

DOI: 10.58490/ctjump.2026i102.4706

GIÁ TRỊ CỦA INTERLEUKIN-6 HUYẾT THANH TRONG HỖ TRỢ CHẨN ĐOÁN VIÊM PHÚC MẠC NHIỄM KHUẨN NGUYÊN PHÁT Ở BỆNH NHÂN XƠ GAN CỔ TRƯỞNG

Tôn Văn Ly^{1*}, Huỳnh Hiếu Tâm²

1. Bệnh viện Đa khoa Tây Ninh

2. Trường Đại học Y Dược Cần Thơ

*Email: 24210711834@student.ctump.edu.vn

Ngày nhận bài: 08/3/2026

Ngày phản biện: 08/8/2026

Ngày duyệt đăng: 25/8/2026

TÓM TẮT

Đặt vấn đề: Xơ gan cổ trướng thường dẫn đến biến chứng viêm phúc mạc nhiễm khuẩn nguyên phát (SBP), làm gia tăng nguy cơ suy đa tạng và tử vong. Chẩn đoán SBP hiện nay chủ yếu dựa vào số lượng tuyệt đối bạch cầu đa nhân trung tính dịch cổ trướng ≥ 250 tế bào/mm³ được xem là tiêu chuẩn chẩn đoán xác định. Tuy nhiên, việc nhận diện sớm tình trạng viêm trong dịch cổ trướng vẫn còn nhiều thách thức, nhất là ở những trường hợp biểu hiện lâm sàng không điển hình. Interleukin-6 (IL-6) là một cytokine tiền viêm có vai trò trong đáp ứng viêm hệ thống và có thể gia tăng trong nhiễm khuẩn. Do đó, IL-6 huyết thanh là một dấu ấn sinh học hỗ trợ chẩn đoán SBP ở bệnh nhân xơ gan cổ trướng. Nghiên cứu nhằm đánh giá giá trị dự báo của IL-6 trong phát hiện sớm SBP. **Mục tiêu nghiên cứu:** 1) Mô tả nồng độ IL-6 huyết thanh trên bệnh nhân xơ gan cổ trướng; 2) Đánh giá giá trị của nồng độ IL-6 huyết thanh trong dự báo viêm phúc mạc nhiễm khuẩn nguyên phát trên bệnh nhân xơ gan cổ trướng. **Đối tượng và phương pháp nghiên cứu:** Nghiên cứu mô tả cắt ngang trên 35 bệnh nhân được chẩn đoán xơ gan cổ trướng tại Khoa Nội tổng hợp Bệnh viện Đa khoa Tây Ninh trong thời gian từ tháng 5 năm 2025 đến tháng 2 năm 2026. **Kết quả:** Tỷ lệ SBP chiếm 37,1%. Tỷ số nam/nữ xấp xỉ nhau. Tuổi trung bình của bệnh nhân $53,9 \pm 13,1$. Trung vị nồng độ IL-6 huyết thanh nhóm SBP cao hơn so với nhóm không SBP (181 pg/mL so với 48,4 pg/mL; $p = 0,007$). Nồng độ IL-6 huyết thanh có giá trị dự báo khá tốt SBP (AUC = 0,78, KTC 95%: 0,61 – 0,94, điểm cắt 69,4 pg/mL, độ nhạy 84,6%, độ đặc hiệu 68,2%, PPV 61,1%, NPV 88,2%). **Kết luận:** IL-6 huyết thanh có giá trị hỗ trợ chẩn đoán SBP ở mức khá tốt trên bệnh nhân xơ gan cổ trướng.

Từ khóa: IL-6 huyết thanh, viêm phúc mạc nhiễm khuẩn nguyên phát, xơ gan cổ trướng.

ABSTRACT

EVALUATION OF SERUM INTERLEUKIN-6 LEVEL IN SUPPORTING THE DIAGNOSIS OF SPONTANEOUS BACTERIAL PERITONITIS IN PATIENTS WITH DECOMPENSATED CIRRHOSIS

Ton Van Ly¹, Huynh Hieu Tam²

1. Tay Ninh General Hospital

2. Can Tho University of Medicine and Pharmacy

Background: Decompensated cirrhosis is commonly complicated by spontaneous bacterial peritonitis (SBP), which increases the risk of multi-organ failure and mortality. The diagnosis of SBP currently relies primarily on an absolute ascitic fluid polymorphonuclear neutrophil count of ≥ 250 cells/mm³, which is considered the definitive diagnostic criterion. However, early identification of inflammatory activity in ascitic fluid remains clinically challenging, particularly in patients with atypical clinical manifestations. Serum Interleukin-6 (IL-6) is a pro-inflammatory cytokine involved in systemic inflammatory responses and may be elevated in the setting of infection. Therefore, serum

