

cephalosporin thế hệ 3 (cefotaxime và ceftazidime) trong nghiên cứu của chúng tôi (13,8% và 8,1%) cao hơn so với nghiên cứu của Linda Aurelia Andoh tiến hành tại Ghana (4,5% và 8,0%). Tuy nhiên tỷ lệ Salmonella spp. kháng ciprofloxacin trong nghiên cứu của chúng tôi (18,2%) thấp hơn so với nghiên cứu trên (25,0%) [3]. Sự khác biệt về tỷ lệ kháng kháng sinh của Salmonella spp. trong nghiên cứu của này với các nghiên cứu trước đây có thể do sự khác biệt về địa điểm nghiên cứu, điều kiện môi trường, kinh tế xã hội và việc thực hành điều trị, kiểm soát nhiễm khuẩn. Nghiên cứu của chúng tôi phát hiện 7/42 chủng Salmonella spp. đa kháng kháng sinh, chiếm 16,7%. Tỷ lệ này thấp hơn so với tỷ lệ Salmonella spp. đa kháng kháng sinh trong Báo cáo dịch tễ hàng năm do Trung tâm kiểm soát và phòng ngừa bệnh tật Châu Âu năm 2021 (23,0%) và nghiên cứu của Monica Pitti tiến hành tại Italia (43,6%) [1], [2]. Tuy nhiên các nghiên cứu trước đây cho thấy nhiễm vi khuẩn đa kháng kháng sinh có thể gây kéo dài thời gian điều trị, tăng chi phí điều trị và tỷ lệ tử vong. Do đó các biện pháp thực hành kiểm soát nhiễm khuẩn cần thực hiện thường xuyên và tuân thủ tại bệnh viện để hạn chế sự lan truyền của các vi khuẩn kháng kháng sinh đặc biệt là các chủng đa kháng kháng sinh.

## V. KẾT LUẬN

Nghiên cứu của chúng tôi cho thấy Salmonella spp. phân lập được nhiều nhất ở bệnh phẩm máu và trên người bệnh  $\geq 60$  tuổi.

Salmonella spp. kháng cao nhất với ampicillin; nhạy cảm cao nhất với imipenem, meropenem, cefepime và ceftazidime.

## TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **European Centre for Disease Prevention and Control**, Salmonellosis. ECDC Annual Epidemiological Report for 2021. Available online: <https://www.ecdc.europa.eu/en/publications-data/salmonellosis-annual-epidemiological-report-2021> (accessed on 13 April 2022). (2022).
2. **M. Pitti, et al.**, Monitoring of Antimicrobial Resistance of Salmonella Serotypes Isolated from Humans in Northwest Italy, 2012-2021. *Pathogens* (2023). 12(1).
3. **L. A. Andoh, et al.**, Prevalence and characterization of Salmonella among humans in Ghana. *Trop Med Health* (2017). 45, 3.
4. **Amy L. Leber**, *Clinical Microbiology Procedures Handbook*. ASM Press. (2016).
5. **Clinical and Laboratory Standards Institute**, Performance Standards for Antimicrobial Susceptibility Testing. 32nd ed. 2022: CLSI.
6. **Priyia Pusparajah Shu-Kee Eng, Nurul-Syakima Ab Mutalib, Hooi- and Kok-Gan Chan & Learn-Han Lee Leng Ser**, Salmonella: A review on pathogenesis, epidemiology and antibiotic resistance. *Frontiers in Life Science*, (2015). 8:3, 284-293.
7. **T. Lamboro, T. Ketema, and K. Bacha**, Prevalence and Antimicrobial Resistance in Salmonella and Shigella Species Isolated from Outpatients, Jimma University Specialized Hospital, Southwest Ethiopia. *Can J Infect Dis Med Microbiol* (2016). 2016, 4210760.
8. **J. A. Crump, et al.**, Epidemiology, Clinical Presentation, Laboratory Diagnosis, Antimicrobial Resistance, and Antimicrobial Management of Invasive Salmonella Infections. *Clin Microbiol Rev* (2015). 28(4), 901-37.

