRP là các yếu tố tiên lượng độc lập với VRTC có biến chứng. Mô hình hồi quy logistic kết hợp hai yếu tố này có khả năng phân biệt VRTC có biến chứng mức trung bình với AUC = 0,670 (95%CI: 0,595 - 0,745; p < 0,001). **Kết luận:** %N và nồng độ CRP có giá trị tiên lượng độc lập đối với VRTC có biến chứng.

Từ khóa: Viêm ruột thừa cấp; Viêm ruột thừa có biến chứng; Tiên lượng.

STUDY ON SOME PROGNOSTIC FACTORS FOR COMPLICATED APPENDICITIS IN PATIENTS WITH ACUTE APPENDICITIS

Abstract

Objectives: To identify clinical and paraclinical factors with prognostic value for complicated appendicitis in patients with acute appendicitis. **Methods:** A cross-sectional descriptive study was conducted on 246 patients with acute appendicitis who underwent appendectomy at Military Hospital 103 from January to August 2025.

¹Bộ môn - Khoa Giải phẫu Bệnh lý, Pháp y, Bệnh viện Quân y 103, Học viện Quân y

²Bộ môn - Trung tâm Phẫu thuật Tiêu hoá, Bệnh viện Quân y 103, Học viện Quân y

³Hệ 2, Học viện Quân y

*Tác giả liên hệ: Trương Đình Tiến (tientruongmmu@gmail.com)

Ngày nhận bài: 11/3/2026

Ngày được chấp nhận đăng: 25/5/2026

<http://doi.org/10.56535/jmpm.v51i7.1981>

Histopathological examination of appendiceal specimens was used to classify cases into complicated and uncomplicated appendicitis. Clinical and paraclinical variables were compared between the two groups, and logistic regression analysis was performed to identify factors predictive of complicated appendicitis.

Results: Complicated appendicitis accounted for 26.4% of cases. White blood cell count, neutrophil percentage (%N), and CRP levels were significantly higher in the complicated group. %N and CRP were independent predictors of complicated appendicitis. A logistic regression model combining these two factors showed moderate discriminatory ability, with an AUC of 0.670 (95%CI: 0.595 - 0.745; $p < 0.001$). **Conclusion:** %N and CRP levels are independent prognostic factors for complicated appendicitis.

Keywords: Acute appendicitis; Complicated appendicitis; Prognosis.

ĐẶT VẤN ĐỀ

Viêm ruột thừa cấp là một trong những nguyên nhân bụng ngoại khoa thường gặp và là chỉ định phẫu thuật bụng cấp cứu phổ biến nhất. Bệnh có biểu hiện lâm sàng rất đa dạng, có thể tiến triển từ thể viêm chưa biến chứng sang các thể nặng hơn như hoại tử hoặc thủng ruột thừa, dẫn tới viêm phúc mạc và làm tăng nguy cơ biến chứng sau mổ, làm kéo dài thời gian nằm viện và tăng chi phí điều trị [1]. Vì vậy, việc xác định sớm các trường hợp VRTC có biến chứng có ý nghĩa quan trọng trong lựa chọn chiến lược điều trị và tiên lượng bệnh.

Trong thực hành lâm sàng, đánh giá mức độ nặng của VRTC chủ yếu dựa vào các biểu hiện lâm sàng, xét nghiệm máu và các phương tiện chẩn đoán hình ảnh. Trong đó, các chỉ số viêm như số lượng BC, %N và CRP được sử dụng nhiều