IL-6 may serve as a biomarker to support the diagnosis of SBP in patients with decompensated cirrhosis.
Objectives: 1) To describe serum IL-6 level in patients with decompensated cirrhosis; 2) To evaluate the predictive value of serum IL-6 for spontaneous bacterial peritonitis. **Materials and methods:** A cross-sectional descriptive study was conducted in 35 patients diagnosed with decompensated cirrhosis at the Department of General Internal Medicine, Tay Ninh General Hospital, from 5/2025 to 2/2026. **Results:** The prevalence of spontaneous bacterial peritonitis (SBP) was 37.1%. The male-to-female ratio was approximately equal. The mean age of the patients was 53.9 ± 13.1 years. The median serum IL-6 level was significantly higher in the SBP group compared with the non-SBP group (181 pg/mL vs. 48.4 pg/mL; $p = 0.007$). Serum IL-6 concentration showed a fairly good predictive value for SBP, with an AUC of 0.78 (95% CI: 0.61–0.94). At the cut-off value of 69.4 pg/mL, IL-6 had a sensitivity of 84.6%, specificity of 68.2%, positive predictive value of 61.1%, and negative predictive value of 88.2%. **Conclusion:** Serum IL-6 had a fairly good supportive diagnostic value for SBP in patients with decompensated cirrhosis.

Keywords: Serum IL-6, spontaneous bacterial peritonitis, decompensated cirrhosis.

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Xơ gan là một bệnh lý phổ biến với tiên lượng xấu, đặc biệt khi tiến triển sang giai đoạn mất bù kèm theo các biến chứng nguy hiểm [1]. Trong đó, viêm phúc mạc nhiễm khuẩn nguyên phát (SBP) là một biến chứng nhiễm trùng thường gặp, làm gia tăng đáng kể nguy cơ suy đa tạng và tỷ lệ tử vong từ 10% đến 50% ở bệnh nhân xơ gan cổ trướng [2]. Mặc dù hiện nay chủ yếu dựa vào số lượng tuyệt đối bạch cầu đa nhân trung tính dịch cổ trướng ≥ 250 tế bào/mm³ được xem là tiêu chuẩn vàng để chẩn đoán SBP, nhưng việc nhận diện sớm tình trạng viêm trong dịch cổ trướng vẫn còn nhiều thách thức, nhất là ở những trường hợp biểu hiện lâm sàng không điển hình. Interleukin-6 (IL-6) là một cytokine tiền viêm được giải phóng sớm trong đáp ứng với nhiễm khuẩn. Ở bệnh nhân xơ gan cổ trướng, sự gia tăng IL-6 huyết thanh có thể phản ánh đáp ứng viêm hệ thống liên quan đến nhiễm khuẩn, qua đó có tiềm năng hỗ trợ nhận diện viêm phúc mạc nhiễm khuẩn nguyên phát [1], [2]. Tuy nhiên, dữ liệu về giá trị chẩn đoán của IL-6 huyết thanh ở bệnh nhân xơ gan cổ trướng vẫn còn hạn chế. Nhằm đánh giá vai trò của nồng độ IL-6 huyết thanh trong dự báo SBP ở bệnh nhân xơ gan cổ trướng, nghiên cứu “Giá trị của Interleukin-6 huyết thanh trong hỗ trợ chẩn đoán viêm phúc mạc nhiễm khuẩn nguyên phát ở bệnh nhân xơ gan cổ trướng” được tiến hành với 2 mục tiêu: 1) Mô tả nồng độ IL-6 huyết thanh trên bệnh nhân xơ gan cổ trướng tại Bệnh viện Đa khoa Tây Ninh năm 2025 – 2026; 2) Đánh giá giá trị của nồng độ IL-6 huyết thanh trong dự báo viêm phúc mạc nhiễm khuẩn nguyên phát trên bệnh nhân xơ gan cổ trướng tại Bệnh viện Đa khoa Tây Ninh năm 2025 – 2026.