## GIÁ TRỊ CỦA CHỈ SỐ APRI TRONG CHẨN ĐOÁN TỔN THƯƠNG GAN Ở BỆNH NHI NHIỄM KHUẨN HUYẾT

Doãn Phúc Hải<sup>1</sup>, Thiệu Quang Quân<sup>2</sup>,  
Trần Bá Dũng<sup>2</sup>, Hoàng Kim Lâm<sup>3</sup>, Tạ Anh Tuấn<sup>2</sup>

### TÓM TẮT

**Đặt vấn đề và mục tiêu:** Ở trẻ em, nhiễm trùng huyết có tỉ lệ rối loạn chức năng gan khá cao (39,9%) và có tỉ lệ tử vong cao (54% - 68% tùy nghiên cứu). Nghiên cứu này được tiến hành với mục tiêu "Tìm hiểu

giá trị của chỉ số APRI trong chẩn đoán tổn thương gan (SALI) ở bệnh nhân nhiễm khuẩn huyết tại khoa Điều trị Tích cực Nội khoa, Bệnh viện Nhi Trung ương". **Đối tượng và phương pháp:** Nghiên cứu mô tả được thực hiện trên 198 bệnh nhi nhiễm khuẩn huyết nằm tại khoa Điều trị tích cực nội khoa, Bệnh viện Nhi Trung ương từ tháng 5 năm 2022 đến tháng 4 năm 2023. **Kết quả:** Tỉ lệ SALI ở bệnh nhi nhiễm khuẩn huyết là 32%. Tuổi trung vị của trẻ trong nghiên cứu là 12,4 tháng. Tỷ lệ trẻ trai/gái là 1,9/1. Bệnh nhân nhập viện trong tình trạng nặng với điểm pSOFA trung bình là 8,2. Tỷ lệ cấy máu và dịch tìm thấy vi khuẩn là 52%. Thời gian nằm viện trung vị của trẻ trong nghiên cứu là 20 ngày. Tại thời điểm 24 giờ đầu nhập khoa Điều trị Tích cực Nội khoa, chỉ số APRI có khả năng chẩn đoán tốt SALI với AUC = 91,9%; p

<sup>1</sup>Bệnh viện Bạch Mai

<sup>2</sup>Bệnh viện Nhi Trung ương

<sup>3</sup>Trường Đại học Y Hà Nội

Chịu trách nhiệm chính: Tạ Anh Tuấn

Email: drtuanpicu@gmail.com

Ngày nhận bài: 7.5.2024

Ngày phản biện khoa học: 18.6.2024

Ngày duyệt bài: 19.7.2024

< 0,001, ở điểm cut-off 0,73, chỉ số APRI có độ nhạy 84,1% và độ đặc hiệu 84,2%. APRI là chỉ số có khả năng tốt tiên lượng tử vong ở bệnh nhi nhiễm khuẩn huyết với AUC = 70,1%; tại điểm cut-off chỉ số APRI có độ nhạy và độ đặc hiệu lần lượt là 63,2% và 71,4%. **Kết luận:** Tại thời điểm 24 giờ đầu nhập khoa Điều trị tích cực nội khoa, chỉ số APRI có khả năng tốt chẩn đoán SALI và tiên lượng tử vong ở bệnh nhi nhiễm trùng huyết.

**Từ khóa:** APRI, tổn thương gan liên quan nhiễm khuẩn huyết (SALI), độ nhạy, độ đặc hiệu, trẻ em.

## SUMMARY

### THE VALUE OF THE APRI INDEX IN DIAGNOSING SEPSIS-ASSOCIATED LIVER INJURY (SALI) IN PEDIATRIC PATIENTS WITH SEPSIS

**Objectives:** In children, sepsis has a high rate of liver dysfunction (39.9%) and a high mortality rate (54% - 68% depending on the study). This study aimed to evaluate the value of the APRI index in diagnosing sepsis-associated liver injury (SALI) in patients with sepsis at the PICU, Vietnam National Children's Hospital. **Subjects and methods:** A descriptive study was conducted on 198 pediatric patients with sepsis in the PICU, Vietnam National Children's Hospital, from May 2022 to April 2023.