trong hỗ trợ chẩn đoán và đánh giá mức độ bệnh [2]. Một số nghiên cứu cũng cho thấy tình trạng tăng bilirubin huyết thanh có thể liên quan đến viêm ruột thừa hoại tử hoặc thủng [3]. Tuy nhiên, giá trị tiên lượng của các chỉ số này đối với VRTC có biến chứng vẫn còn chưa thống nhất và phụ thuộc vào đặc điểm quần thể BN. Trong khi đó, kết quả giải phẫu bệnh ruột thừa sau phẫu thuật vẫn được coi là tiêu chuẩn xác định chính xác mức độ tổn thương của ruột thừa [4]. Nghiên cứu mối liên quan giữa các yếu tố lâm sàng, xét nghiệm trước phẫu thuật với tổn thương giải phẫu bệnh ruột thừa có thể giúp định hướng sớm các trường hợp VRTC có biến chứng, từ đó hỗ trợ phân tầng nguy cơ và quyết định điều trị cho BN. Nghiên cứu này được thực hiện nhằm: *Xác định một số yếu tố lâm sàng và cận lâm sàng có giá trị tiên lượng VRTC có biến chứng ở BN VRTC.*

ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

1. Đối tượng nghiên cứu

Gồm 246 BN, ≥ 18 tuổi, chẩn đoán lâm sàng là VRTC và được phẫu thuật cắt ruột thừa tại Bộ môn - Trung tâm Phẫu thuật Tiêu hoá, Bệnh viện Quân y 103 từ tháng 01 - 8/2025.

* *Tiêu chuẩn lựa chọn*: BN được chẩn đoán xác định bằng xét nghiệm giải phẫu bệnh; hồ sơ bệnh án có đủ các thông tin theo các chỉ tiêu nghiên cứu.

* *Tiêu chuẩn loại trừ*: BN có các nhiễm trùng cấp tính khác ngoài VRTC, bệnh gan mạn tính, ung thư đang điều trị... hoặc bệnh lý phổi hợp có khả năng làm sai lệch các chỉ số xét nghiệm, BN được chẩn đoán trong mổ hoặc kết quả giải phẫu bệnh sau mổ không phải là VRTC.

2. Phương pháp nghiên cứu

* *Thiết kế nghiên cứu*: Nghiên cứu hồi cứu, mô tả cắt ngang.

* *Phương pháp chọn mẫu*: Chọn mẫu có chủ đích, lấy toàn bộ đối tượng thỏa mãn tiêu chuẩn. Các chỉ tiêu nghiên cứu được thu thập theo mẫu thống nhất.

* *Phương pháp tiến hành*: Lựa chọn BN, thu thập các thông tin lâm sàng, cận lâm sàng tại thời điểm BN vào viện theo các chỉ tiêu nghiên cứu; các mảnh cắt từ phẫu tích ruột thừa được xử lý, nhuộm bằng phương pháp Hematoxylin-Eosin (HE) và quan sát dưới kính hiển vi quang học, đánh giá các đặc điểm vi thể; kết quả giải phẫu bệnh được phân thành hai

nhóm [5]: VRTC không biến chứng (giai đoạn sớm) có xâm nhiễm BC trung tính xuyên thành ruột thừa, có thể kèm loét niêm mạc hoặc mũ trong lòng hoặc thành ruột thừa, không có bằng chứng hoại tử thành ruột thừa, thủng, hoặc tổn thương viêm phúc mạc ruột thừa; VRTC có biến chứng có ít nhất một trong các đặc điểm hoại tử thành ruột thừa, thủng, hoặc viêm phúc mạc ruột thừa.

* *Chỉ tiêu nghiên cứu*:

Lâm sàng: Tuổi (năm), giới tính (nam/nữ), thời gian xuất hiện triệu chứng tới khi phẫu thuật (T, giờ), sốt (có/không).

Cận lâm sàng: Số lượng BC (G/L), %N, %N/L, số lượng tiểu cầu (G/L), nồng độ CRP (mg/L).

Đặc điểm giải phẫu bệnh VRTC: Nhóm VRTC không biến chứng và có biến chứng.

* *Xử lý số liệu*: Bằng phần mềm Microsoft Office 365 và SPSS 22.0. Sử dụng kiểm định thống kê phù hợp để đánh giá liên quan giữa các biến. Phân tích hồi quy logistic đơn biến và đa biến được sử dụng để đánh giá các yếu tố tiên lượng. Giá trị $p < 0,05$ được coi là có ý nghĩa thống kê.