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng nghiên cứu

Tất cả bệnh nhân được chẩn đoán xơ gan cổ trướng tại Khoa Nội tổng hợp Bệnh viện Đa khoa Tây Ninh trong thời gian từ tháng 5 năm 2025 đến tháng 2 năm 2026.

- Tiêu chuẩn chọn mẫu:

Bệnh nhân ≥ 18 tuổi.

Bệnh nhân được chẩn đoán xơ gan cổ trướng dựa vào hội chứng suy tế bào gan và hội chứng tăng áp lực tĩnh mạch cửa [3].

Bệnh nhân đồng ý thực hiện chọc dịch màng bụng.

- Tiêu chuẩn loại trừ:

Bệnh nhân đã được điều trị kháng sinh ngay tại thời điểm chọc dịch màng bụng hoặc trước đó 2 tuần.

Dịch màng bụng được xác định không phải là dịch do xơ gan.
 Bệnh nhân có bằng chứng nhiễm trùng từ các cơ quan khác.
 Bệnh nhân không thể giao tiếp với người phỏng vấn.
 Bệnh nhân từ chối tham gia nghiên cứu bất kỳ thời điểm nào.

2.2. Phương pháp nghiên cứu

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

- **Cỡ mẫu:** Áp dụng công thức ước lượng một tỷ lệ, trong đó p là tỷ lệ SBP ở bệnh nhân xơ gan cổ trướng, theo nghiên cứu của Arzivian A. (2023) [4] thì $p = 10\%$, $d = 0,1$, $\alpha = 0,05$, tính được cỡ mẫu tối thiểu $n = 35$ bệnh nhân. Thực tế, cỡ mẫu của nghiên cứu là 35 bệnh nhân.

- **Phương pháp chọn mẫu:** Chọn mẫu thuận tiện.

- **Nội dung nghiên cứu:**

+ Đặc điểm chung của đối tượng nghiên cứu: tuổi, giới tính, bệnh lý nền gồm đái tháo đường, tăng huyết áp, bệnh tim mạch và bệnh thận mạn.

+ Tỷ lệ SBP: được chẩn đoán khi số lượng tuyệt đối bạch cầu đa nhân trung tính dịch cổ trướng (được tính bằng tổng số bạch cầu dịch cổ trướng nhân với tỷ lệ bạch cầu đa nhân trung tính) ≥ 250 tế bào/mm³, bất kể kết quả cấy dịch [4].

+ Nồng độ IL-6 huyết thanh (pg/mL): được định lượng bằng phương pháp ELISA sandwich (Enzyme-Linked Immunosorbent Assay), sử dụng bộ kit Human IL-6 ELISA Kit của BioLegend, Sigma hoặc bộ kit tương đương theo hướng dẫn của nhà sản xuất. Mẫu xét nghiệm được xử lý và phân tích trên hệ thống máy đọc ELISA tự động, với mật độ quang học được đo ở bước sóng 450 nm. Xét nghiệm được thực hiện cùng thời điểm với chọc dò dịch cổ trướng chẩn đoán SBP và trước khi sử dụng kháng sinh.

+ Nồng độ CRP huyết thanh (mg/L).

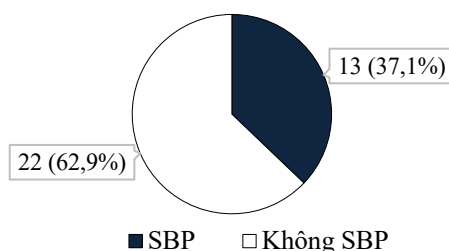
+ Giá trị tiên lượng của nồng độ IL-6 huyết thanh trong dự báo SBP được trình bày qua diện tích dưới đường cong ROC. Mức độ chính xác của diện tích dưới đường cong dựa vào hệ thống điểm như sau: $> 0,9$: rất tốt; $0,8-0,9$: tốt; $0,7-0,8$: khá tốt; $0,6-0,7$: kém; $< 0,6$: không có ý nghĩa.

- **Phương pháp thu thập và xử lý số liệu:** Phần mềm thống kê y học SPSS 26.0.

- **Đạo đức trong nghiên cứu:** Nghiên cứu được Hội đồng Đạo đức trong nghiên cứu y sinh học của Trường Đại học Y Dược Cần Thơ thông qua và cấp phiếu chấp thuận số 25.213.HV-ĐHYDCT.