**Results:** The SALI rate in pediatric sepsis patients was 32%. The median age of patients was 12.4 months. The boy/girl ratio was 1.9/1. The patient was admitted to the PICU with severe conditions, and the mean pSOFA score was 8.2. The rate of positive bacteria in blood and fluid cultures was 52%. The median hospital stay was 20 days. At the first 24 hours of admission to the intensive care unit, APRI was powerful in predicting SALI in children (AUC: 0.919,  $p < 0.001$ ) with a sensitivity of 84.1% and a specificity of 84.2% at the cut-off point of 0.73. The cut-off point of APRI was 0.701, with a sensitivity of 62.3% and a specificity of 71.4% for predicting mortality in pediatric patients with sepsis. **Conclusion:** During the first 24 hours of admission to the PICU, the APRI index could diagnose SALI and predict mortality in pediatric patients with sepsis.

**Keywords:** APRI, sepsis-associated liver injury (SALI), sensitivity, specificity, children.

## I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Nhiễm trùng huyết luôn là thách thức trong điều trị tại các cơ sở y tế bởi tỉ lệ mắc và tử vong cao, đặc biệt là tại các nước đang phát triển, tỷ lệ tử vong 30% đến 50%. Ở trẻ em, nhiễm trùng huyết có tỉ lệ rối loạn chức năng gan khá cao (39,9%) và có tỉ lệ tử vong rất cao (54% đến 68% tùy từng nghiên cứu)<sup>1</sup>. Vì vậy, việc nhận biết sớm tổn thương gan trong nhiễm trùng huyết (sepsis-associated liver injury-SALI) nhằm kịp thời ngăn chặn tiến triển thành suy đa tạng, từ đó tạo điều kiện phục hồi tốt nhất cho bệnh nhi chính là thách thức đặt ra đối với các bác sĩ hồi sức. Tiêu chuẩn vàng để chẩn đoán SALI là tăng bilirubin

toàn phần (TBIL) hoặc alanin transaminase (ALT). Tuy nhiên, cả TBIL và ALT đều không phải là yếu tố báo hiệu sớm sự xuất hiện của SALI. Vì vậy nghiên cứu tìm được chỉ số lâm sàng hoặc xét nghiệm có thể dự báo sớm SALI với độ nhạy, độ đặc hiệu cao là hết sức cần thiết. Tuy nhiên, cho đến nay, vẫn còn rất ít nghiên cứu được công bố về các yếu tố chẩn đoán sớm SALI vì vậy nghiên cứu "Giá trị của chỉ số APRI trong chẩn đoán tổn thương gan ở bệnh nhi nhiễm khuẩn huyết" được tiến hành với mục tiêu "Đánh giá giá trị của chỉ số APRI trong chẩn đoán tổn thương gan ở bệnh nhi nhiễm khuẩn huyết" nhằm giúp các bác sĩ nâng cao khả năng chẩn đoán bệnh, nhằm giảm tỉ lệ tử vong của trẻ.

## II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

**2.1. Đối tượng nghiên cứu.** Bao gồm 198 bệnh nhi từ 1 tháng đến 17 tuổi, được chẩn đoán nhiễm khuẩn huyết, điều trị tại khoa Điều trị tích cực nội khoa khoa, Bệnh viện Nhi Trung ương, thời gian từ tháng 05/2022 đến hết tháng 04/2023.

### Tiêu chuẩn lựa chọn:

- Bệnh nhi từ 1 tháng đến 18 tuổi.
- Các bệnh nhi được chẩn đoán nhiễm khuẩn huyết theo tiêu chuẩn của Hội nghị quốc tế thống nhất về nhiễm khuẩn năm 2005 (IPSCC-2005)<sup>2</sup>.
- Tiêu chuẩn chẩn đoán SALI<sup>3</sup>:
  - + Bilirubin toàn phần  $\geq 4,0$  mg / dL, hoặc
  - + ALT > 2 lần giới hạn trên của mức bình thường theo tuổi. Cụ thể: nữ 0-1 tuổi là 33 U/L, 1-13 tuổi là 25 U/L, 13-19 tuổi là 22 U/L; nam 0-1 tuổi là 33 U/L, 1-13 tuổi là 25 U/L, 13-19 tuổi là 24 U/L<sup>4</sup>.

### Tiêu chuẩn loại trừ:

- Các bệnh nhi có tình trạng: rối loạn chức năng gan mật (ví dụ: viêm gan virus, bệnh gan nguyên phát, khối u, u nang ống mật chủ, hẹp đường mật, vàng da ứ mật, xơ gan, bệnh chuyển hóa di truyền, sau ngừng tim), rối loạn huyết học gây giảm tiểu cầu (ví dụ: xuất huyết giảm tiểu cầu miễn dịch, suy tủy), bệnh ác tính, sử dụng steroid hoặc thuốc ức chế miễn dịch, rối loạn chuyển hóa bẩm sinh, bỏng, sau chấn thương, sau mổ.

