

- Med Intensiva. 2022;46(9):501-507. doi:10.1016/j.medint.2021.05.001
6. **Perkins GD, McAuley DF, Giles S, Routledge H, Gao F.** Do changes in pulse oximeter oxygen saturation predict equivalent changes in arterial oxygen saturation? Crit Care. 2003;7(4):R67-R71.
  7. **Ferguson ND, Fan E, Camporota L, et al.** The Berlin definition of ARDS: an expanded rationale, justification, and supplementary material. Intensive Care Med. 2012;38(10):1573-1582. doi:10.1007/s00134-012-2682-1
  8. **Bass CM, Sajed DR, Adedipe AA, West TE.** Pulmonary ultrasound and pulse oximetry versus chest radiography and arterial blood gas analysis for the diagnosis of acute respiratory distress syndrome: a pilot study. Crit Care. 2015;19(1):282. doi:10.1186/s13054-015-0995-5
  9. **Wick KD, Matthay MA, Ware LB.** Pulse oximetry for the diagnosis and management of acute respiratory distress syndrome. Lancet Respir Med. Published online August 29, 2022. doi:10.1016/S2213-2600(22)00058-3

## ĐẶC ĐIỂM LÂM SÀNG, CẬN LÂM SÀNG VÀ KẾT QUẢ ĐIỀU TRỊ LAO NÃO – MÀNG NÃO TẠI BỆNH VIỆN PHẠM NGỌC THẠCH

Trần Thái Thụ<sup>1</sup>, Ngô Thanh Bình<sup>2</sup>,  
Nguyễn Đình Thắng<sup>1</sup>, Võ Duy Ân<sup>3</sup>, Lê Thành Đạt<sup>1</sup>,  
Lâm Hồ Gia Phúc<sup>1</sup>, Nguyễn Hà Thanh Phương<sup>1</sup>

### TÓM TẮT

**Mục tiêu:** Mô tả một số đặc điểm dịch tễ, cận lâm sàng và kết quả điều trị ở bệnh nhân lao não – màng não tại bệnh viện Phạm Ngọc Thạch. **Đối tượng và phương pháp nghiên cứu:** Nghiên cứu hồi cứu. **Kết quả:** Các triệu chứng lâm sàng phổ biến tại thời điểm nhập viện: đau đầu (87,2%), sốt (55,1%), cổ gượng (59%). Nồng độ natri máu là 129,7 (111 – 142) mmol/L. Tỷ lệ bất thường nghĩ lao trên Xquang ngực thẳng là 50%. Số bệnh nhân có protein dịch não tủy lớn hơn 1 G/L là 46 bệnh nhân chiếm 59%, số lượng bệnh nhân có tỷ số glucose DNT/glucose máu < 0,5 là 66 bệnh nhân (84,6%), tế bào dịch não tủy 100 – 500 /mm<sup>3</sup> có 34 bệnh nhân chiếm 43,6% và có 75 bệnh nhân (96,2%) có tỷ lệ bạch cầu lympho chiếm ưu thế. Tỷ lệ bệnh nhân được điều trị có kết quả đỡ giảm tại thời điểm xuất viện là 79,5%. **Kết luận:** Các triệu chứng lâm sàng không đặc hiệu nên cần kết hợp các xét nghiệm khác giúp chẩn đoán lao màng não tốt hơn.

**Từ khóa:** lao màng não, lâm sàng, cận lâm sàng.

### SUMMARY

#### CLINICAL AND SUBCLINICAL CHARACTERISTICS AND TREATMENT RESULTS OF TUBERCULOSIS MENINGITIS AT PHAM NGOC THACH HOSPITAL

**Objective:** Describe some clinical and subclinical characteristics and treatment results of tuberculous meningitis at Pham Ngoc Thach Hospital. **Subject**

**and methods:** Retrospective study of medical records. **Results:** Common clinical symptoms at the time of admission: headache (87.2%), fever (55.1%), stiff neck (59%). Blood sodium concentration was 129.7 (111 – 142) mmol/L. The rate of tuberculosis abnormalities on plain chest X-rays is 50%. The number of patients with cerebrospinal fluid protein greater than 1 G/L is 46 patients, accounting for 59%, the number of patients with CSF glucose/blood glucose ratio < 0.5 in 66 patients (84.6%), the number of patients with CSF glucose/blood glucose ratio < 0.5 in 66 patients (84.6%). Cerebrospinal fluid cells were 100 – 500/mm<sup>3</sup> in 34 patients, accounting for 43.6%, and 75 patients (96.2%) had a predominance of lymphocytes. The rate of treated patients with improved results at the time of discharge was 79.5%. **Conclusion:** Clinical symptoms are not specific, so other tests should be combined for a better diagnosis of tuberculosis meningitis.