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

3.1. Nồng độ IL-6 huyết thanh trên bệnh nhân xơ gan cổ trướng



Biểu đồ 1. Tỷ lệ viêm phúc mạc nhiễm khuẩn nguyên phát trên bệnh nhân xơ gan cổ trướng
 Nhận xét: Bệnh nhân xơ gan cổ trướng được chẩn đoán SBP chiếm tỷ lệ 37,1%.

Bảng 1. Đặc điểm tuổi và giới tính của đối tượng nghiên cứu

Đặc điểm		SBP (%) (n = 13)	Không SBP (%) (n = 22)	Tổng (%) (n = 35)
Giới tính	Nam	46,2	54,5	51,4
	Nữ	53,8	45,5	48,6
Tuổi	TB ± ĐLC	55,6 ± 12,0	52,9 ± 13,9	53,9 ± 13,1

Nhận xét: Tỷ lệ nam và nữ tương đương nhau và tuổi trung bình $53,9 \pm 13,1$. Nhóm SBP có tỷ lệ nam giới thấp hơn so với nhóm không SBP (46,2% so với 54,5%). Tuổi trung bình nhóm SBP ($55,6 \pm 12,0$) cao hơn so với nhóm không SBP ($52,9 \pm 13,9$).

Bảng 2. Đặc điểm bệnh lý nền của đối tượng nghiên cứu

Bệnh lý nền	SBP (%) (n = 13)	Không SBP (%) (n = 22)	Tổng (%) (n = 35)
Đái tháo đường	15,4	0	5,7
Tăng huyết áp	23,1	9,1	14,3
Bệnh tim mạch	15,4	0	5,7
Bệnh thận mạn	0	4,5	2,9

Nhận xét: Nhóm SBP có tỷ lệ hầu hết các bệnh lý nền cao hơn so với nhóm không SBP, lần lượt là đái tháo đường 15,4% so với 0%, tăng huyết áp 23,1% so với 9,1%, bệnh tim mạch 15,4% so với 0%. Riêng tỷ lệ bệnh thận mạn ở nhóm SBP 0% thấp hơn so với nhóm không SBP 4,5%.

Bảng 3. Nồng độ IL-6 huyết thanh và CRP huyết thanh

Trung vị (IQR)	SBP (n = 13)	Không SBP (n = 22)	Tổng (n = 35)	p
Nồng độ IL-6 (pg/mL)	181 (10,0 – 11400)	48,4 (1,5 – 391)	73,9 (1,5 – 11400)	0,007*
Nồng độ CRP (mg/L)	11,9 (1,8 – 128)	12,8 (4,0 – 67,6)	11,9 (1,8 – 128)	0,463*

* Mann–Whitney U test

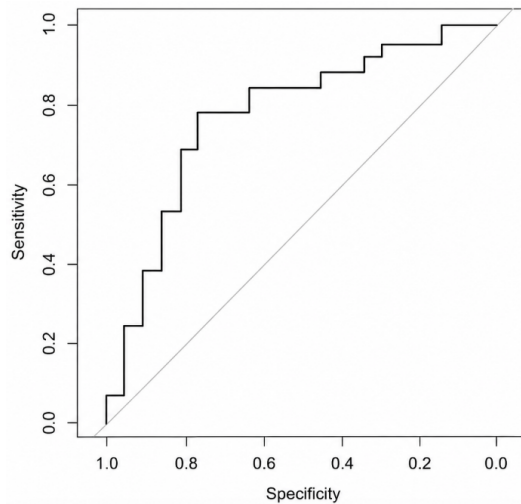
Nhận xét: Trung vị nồng độ IL-6 huyết thanh ở nhóm SBP 181 (10,0 – 11400) pg/mL cao hơn so với nhóm không SBP 48,4 (1,5 – 391) pg/mL và sự khác biệt có ý nghĩa thống kê ($p = 0,007$). Trung vị nồng độ CRP không có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê giữa nhóm SBP và nhóm không SBP, lần lượt là 11,9 mg/L và 12,8 mg/L ($p = 0,463$).