- Các bệnh nhân không đủ dữ liệu nghiên cứu.

## 2.2. Phương pháp nghiên cứu

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

**Biến nghiên cứu:** Các biến số mô tả đặc điểm bệnh nhân được lấy ngay khi nhập viện: tuổi, giới, bệnh nền.

Các biến số giúp chẩn đoán SALI (gồm AST và PLT) được lấy trong 24 giờ đầu nhập viện.

Các triệu chứng lâm sàng, một số xét nghiệm sinh hóa, đông máu cơ bản, công thức máu, khí máu, điểm pSOFA: Được lấy bằng cách chọn giá trị nặng nhất của biến số trong 48 giờ đầu nhập khoa hồi sức.

Biến SALI và phân loại thể lâm sàng SALI: Ghi nhận hàng ngày trong suốt tuần đầu nằm khoa hồi sức, được xác định khi thỏa mãn tiêu chuẩn chẩn đoán tại bất kì thời điểm nào trong suốt quá trình nằm viện.

Các biến số với giá trị thay đổi sẽ lấy chỉ số xấu nhất trong suốt quá trình nằm viện: kết quả cấy, suy các tạng, yêu cầu lọc máu, thời gian lọc máu, số ngày nằm viện, số ngày nằm hồi sức, số ngày thở máy, tử vong.

**Xử lý số liệu:** Số liệu được nhập và xử lý theo phương pháp thống kê y học, sử dụng phần mềm SPSS 20.0.

**Vấn đề y đức:** Nghiên cứu này đã được chấp thuận của Hội đồng Đạo đức trong nghiên cứu Y sinh của bệnh viện Nhi Trung ương, số hiệu 2366/BVNTW-HĐĐĐ. Bệnh nhi và gia đình đồng ý tham gia nghiên cứu. Các thông tin cá nhân được bảo mật.

### III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

Trong thời gian thực hiện, nghiên cứu thu được 198 bệnh nhi đạt tiêu chuẩn đưa vào nghiên cứu và đưa ra các kết quả sau:

#### 3.1. Đặc điểm chung của nhóm nghiên cứu

**Bảng 1. Đặc điểm chung của nhóm nghiên cứu**

Đặc điểm	Mẫu nghiên cứu (n=198)
Tỉ lệ mắc SALI (BN), n (%)	64 (32%)
Tuổi (tháng), median (IQR)	12,4 (4,4 - 48,1)
Giới tính nam (BN), n (%)	129 (65,2%)
Có bệnh nền (BN), n (%)	48 (24,2%)
Cấy máu dương tính (BN), n (%)	103 (52%)
Đồng nhiễm virus (BN), n (%)	55 (27,8%)
Điểm pSOFA, (TB±SD)	8,12 ± 3,08
Thời gian thở máy (giờ), median(IQR)	144 (81,5-290,25)
Thời gian nằm hồi sức (giờ), median(IQR)	183 (104,5-332)
Thời gian nằm viện (ngày), median(IQR)	20 (13 - 30,5)
Tử vong (BN), n (%)	47 (23,7%)

IQR: bách phân vị 25- 75;

TB: trung bình - SD: độ lệch chuẩn

**Nhận xét:** Tỷ lệ mắc SALI cao 32%. Tuổi đối tượng nghiên cứu nhỏ tuổi trung vị 12,4 tháng. Trẻ trai (65,2%) gặp nhiều hơn trẻ gái (34,8%). Các đối tượng nghiên cứu có điểm

pSOFA cao (trung bình 8,12 ± 3,08). Tỷ lệ cấy tìm thấy khuẩn trong mẫu cấy máu và dịch cao (52%). Thời gian điều trị dài 20 ngày. Tỷ lệ tử vong cao 23,7%.