**Keywords:** Tuberculosis Meningitis, clinical characteristics, subclinical characteristics.

### I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Lao hệ thần kinh trung ương là nhiễm lao tại hệ thần kinh, bao gồm 3 thể là u lao nội sọ, lao màng não, viêm lao màng nhện tủy. Trong đó lao màng não là thể thường gặp nhất [1]. Lao màng não có thể xuất hiện đơn độc hoặc phối hợp với lao phổi, lao ngoài phổi. Lao màng não có tỷ lệ tử vong cao, nhất là trên bệnh nhân đồng nhiễm HIV. Chậm trễ trong việc đến chẩn đoán và điều trị là những yếu tố làm tăng tỷ lệ tử vong và tàn tật trên bệnh nhân lao màng não. Theo thống kê, WHO ước tính có khoảng ít nhất 100.000 người mắc lao màng não mỗi năm, con số này có thể cao hơn [2]. Chẩn đoán lao não - màng não trên lâm sàng thường gặp nhiều khó khăn do biểu hiện bệnh đa dạng và không đặc

<sup>1</sup>Trường Đại học Y khoa Phạm Ngọc Thạch

<sup>2</sup>Trường Đại học Y Dược TP. Hồ Chí Minh

<sup>3</sup>Bệnh viện Phạm Ngọc Thạch

Chịu trách nhiệm chính: Trần Thái Thụ

Email: thaithutran527@gmail.com

Ngày nhận bài: 11.01.2024

Ngày phản biện khoa học: 23.2.2024

Ngày duyệt bài: 14.3.2024

hiệu, nếu không được điều trị tiến triển tự nhiên của bệnh sẽ dẫn đến tử vong. Do đó mục đích nghiên cứu của chúng tôi nhằm "Mô tả một số đặc điểm dịch tễ, cận lâm sàng và kết quả điều trị ở bệnh nhân lao não - màng não tại bệnh viện Phạm Ngọc Thạch".

**II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU**

**Thiết kế nghiên cứu:** Nghiên cứu hồi cứu.

**Đối tượng nghiên cứu:** Tất cả bệnh nhân lao não - màng não đã điều trị tại bệnh viện Phạm Ngọc Thạch.

**Tiêu chuẩn chọn bệnh:** Bệnh nhân được chẩn đoán lao não - màng não tại bệnh viện Phạm Ngọc Thạch và từ 18 tuổi trở lên.

**Thu thập số liệu từ hồ sơ bệnh án:**

- Đặc điểm của bệnh nhân: tuổi, giới, khu vực sinh sống.

- Triệu chứng lâm sàng được ghi nhận trên hồ sơ bệnh án.

- Đặc điểm cận lâm sàng: kết quả xét nghiệm dịch não tủy, xét nghiệm sinh hóa máu, X-quang ngực thẳng

- Kết quả điều trị: là kết quả điều trị trên hồ sơ bệnh án được bác sĩ lâm sàng đánh giá tại thời điểm bệnh nhân xuất viện.

**Xử lý số liệu:** Số liệu được xử lý số liệu bằng phần mềm SPSS phiên bản 20.

**III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU**

**3.1. Đặc điểm của bệnh nhân tham gia nghiên cứu**

**Bảng 1. Đặc điểm của bệnh nhân trong nghiên cứu**

	Tần số	Tỷ lệ %
<b>Giới tính</b>		
Nam	49	62,8
Nữ	29	37,2
<b>Khu vực sinh sống</b>		
Thành thị	54	69,2
Nông thôn	24	30,8
<b>TB ± ĐLC GTNN - GTLN</b>		
<b>Tuổi</b>	46,2 ± 16,4	20 - 80

Trong tổng số 78 bệnh nhân tham gia nghiên cứu, tỷ số nam: nữ là 1,68 (62,8% là nam, 37,2% là nữ). Đa số bệnh nhân hiện đang sinh sống tại thành thị (69,2%). Trong nghiên cứu của chúng tôi ghi nhận bệnh nhân có độ tuổi trung bình là 46,2 ± 16,4; trong đó bệnh nhân nhỏ tuổi nhất là 20 và lớn nhất là 80 tuổi.