3. Đạo đức nghiên cứu

Nghiên cứu được thực hiện theo đúng quy định của Bệnh viện Quân y 103. Số liệu nghiên cứu được Bệnh viện Quân y 103 cho phép sử dụng và công bố. Nhóm tác giả cam kết không có xung đột lợi ích trong nghiên cứu.

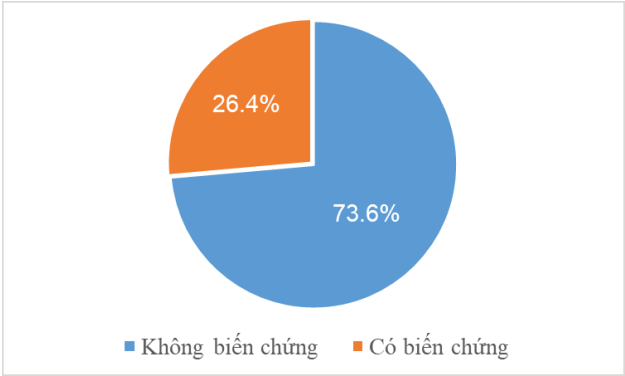
KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

1. Đối tượng nghiên cứu

Bảng 1. Đặc điểm chung của đối tượng nghiên cứu.

Chỉ tiêu	Giá trị
Tuổi, $\bar{X} \pm SD$ (min - max)	42,5 $\pm$ 1,1 (18 - 99)
Giới tính, n (%)	
Nữ	116 (47,2)
Nam	130 (52,8)
Thời gian T (giờ), $\bar{X} \pm SD$ (min - max)	25,7 $\pm$ 19,3 (5 - 101)
Sốt, n (%)	
Có	36 (14,6)
Không	210 (85,4)
Số lượng BC (G/L), $\bar{X} \pm SD$	13,3 $\pm$ 3,9
%N, $\bar{X} \pm SD$	78,2 $\pm$ 12,0
Tỷ lệ N/L, $\bar{X} \pm SD$	8,8 $\pm$ 7,1
Số lượng tiểu cầu (G/L), $\bar{X} \pm SD$	240,1 $\pm$ 58,0
Nồng độ CRP (mg/L), $\bar{X} \pm SD$	32,0 $\pm$ 67,4

Tuổi trung bình của nhóm nghiên cứu là 42,5 $\pm$ 1,1, dao động từ 18 - 99 tuổi. Nam giới chiếm 52,8% (130 BN), nữ giới chiếm 47,2% (116 BN). Thời gian có triệu chứng trung bình là 25,7 $\pm$ 19,3 giờ, dao động từ 5 - 101 giờ. Tỷ lệ BN có sốt là 14,6%, không sốt là 85,4%. Số lượng BC trung bình là 13,3 $\pm$ 3,9 G/L; %N trung bình là 78,2 $\pm$ 12,0%; tỷ lệ N/L trung bình là 8,8 $\pm$ 7,1; số lượng tiểu cầu trung bình là 240,1 $\pm$ 58,0 G/L và nồng độ CRP trung bình là 32,0 $\pm$ 67,4 mg/L.



Biểu đồ 1. Phân bố tỷ lệ mức độ VRTC.

Số BN VRTC có biến chứng là 65 trường hợp (26,4%). Tất cả các trường hợp này đều có viêm phúc mạc ruột thừa. Trong đó, có 9 BN hoại tử thành ruột thừa và 2 trường hợp thủng ruột thừa.

2. Một số yếu tố tiên lượng VRTC có biến chứng

Bảng 2. Mối liên quan giữa các yếu tố với mức độ VRTC.