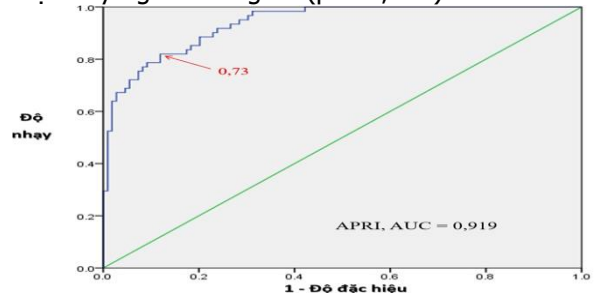
#### 3.2. Vai trò của APRI trong chẩn đoán SALI

**Bảng 2. So sánh APRI giữa 2 nhóm nhiễm khuẩn huyết mắc và không mắc SALI**

Đặc điểm	NKH không SALI (n=134)	NKH mắc SALI (n=64)	p
APRI, median(IQR)	0,17 (0,79 - 0,41)	3,68 (0,90 - 8,30)	<0,001*

\*Mann Whitney test; IQR: bách phân vị 25- 75

Bệnh nhi nhiễm khuẩn huyết mắc SALI có chỉ số APRI cao hơn rõ rệt so với nhóm nhiễm khuẩn huyết không SALI, sự khác biệt có ý nghĩa thống kê (p < 0,001).



**Biểu đồ 1: ROC của APRI đối với chẩn đoán SALI**

**Nhận xét:** APRI (AUC = 91,9%; p < 0,001) có ý nghĩa trong chẩn đoán SALI. Tại giá trị cut off 0,73 của APRI, độ nhạy và độ đặc hiệu của chẩn đoán SALI lần lượt là 84,1% và 84,2%.

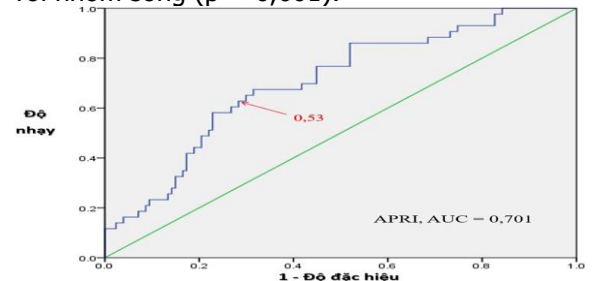
#### 3.3. Vai trò của APRI trong tiên lượng tử vong

**Bảng 3: So sánh APRI giữa 2 nhóm sống và tử vong**

Chỉ số	Nhóm sống (n=151)	Nhóm tử vong (n=47)	p
APRI, median(IQR)	0,29 (0,09 - 0,82)	1,24 (0,35 - 4,85)	<0,001*

\*Mann Whitney test; IQR: bách phân vị 25- 75

**Nhận xét:** Nhóm tử vong có giá trị trung vị của chỉ số APRI cao hơn có ý nghĩa thống kê so với nhóm sống (p < 0,001).



**Biểu đồ 2: ROC của APRI đối với tiên lượng tử vong**

**Nhận xét:** APRI (AUC = 70,1%;  $p < 0,001$ ) có giá trị tốt trong tiên lượng tử vong. Tại giá trị cut off 0,53 của APRI có độ nhạy là 63,2% và độ đặc hiệu là 71,4%.

#### IV. BÀN LUẬN

Qua nghiên cứu 198 bệnh nhi được chẩn đoán nhiễm khuẩn huyết điều trị tại khoa Điều trị tích cực Nội, Bệnh viện Nhi Trung ương, nghiên cứu nhận thấy tỉ lệ mắc SALI là khá cao (32%), các dấu hiệu lâm sàng của bệnh nhi nặng với Điểm pSOFA cao (trung bình  $8,12 \pm 3,08$ ). Tỉ lệ bệnh nhi tìm thấy vi khuẩn trong mẫu cấy máu và dịch là 52%, làm cho thời gian điều trị dài, đặc biệt thời gian nằm viện có giá trị trung vị lên đến 20 (13 - 30,5) ngày (Bảng 1) điều này có thể lý giải do khoa Điều trị tích cực nội khoa là tuyến cuối của chuyên ngành nhi, các đối tượng nghiên cứu đều nặng. Kết quả này cũng tương tự với nghiên cứu của Saini và cộng sự (2022) tiến hành trên 127 trẻ nhiễm khuẩn huyết tại một bệnh viện tuyến cuối của Ấn Độ, cũng nhận thấy tỉ lệ SALI là 31,3%<sup>5</sup>. Nghiên cứu của Godlief năm 2021 tại một bệnh viện nhi của Indonesia trên 112 bệnh nhi nhiễm khuẩn huyết cho thấy tỉ lệ mắc SALI ở nghiên cứu này là 48,2% cao hơn so với nghiên cứu của chúng tôi và Saini; điều này có thể giải thích được do nghiên cứu của Godlief tiến hành trên nhóm bệnh nhân nặng với tỉ lệ sốc nhiễm trùng lên đến 94,6%<sup>6</sup>.