3.2. Giá trị của nồng độ IL-6 huyết thanh trong dự báo viêm phúc mạc nhiễm khuẩn nguyên phát

Bảng 4. Giá trị của nồng độ IL-6 huyết thanh trong dự báo viêm phúc mạc nhiễm khuẩn nguyên phát

Nồng độ	AUC (KTC 95%)	Điểm cắt (pg/mL)	Độ nhạy (%)	Độ đặc hiệu (%)	PPV (%)	NPV (%)
IL-6	0,78 (0,61 – 0,94)	69,4	84,6	68,2	61,1	88,2

Nhận xét: Nồng độ IL-6 huyết thanh có giá trị dự báo khá tốt SBP (AUC=0,78, KTC 95%: 0,61 – 0,94). Tại điểm cắt 69,4 pg/mL, IL-6 huyết thanh đạt độ nhạy 84,6%, độ đặc hiệu 68,2%, giá trị tiên đoán dương 61,1% và giá trị tiên đoán âm 88,2%.



Biểu đồ 2. Diện tích dưới đường cong ROC của IL-6 huyết thanh trong dự báo viêm phúc mạc nhiễm khuẩn nguyên phát

Nhận xét: Đường cong ROC của IL-6 huyết thanh nằm phía trên đường tham chiếu, do đó có khả năng phân biệt giữa nhóm có và không có SBP. Diện tích dưới đường cong đạt 0,78, có giá trị dự báo ở mức khá tốt.

IV. BÀN LUẬN

4.1. Nồng độ IL-6 huyết thanh trên bệnh nhân xơ gan cổ trướng

Trong nghiên cứu này, tỷ lệ bệnh nhân xơ gan cổ trướng được chẩn đoán mắc viêm phúc mạc nhiễm khuẩn nguyên phát (SBP) là 37,1%. Kết quả này cao hơn so với tỷ lệ hiện mắc gộp toàn cầu là 17,12% [5]. So với nghiên cứu hồi cứu đa trung tâm của Abu-Freha N. (2021), tỷ lệ này vẫn cao hơn 16,7% [6]. Sự khác biệt này có thể do đối tượng nghiên cứu tập trung vào nhóm xơ gan giai đoạn muộn hoặc điều trị tại các đơn vị hồi sức, nơi tỷ lệ SBP thường cao hơn do tình trạng suy giảm miễn dịch và chuyển vị vi khuẩn diễn ra mạnh mẽ. Ngoài ra, việc tuân thủ thực hiện chọc hút dịch cổ trướng ngay khi nhập viện giúp phát hiện sớm cả những trường hợp SBP không có triệu chứng lâm sàng rõ rệt.

Kết quả nghiên cứu ghi nhận tuổi trung bình của bệnh nhân là $53,9 \pm 13,1$, với sự phân bố giới tính tương đương nhau. Mặc dù nhóm SBP có tỷ lệ nam giới thấp hơn (46,2% so với 54,5%) và độ tuổi trung bình cao hơn (55,6 so với 52,9) so với nhóm không SBP. Phát hiện này tương đồng với các nghiên cứu khác. Một phân tích gộp toàn cầu trên hơn 5,8 triệu cá thể xơ gan đã xác nhận rằng cả tuổi và nam giới đều không phải là những yếu tố nguy cơ độc lập đối với sự khởi phát của SBP [5]. Các nghiên cứu đơn lẻ khác cũng cho thấy không có sự khác biệt đáng kể về nhân khẩu học giữa nhóm bệnh nhân xơ gan có và không có biến chứng nhiễm trùng dịch cổ trướng [6]. Tuy nhiên, cần lưu ý rằng dù tuổi tác không trực tiếp làm tăng tỷ lệ mắc, nhưng tuổi cao lại được ghi nhận là một yếu tố dự báo quan trọng cho sự gia tăng tỷ lệ tử vong nội trú khi SBP đã xảy ra [7]. Việc thiếu sự khác biệt có ý nghĩa về tuổi và giới giữa hai nhóm trong nghiên cứu của chúng tôi càng nhấn mạnh tầm quan trọng của việc chọc hút dịch cổ trướng chẩn đoán cho mọi bệnh nhân xơ gan nhập viện vì bất kỳ lý do gì, bất kể hồ sơ nhân khẩu học, nhằm phát hiện sớm và điều trị kịp thời biến chứng nguy hiểm này [8].