**3.2. Đặc điểm triệu chứng lâm sàng của bệnh nhân tham gia nghiên cứu**

**Bảng 2. Thời gian xuất hiện triệu chứng**

	Tần số	Tỷ lệ %
1 - 5 ngày	13	16,7

6 - 30 ngày	60	76,9
> 30 ngày	5	6,4

Kết quả bảng trên cho thấy nhóm có thời gian từ lúc xuất hiện triệu chứng đến khi nhập viện từ 6 - 30 ngày chiếm đa số 76,9%, số bệnh nhân có nhập viện trong khoảng từ 1 - 5 ngày từ khi xuất hiện triệu chứng là 16,7%. Còn lại 6,4% là những bệnh nhân có thời gian xuất hiện triệu chứng đến lúc nhập viện lớn hơn 30 ngày.

**Bảng 3. Triệu chứng lâm sàng lúc nhập viện của bệnh nhân**

	Tần số	Tỷ lệ %
Đau đầu	68	87,2
Sốt	43	55,1
Buồn nôn - nôn	24	30,8
Chóng mặt	5	6,4
U tai	1	1,3
Yếu liệt chi	16	20,5
Liệt dây thần kinh sọ não	5	6,4
Tiêu tiểu không tự chủ	5	6,4
Co giật	6	7,7
Nói nhảm	15	19,2
Chán ăn	34	43,6
Lơ mơ	13	16,7
Hôn mê	1	1,3
Sụt cân	25	32,1
Đổ mồ hôi đêm	8	10,3
Ho	17	21,8
Cổ gượng	46	59

Trong số 78 bệnh nhân lao não - màng não tham gia nghiên cứu, biểu hiện lâm sàng lúc nhập viện của các bệnh nhân khá đa dạng. Tại thời điểm nhập viện đau đầu là triệu chứng cơ năng thường gặp nhất (87,2%), tiếp đó là sốt (55,1%), chán ăn (43,6%), sụt cân (32,1%), buồn nôn - nôn (30,8%), nói nhảm (19,2%), đổ mồ hôi đêm (10,3%), co giật (7,7%). Thăm khám lâm sàng cổ gượng là triệu chứng khám được nhiều nhất (59%), yếu liệt chi (20,5%), liệt dây thần kinh sọ não (6,4%), tiêu tiểu không tự chủ (6,4%).

**3.3. Đặc điểm cận lâm sàng của bệnh nhân**

**Bảng 4. Các đặc điểm xét nghiệm máu**

	TB ± ĐLC	TV (KTV)
Hồng cầu (M/ $\mu$ L)	4,3 ± 0,7	4,3 (3,8 - 4,6)
Bạch cầu (K/ $\mu$ L)	9,1 ± 3,4	8,5 (6,5 - 10,6)
Tiểu cầu (K/ $\mu$ L)	299,9 ± 115,5	289 (244,7 - 358)
AST (U/L)	36 ± 30	26,2 (18,8 - 36,7)
ALT (U/L)	34 ± 31,2	23,6 (14,9 - 40,8)
Bilirubin total (umol/L)	11,8 ± 7,3	10,2 (6,9 - 14,7)
Glucose (mmol/L)	7,2 ± 2,2	6,5 (5,7 - 8,2)
<b>Ion máu (mmol/L)</b>		
Natri	129,7 ± 6,9	131 (124,7 - 135)
Kali	3,5 ± 0,5	3,5 (3,1 - 3,9)

Kết quả nghiên cứu ghi nhận số lượng hồng cầu trung bình 4,3 (2,7 – 6,54) M/ul. Số lượng tế bào bạch cầu trung bình trong giới hạn bình thường là 9,1 (3,2 – 20) K/ $\mu$ L. Số lượng tiểu cầu trung bình là 299,9 (36,5 – 702) K/ $\mu$ L. Nghiên cứu ghi nhận chỉ số AST trung bình là 36 (8,7 – 156,7) U/L, ALT trung bình là 34 (5,9 – 176) U/L, bilirubin total trung bình là 11,8 (4,2 – 52,2)  $\mu$ mol/L. Glucose máu trung bình là 7,2 (4,64 – 16,89) mmol/L. Nồng độ natri máu các trung bình là 129,7 mmol/L, ĐLC là 6,9 mmol/L. Nồng độ kali máu trung bình là 3,5 mmol/L, ĐLC là 0,5 mmol/L.