Kết quả nghiên cứu ở bảng 2 cho thấy tuổi trung vị mắc bệnh ở nhóm nhiễm khuẩn huyết mắc SALI cao hơn nhóm nhiễm khuẩn huyết không SALI có ý nghĩa thống kê: 15,75 tháng (6,9 - 81,9 tháng) so với 9,25 tháng (2,7 - 36,6 tháng),  $p < 0,05$ . Điều này phù hợp với cơ chế bệnh sinh của SALI trong nhiễm khuẩn huyết do hậu quả bồi đắp ứng viêm của cơ thể mạnh vượt quá mức kiểm soát - quá trình này xảy ra mạnh mẽ hơn ở trẻ lớn với hệ miễn dịch hoàn thiện hơn so với trẻ nhỏ. Cơ chế này cũng góp phần giải thích cho kết quả mà một số báo cáo như của Kobashi (2013), sau khi tiến hành nghiên cứu trên 588 bệnh nhân nhập viện vì nhiễm khuẩn huyết tại một bệnh viện ở Nhật Bản, chỉ ra rằng tỉ lệ mắc SALI ở người lớn là 34,7% (156/449), cao hơn tỉ lệ mắc ở trẻ em<sup>7</sup>.

Kết quả từ biểu đồ 1 cho thấy APRI là chỉ số có giá trị cao trong chẩn đoán SALI với AUC = 91,9% ( $p < 0,001$ ). Tại điểm cut-off của APRI  $\geq 0,73$  (lấy ở thời điểm 24 giờ đầu nhập khoa hồi sức) cho phép chẩn đoán SALI với độ nhạy và độ đặc hiệu đều ở mức cao lần lượt là 84,1% và 83,2%. Kết quả của nghiên cứu của chúng tôi tương đồng với một số tác giả khác trên thế giới.

Nghiên cứu của Jiaying Dou và cộng sự được thực hiện vào năm 2018 trên 256 bệnh nhân nhiễm khuẩn huyết điều trị tại bệnh viện nhi ở Thượng Hải đã đưa ra kết luận APRI là yếu tố độc lập đối với sự xuất hiện của SALI trong nhóm trẻ nhiễm khuẩn huyết (95%CI = 0,815 - 0,966,  $p < 0,001$ ). Nghiên cứu đã chỉ rõ, diện tích dưới đường cong (AUC) của APRI là 89,1% và tại điểm cut-off  $\geq 1,73$ , APRI giúp chẩn đoán SALI với độ nhạy - độ đặc hiệu lần lượt là 80% - 92,2%. Trong nghiên cứu của Jiaying Dou (2018), Bilirubin toàn phần cũng là yếu tố độc lập đối với sự xuất hiện của SALI (95%CI = 0,634 - 0,853,  $p < 0,001$ ), nhưng cho thấy giá trị kém hơn APRI (AUC = 7,44%)<sup>8</sup>.

Jiaying Dou và cộng sự còn công bố thêm một nghiên cứu hồi cứu vào năm 2019, thống kê trên 1147 bệnh nhi nhiễm khuẩn huyết tại bệnh viện nhi ở Thượng Hải. Trong nghiên cứu này, các nhà khoa học đã phân tích hồi quy đa biến chứng minh các biến độc lập liên quan đến sự xuất hiện SALI bao gồm APRI (OR = 1,065, 95% CI = 1,031-1,101),  $\gamma$ -GT (OR = 1,015, 95% CI = 1,011-1,020) và LDH (OR = 1,001, KTC 95% = 1,001-1,001). Diện tích dưới đường cong ROC (AUC) của APRI,  $\gamma$ -GT và LDH cho khả năng chẩn đoán SALI tương ứng là 0,889 (95% CI = 0,851 - 0,927), 0,856 (95% CI = 0,814 - 0,897) và 0,726 (95% CI = 0,671 - 0,780). Như vậy, AUC của APRI trong nghiên cứu của Jiaying Dou (2019) cũng cao hơn so với LDH ( $p < 0,001$ ) và không thua kém so với  $\gamma$ -GT ( $p = 0,272$ ). Điểm cut-off của APRI là 0,340 với độ nhạy 84,6% và độ đặc hiệu là 84,3% trong chẩn đoán SALI<sup>3</sup>.