Chỉ tiêu	Không biến chứng	Có biến chứng	p
Tuổi (năm)	39 (29,5 - 53,0)	44 (30,0 - 57,5)	0,376*
Giới tính, n (%)			
Nữ	83 (71,6)	33 (28,4)	0,496**
Nam	98 (75,4)	32 (24,6)	
Thời gian T (giờ)	18 (12 - 30)	21 (13 - 36)	0,179*
Sốt, n (%)			
Có	22 (61,1)	14 (38,9)	0,066**
Không	159 (75,7)	51 (24,3)	
Số lượng BC (G/L)	13,0 (10,2 - 15,1)	13,9 (12,1 - 16,1)	0,043*
%N	80,2 (70,5 - 86,1)	83,4 (75,9 - 88,7)	0,005*
Tỷ lệ N/L	6,2 (3,4 - 11,2)	8,7 (5,3 - 13,9)	0,004*
Số lượng tiểu cầu (G/L)	245 (201,0 - 273,5)	232 (199,5 - 264,0)	0,442*
Nồng độ CRP (mg/L)	8,53 (2,5 - 20,8)	11,44 (2,6 - 75,4)	0,045*

(*: Kiểm định Mann-Whitney; **: Kiểm định χ^2)

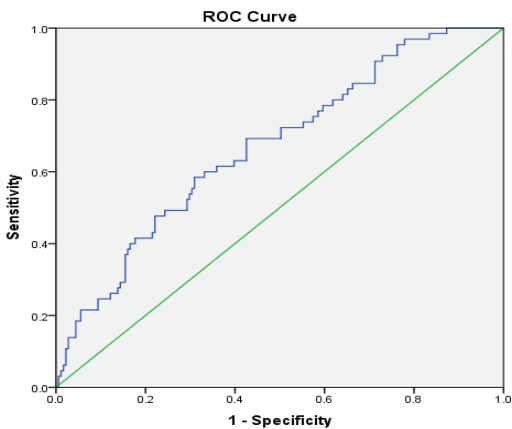
Không có sự khác biệt có ý nghĩa giữa độ tuổi, giới tính, thời gian xuất hiện triệu chứng, tình trạng sốt và số lượng tiểu cầu giữa nhóm VRTC không biến chứng và có biến chứng ($p > 0,05$). Số lượng BC, %N, tỷ lệ N/L và nồng độ CRP ở nhóm VRTC có biến chứng cao hơn có ý nghĩa thống kê so với nhóm VRTC không biến chứng, với p lần lượt là 0,043; 0,005; 0,004 và 0,045.

Bảng 3. Phân tích hồi quy đơn biến và đa biến các yếu tố tiên lượng VRTC có biến chứng.

Chỉ tiêu	Đơn biến		Đa biến	
	OR (95%CI)	p	OR (95%CI)	p
Tuổi	1,01 (0,99 - 1,03)	0,311	-	-
Giới tính (nữ/nam)	1,22 (0,69 - 2,15)	0,496	-	-
Thời gian T	1,01 (1,00 - 1,03)	0,122	-	-
Sốt (có/không)	1,98 (0,95 - 4,16)	0,070	-	-
Số lượng BC	1,06 (0,98 - 1,14)	0,131	-	-
%N	1,05 (1,02 - 1,09)	0,002	1,05 (1,02 - 1,08)	0,003
Tỷ lệ N/L	1,04 (1,01 - 1,09)	0,027	-	-
Số lượng tiểu cầu	1,00 (0,99 - 1,00)	0,625	-	-
Nồng độ CRP	1,01 (1,00 - 1,01)	0,024	1,01 (1,00 - 1,01)	0,030

Trong phân tích hồi quy logistic đơn biến, %N, tỷ lệ N/L và nồng độ CRP liên quan có ý nghĩa với nguy cơ VRTC có biến chứng ($p < 0,05$). Các yếu tố tuổi, giới tính, thời gian có triệu chứng, sốt, số lượng BC và số lượng tiểu cầu chưa có mối liên quan với nguy cơ VRTC có biến chứng ($p > 0,05$).

Phân tích hồi quy logistic đa biến cho thấy %N và nồng độ CRP là các yếu tố tiên lượng độc lập đối với VRTC có biến chứng. (OR = 1,05; $p = 0,003$ đối với %N; OR = 1,01; $p = 0,030$ đối với nồng độ CRP).



Biểu đồ 2. Đường cong ROC của mô hình dự báo VRTC có biến chứng.