Trong nghiên cứu này, trung vị nồng độ IL-6 huyết thanh ở nhóm SBP cao hơn rõ so với nhóm không SBP và sự khác biệt có ý nghĩa thống kê. Mặt khác, trung vị nồng độ CRP không khác biệt có ý nghĩa thống kê giữa nhóm SBP và nhóm không SBP. Kết quả về IL-6 huyết thanh hoàn toàn phù hợp với các báo cáo y văn ghi nhận đây là một cytokine tiền viêm phản ứng cực kỳ nhanh chóng với kích thích nhiễm trùng. Nồng độ IL-6 huyết thanh đã được chứng minh có tương quan chặt chẽ với số lượng bạch cầu đa nhân trung tính và có độ chính xác chẩn đoán SBP rất cao với AUC đạt mức 0,901. Khả năng tăng nhanh của IL-6 giúp nó trở thành một dấu ấn sinh học nhạy bén hơn trong việc nhận diện sớm tình trạng nhiễm trùng phúc mạc so với các protein pha cấp khác [1]. Về phía CRP, kết quả nghiên cứu chưa cho thấy CRP có khả năng phân biệt bệnh nhân có và không có SBP trong mẫu nghiên cứu hiện tại. Việc không phát hiện sự khác biệt có thể liên quan đến cỡ mẫu còn hạn chế, cùng với sự biến thiên lớn của nồng độ CRP. Ngoài ra, nồng độ CRP có thể chịu ảnh hưởng của thời điểm lấy mẫu, mức độ suy giảm chức năng tổng hợp của gan, mức độ nặng của xơ gan và các bệnh đồng mắc [6], [7]. Do các yếu tố này có thể hiện diện ở cả hai nhóm, suy giảm chức năng tổng hợp của gan không giải thích trực tiếp việc trung vị CRP ở nhóm SBP thấp hơn về mặt số học. Trong phạm vi nghiên cứu này, IL-6 huyết thanh thể hiện giá trị đáng tin cậy hơn CRP trong việc phân biệt SBP trên bệnh nhân xơ gan cổ trướng.

4.2. Giá trị của nồng độ IL-6 huyết thanh trong dự báo viêm phúc mạc nhiễm khuẩn nguyên phát

Nghiên cứu cho thấy nồng độ IL-6 huyết thanh có giá trị tiên lượng khá tốt SBP với diện tích dưới đường cong (AUC) đạt 0,78. Tại điểm cắt 69,4 pg/mL, chỉ số này đạt độ nhạy 84,6%, độ đặc hiệu 68,2%, giá trị tiên đoán dương 61,1% và giá trị tiên đoán âm 88,2%. Kết quả này tương đồng với nghiên cứu của Aehling N.F. và cộng sự (2024), IL-6 huyết thanh là một dấu ấn sinh học tiềm năng với AUC chẩn đoán SBP đạt 0,810 (KTC 95%: 0,714–0,905). Sự tương quan chặt chẽ giữa nồng độ IL-6 huyết thanh và số lượng bạch cầu đa nhân trung tính cũng như nồng độ DNA vi khuẩn (bactDNA) đã được ghi nhận, khẳng định vai trò của cytokine này trong phản ứng viêm tại chỗ [9]. Tác giả Murayama A. và cộng sự (2025) cũng chỉ ra rằng IL-6 huyết thanh tăng cao đáng kể ở những bệnh nhân SBP xác định so với nhóm nghi ngờ hoặc không mắc bệnh. Về mặt sinh lý bệnh, IL-6 huyết thanh là một cytokine tiền viêm được tiết ra nhanh chóng bởi các đại thực bào để phản ứng với sự xâm nhập của vi khuẩn hoặc các mẫu phân tử liên quan đến tác nhân gây bệnh. Trong xơ gan cổ trướng, sự gia tăng tính thấm thành ruột tạo điều kiện cho vi khuẩn và các thành phần của chúng di chuyển vào dịch ổ bụng, kích hoạt đại thực bào và giải phóng IL-6 huyết thanh. Phương pháp cấy dịch ổ bụng truyền thống thường mất nhiều thời gian và có tỷ lệ dương tính thấp (42–65%), trong khi việc chậm trễ điều trị kháng sinh có thể làm bệnh trầm trọng thêm [10]. Độ nhạy của IL-6 huyết thanh trong nghiên cứu này đạt 84,6%, cho thấy tiềm năng hỗ trợ chẩn đoán SBP. Tuy nhiên, với độ đặc hiệu 68,2%, xét nghiệm này cần được phối hợp với đánh giá lâm sàng và chọc dò dịch ổ trướng, thay vì sử dụng đơn độc để xác định chẩn đoán.