Khi nghiên cứu về vai trò của chỉ số APRI đối với tiên lượng tử vong ở bệnh nhi nhiễm khuẩn huyết, chúng tôi nhận thấy chỉ số APRI có thể tiên lượng tốt nguy cơ tử vong với AUC = 70,1%;  $p < 0,001$  tại giá trị cut-off 0,53 với độ nhạy và độ đặc hiệu lần lượt là 63,2% và 71,4%. Kết quả nghiên cứu này cũng tương tự như nghiên cứu của tác giả Manoppo (2022) khi tiến hành nghiên cứu trên 49 ca bệnh nhi mắc nhiễm khuẩn huyết nhập khoa hồi sức tại một bệnh viện nhi của In-đô-nê-xi-a, cho thấy sự khác biệt có ý nghĩa về chỉ số APRI giữa nhóm tử vong và nhóm sống<sup>9</sup>.

Hạn chế của nghiên cứu: Nghiên cứu được thực hiện tại một trung tâm, đánh giá theo dõi bệnh nhi tại thời gian nằm tại viện nên chưa thể rút ra những kết luận liên quan đến ảnh hưởng lâu dài của SALI; Vì vậy trong tương lai cần có một nghiên cứu đa trung tâm và thời gian theo dõi bệnh nhân dài hơn.

**V. KẾT LUẬN**

Tổn thương gan liên quan nhiễm khuẩn huyết (SALI) ở bệnh nhi điều trị tại khoa Điều trị Tích cực Nội khoa gặp với tỉ lệ cao (32%). Tại thời điểm 24 giờ đầu nhập khoa, chỉ số APRI có khả năng tốt để chẩn đoán SALI (AUC = 91,9%;  $p < 0,001$ ), tại điểm cut-off 0,73, chỉ số APRI có độ nhạy 84,1% và độ đặc hiệu 84,2%. APRI cũng có khả năng tốt tiên lượng tử vong với AUC = 70,1%; tại điểm cut-off chỉ số có độ nhạy 63,2% và độ đặc hiệu là 71,4%.

**TÀI LIỆU THAM KHẢO**

1. Brun-Buisson C, Meshaka P, Pinton P, Vallet B. EPISEPSIS: A reappraisal of the epidemiology and outcome of severe sepsis in French intensive care units. *Intensive care medicine*. 2004;30:580-588.
2. Goldstein B, Giroir B, Randolph A. International pediatric sepsis consensus conference: Definitions for sepsis and organ dysfunction in pediatrics\*: *Pediatric Critical Care Medicine*. 2005;6(1):2-8.
3. Dou J, Zhou Y, Cui Y, Chen M, Wang C, Zhang Y. AST-to-Platelet Ratio Index as Potential Early-Warning Biomarker for Sepsis-Associated

- Liver Injury in Children: A Database Study. *Front Pediatr*. 2019;7:331.
4. Adeli K, Higgins V, Trajcevski K, White-AI Habeeb N. The Canadian laboratory initiative on pediatric reference intervals: A CALIPER white paper. *Crit Rev Clin Lab Sci*. 2017;54(6):358-413.
  5. Saini K, Bolia R, Bhat NK. Incidence, predictors and outcome of sepsis-associated liver injury in children: a prospective observational study. *Eur J Pediatr*. 2022;181(4):1699-1707.
  6. Godlief R, Hakim DDL, Prasetyo D. Relationship between aspartate aminotransferase to platelet ratio index and liver injury in pediatric sepsis. *Paediatrica Indonesiana*. 2021;61(3):149-154.
  7. Kobashi H, Toshimori J, Yamamoto K. Sepsis-associated liver injury: Incidence, classification, and clinical significance. *Hepatol Res*. 2013;43(3):255-266.
  8. Dou J, Shan Y, Cui Y, Wang C, Zhang Y. The aspartate transaminase to platelet ratio index (APRI) as a risk factor and predictor for sepsis-associated liver injury in children. *Chinese Pediatric Emergency Medicine*. Published online 2018:22-26.
  9. Manoppo J, Ipardjo A, Masloman N, Langi F. Association between Aspartate Aminotransferase to Platelet Ratio Index with Sepsis-Associated Liver Injury and Outcome in Children. *Open Access Macedonian Journal of Medical Sciences*. 2023;11:151-155.