Mô hình hồi quy logistic đa biến gồm %N và nồng độ CRP có khả năng phân biệt VRTC có biến chứng ở mức trung bình, với diện tích dưới đường cong ROC đạt 0,670 (95%CI: 0,595 - 0,745; $p < 0,001$).

BÀN LUẬN

1. Đặc điểm chung của đối tượng nghiên cứu

Về đặc điểm tuổi, nhóm BN có tuổi trung bình là $42,5 \pm 1,1$, dao động từ 18 - 99 tuổi, cho thấy VRTC gặp ở nhiều lứa tuổi khác nhau. Về giới tính, nam giới chiếm 52,8%, cao hơn so với nữ giới (47,2%). Đây là đặc điểm khá phù hợp với thực hành lâm sàng, khi VRTC thường gặp ở cả hai giới nhưng có xu hướng cao hơn ở nam giới. Nghiên cứu của chúng tôi cho thấy VRTC có biến chứng chiếm 26,4%. Tỷ lệ này tương đối phù hợp với một số nghiên cứu trước đây. Nghiên cứu đa trung tâm của Liang Y và CS cho thấy tỷ lệ này dao động trong khoảng 19,1 - 24,6% [6]. Điều này phản ánh thực tế lâm sàng VRTC có biến chứng vẫn chiếm tỷ lệ đáng kể trong thực tế cấp cứu bụng ngoại khoa.

2. Một số yếu tố tiên lượng VRTC có biến chứng

Nghiên cứu của chúng tôi không ghi nhận sự khác biệt có ý nghĩa giữa tuổi, giới, thời gian xuất hiện triệu chứng và sốt ở nhóm VRTC có biến chứng và không biến chứng. Kết quả này cho thấy các đặc điểm lâm sàng cơ bản đơn thuần chưa đủ để phân tầng chính xác nguy cơ VRTC có biến chứng. Mức độ tổn thương của ruột thừa không chỉ phụ thuộc thời gian khởi phát triệu chứng mà còn chịu ảnh hưởng của mức độ tắc nghẽn lòng ruột thừa, độc lực vi khuẩn, đáp ứng viêm của từng cá thể và thời điểm BN

được tiếp cận điều trị. Kết quả này khác với nghiên cứu của Eddama, trong đó tuổi là một yếu tố liên quan đến VRTC có biến chứng; sự khác biệt có thể do quần thể nghiên cứu và tiêu chuẩn chọn BN và phân bố tuổi khác nhau giữa các nghiên cứu [5].

Trong phân tích so sánh hai nhóm, số lượng BC, %N, tỷ lệ N/L và nồng độ CRP đều cao hơn có ý nghĩa ở nhóm có biến chứng. Trong đó, %N và CRP có ý nghĩa tiên lượng trong mô hình hồi quy logistic đa biến. Kết quả này phù hợp với bản chất bệnh sinh của VRTC có biến chứng, khi tình trạng viêm tiến triển tới hoại tử, thủng hoặc viêm phúc mạc ruột thừa, đáp ứng viêm của cơ thể gia tăng, biểu hiện bằng ưu thế BC trung tính trong máu ngoại vi và tăng nồng độ CRP. Hiệp hội Thế giới về Phẫu thuật Cấp cứu (World Society of Emergency Surgery - WSES) cũng nhấn mạnh các xét nghiệm viêm như công thức BC và CRP là những xét nghiệm hữu ích trong đánh giá BN VRTC, dù hiệu quả chẩn đoán thay đổi giữa các nghiên cứu [2].

Đối với số lượng BC, nghiên cứu của chúng tôi cho thấy chỉ số này có khác biệt giữa hai nhóm ở phân tích so sánh nhưng không ý nghĩa trong hồi quy logistic. Kết quả này phù hợp với nghiên cứu của Shrestha và CS (2023), trong đó tăng số lượng BC đơn thuần không có vai trò rõ trong phân biệt VRTC có biến chứng, trong khi số lượng BC trung tính và tỷ lệ N/L có giá trị tiên lượng cao hơn [7].