V. KẾT LUẬN

Nồng độ IL-6 huyết thanh ở nhóm SBP cao hơn nhóm không SBP, với trung vị lần lượt là 181 và 48,4 pg/mL ($p = 0,007$). IL-6 huyết thanh có khả năng phân biệt hai nhóm với AUC 0,78 (KTC 95%: 0,61–0,94). Tại điểm cắt 69,4 pg/mL, độ nhạy đạt 84,6% và độ đặc hiệu đạt 68,2%. Kết quả gợi ý IL-6 huyết thanh có tiềm năng hỗ trợ chẩn đoán SBP,

nhưng không thay thế tiêu chuẩn bạch cầu đa nhân trung tính dịch cổ trướng và cần được kiểm định trên cỡ mẫu lớn hơn.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Mayr U., Lukas M., Elnegouly M., Vogt C., Bauer U., *et al.* Ascitic Interleukin 6 Is Associated with Poor Outcome and Spontaneous Bacterial Peritonitis: A Validation in Critically Ill Patients with Decompensated Cirrhosis. *J Clin Med.* 2020. 9(9), 2865, doi: 10.3390/jcm9092865.
 2. Tang T.H., Lin C.M., Niu K.Y., Lin S.H., Chen C.B., *et al.* Comparison of the Diagnostic Accuracies of Procalcitonin and C-Reactive Protein for Spontaneous Bacterial Peritonitis in Patients with Cirrhosis: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Medicina (Kaunas).* 2025. 61(7), 1134, doi: 10.3390/medicina61071134.
 3. Nguyễn Trọng Nhân, Huỳnh Hiếu Tâm, Trần Đình Trí. Nghiên cứu tỷ lệ, đặc điểm cận lâm sàng và kết quả điều trị cổ trướng mới phát hiện ở bệnh nhân xơ gan tại Bệnh viện Đa khoa Trung ương Cần Thơ và Bệnh viện Đa khoa thành phố Cần Thơ năm 2024 – 2025. *Tạp Chí Y học Cộng đồng.* 2025. 66(6), 1-7, doi: 10.52163/yhc.v66i6.3967.
 4. Arzivian A., Duong T. The incidence of spontaneous bacterial peritonitis in patients with cirrhosis-related ascites undergoing elective outpatient large-volume paracentesis. *Cureus.* 2023. 15(12), e50191, doi:10.7759/cureus.50191.
 5. Tay P.W.L., Xiao J., Tan D.J.H., Ng C., Lye Y.N., *et al.* An Epidemiological Meta-Analysis on the Worldwide Prevalence, Resistance, and Outcomes of Spontaneous Bacterial Peritonitis in Cirrhosis. *Front Med (Lausanne).* 2021. 8, 693652, doi: 10.3389/fmed.2021.693652
 6. Abu-Freha N., Michael T., Poupko L., Estis-Deaton A., Aasla M., *et al.* Spontaneous Bacterial Peritonitis among Cirrhotic Patients: Prevalence, Clinical Characteristics, and Outcomes. *J Clin Med.* 2021. 11(1), 227, doi: 10.3390/jcm11010227.
 7. Yan F., Peng X., Yang X., Yuan L., Zheng X., *et al.* Predictive Factors and Nomogram for Spontaneous Bacterial Peritonitis in Decompensated Cirrhosis Among the Elderly. *J Inflamm Res.* 2024. 17, 10901-10911, doi: 10.2147/JIR.S484629.
 8. Biggins S.W., Angeli P., Garcia-Tsao G., Ginès P., Ling S.C., *et al.* Diagnosis, Evaluation, and Management of Ascites, Spontaneous Bacterial Peritonitis and Hepatorenal Syndrome: 2021 Practice Guidance by the American Association for the Study of Liver Diseases. *Hepatology.* 2021. 74(2), 1014-1048, doi: 10.1002/hep.31884.
 9. Aehling N.F., Hagenunger A., Krohn S., Zeller K., Jäger K., *et al.* Use of Bacterial DNA Concentration in Ascites as a Marker for Spontaneous Bacterial Peritonitis. *J Clin Exp Hepatol.* 2024. 14(5), 101434, doi: 10.1016/j.jceh.2024.101434.
 10. Murayama A., Tajiri K., Muraishi N., Hayashi Y., Minemura M., *et al.* Spontaneous Bacterial Peritonitis in Advanced Cirrhosis: Diagnosis by Tm Mapping and Inflammatory Profiles of Extracellular Vesicles. *J Clin Med.* 2025. 14(14), 5096, doi: 10.3390/jcm14145096.
-