## ĐẶC ĐIỂM LÂM SÀNG VÀ CẬN LÂM SÀNG CỦA U LYMPHO NGUYÊN PHÁT THẦN KINH TRUNG ƯƠNG

Đỗ Huyền Nga<sup>1</sup>, Nguyễn Thị Thu Hường<sup>1,2</sup>, Nguyễn Thanh Tùng<sup>1</sup>

**TÓM TẮT**

**Mục tiêu:** Mô tả đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng của u lympho nguyên phát thần kinh trung ương; **Đối tượng và phương pháp nghiên cứu:** Nghiên cứu tiền cứu mô tả cắt ngang thực hiện trên 35 bệnh nhân PCNSL điều trị tại khoa Nội Hệ tạo Huyết Bệnh viện K từ 05/2019-05/2022. **Kết quả:** Tuổi trung bình của bệnh nhân là 56,66 tuổi; Nam giới chiếm 54,3%; Triệu chứng lâm sàng đặc trưng của u lympho nguyên phát thần kinh trung ương là đau đầu chiếm 77,1%, liệt nửa người chiếm 20%. Kết quả giải phẫu bệnh là u lympho không Hodgkin thể tế bào B lớn lan tỏa 94,3%; tít không tâm mầm chiếm 74,3%; Các dấu ấn miễn dịch thường dương tính khi nhuộm hóa mô miễn dịch: CD20: 100%; Bcl6: 62,9%; MUM1: 62,9%; Bcl2: 11,4%, Ki67 trung bình 78%. Tất cả các bệnh nhân đều có u nằm ở nhu mô não. Tỉ lệ bệnh nhân có nhiều u não chiếm 74,3%. Tỉ lệ gặp u ở thùy trán cao nhất 40%; tỉ lệ gặp u ở thùy chẩm 25,7%; tỉ lệ gặp u ở

thùy thái dương 22,9%; tỉ lệ gặp u ở thùy đỉnh là 20,0%; tỉ lệ gặp u ở tiểu não 11,4%. **Kết luận:** U lympho nguyên phát thần kinh trung ương thường gặp ở tuổi > 50, giới nam, triệu chứng đặc trưng là đau đầu, có thể kèm theo liệt nửa người, thể bệnh thường là u lympho không Hodgkin tế bào B lớn, tít không tâm mầm và thường có tổn thương ở thùy trán, thùy chẩm. **Từ khóa:** PCNSL (u lympho nguyên phát thần kinh trung ương)

**SUMMARY**

### CLINICAL AND PARA-CLINICAL FEATURES OF PRIMARY CENTRAL NERVOUS SYSTEM LYMPHOMA

**Objective:** Describe clinical and para-clinical characteristics of primary CNS lymphoma; **Research subjects and methods:** Prospective Cross-sectional descriptive study conducted on 35 PCNSL patients treated at the Hematopoietic System Department of Hospital K from May 2019 to May 2022. **Results:** The average age of patients was 56.66 years; Men accounted for 54.3%; Typical clinical symptoms of primary CNS lymphoma are headache 77.1%, and hemiplegia 20%. Pathology results were diffuse large B-cell non-Hodgkin lymphoma 94.3%; activated B-cell type accounts for 74.3%; Typical Immune markers were CD20: 100%; Bcl6: 62.9%; MUM1: 62.9%; Bcl2:

<sup>1</sup>Bệnh viện K

<sup>2</sup>Trường Đại học Y Hà Nội

Chịu trách nhiệm chính: Nguyễn Thị Thu Hường

Email: nguyenthuhuong.onc@gmail.com

Ngày nhận bài: 6.5.2024

Ngày phản biện khoa học: 17.6.2024

Ngày duyệt bài: 17.7.2024