**Bảng 5. Đặc điểm dịch não tủy của bệnh nhân theo tiêu chuẩn của Suzaan Marais**

	Tần số	Tỷ lệ %
Protein > 1 G/L	46	59
Glucose DNT/Glucose máu <0,5	66	84,6
Tế bào DNT 100 – 500	34	43,6
Lymphocyte > 50%	75	96,2

Số bệnh nhân có protein dịch não tủy lớn hơn 1 G/L là 46 bệnh nhân chiếm 59%, số lượng bệnh nhân có tỷ số glucose DNT/glucose máu < 0,5 là 66 bệnh nhân (84,6%), tế bào dịch não tủy 100 – 500 /mm<sup>3</sup> có 34 bệnh nhân chiếm 43,6% và có 75 bệnh nhân (96,2%) có tỷ lệ bạch cầu lympho chiếm ưu thế.

**Bảng 5. Hình ảnh tổn thương trên X-Quang ngực thẳng**

Hình ảnh X-Quang ngực thẳng	Tần số	Tỷ lệ %
Bình thường	36	46,2
Bất thường	42	53,8
Tổn thương phổi nghĩ lao	39	50
Tổn thương lao phổi kê	7	9
Tổn thương phổi, màng phổi khác	3	3,8

Trong 78 bệnh nhân lao màng não tham gia nghiên cứu có 42/78 bệnh nhân (54,8%) phát hiện bất thường trên phim XQuang ngực thẳng. Tỷ lệ bệnh nhân tổn thương phổi nghĩ lao chiếm cao nhất với 50%.

### 3.4. Kết quả điều trị của bệnh nhân trong nghiên cứu tại thời điểm xuất viện

**Bảng 5. Kết quả điều trị của bệnh nhân trong nghiên cứu tại thời điểm xuất viện**

	Tần số	Tỷ lệ %
Đỡ giảm	62	79,5
Không thay đổi	9	11,5
Bệnh nặng xin về	7	9

Trong số 78 bệnh nhân tham gia nghiên cứu đa phần các bệnh nhân có tình trạng ra viện đỡ giảm 62/78 bệnh nhân chiếm 79,5%, kể đến là không thay đổi 9/78 bệnh nhân (11,5%) và 7/78 ca là bệnh nặng xin về chiếm tỷ lệ 9%.

## IV. BÀN LUẬN

Trong 78 bệnh nhân được vào nghiên cứu của chúng tôi, bệnh nhân có độ tuổi nhỏ nhất là 20 tuổi, lớn nhất là 80 tuổi và độ tuổi trung bình là 46,2 tuổi. Kết quả nghiên cứu của chúng tôi tương đồng với các nghiên cứu về lao não - màng não của các tác giả khác với độ tuổi trung bình dao động từ 30,4 đến 53 tuổi [3],[4]. Kết quả nghiên cứu của chúng tôi ghi nhận: tỷ số nam: nữ là 1,68, trong đó có 62,8% bệnh nhân là nam giới, 37,2% là nữ giới. Kết quả ghi nhận này giống như kết quả của các nghiên cứu về lao màng não của các tác giả khác, với tỷ số nam nữ dao động từ 0,886 đến 2,64 [3],[4]. Có thể lý giải do nam giới chịu nhiều áp lực hơn từ gia đình, công việc, cuộc sống nên có tỷ lệ mắc bệnh lao nhiều hơn so với nữ giới.

Nhóm có thời gian từ lúc xuất hiện triệu chứng đến khi nhập viện từ 6 – 30 ngày chiếm đa số 76,9%, số bệnh nhân có nhập viện trong khoảng từ 1 – 5 ngày từ khi xuất hiện triệu chứng là 16,7%. Còn lại 6,4% là những bệnh nhân có thời gian xuất hiện triệu chứng đến lúc nhập viện lớn hơn 30 ngày. Phân nhóm thời gian nhập viện của các bệnh nhân trong nghiên cứu của chúng tôi tương đồng với nghiên cứu của tác giả Filiz Pehlivanoglu. Cụ thể nghiên cứu của tác giả Filiz Pehlivanoglu ghi nhận nhóm có thời gian khởi phát triệu chứng và biểu hiện lâm sàng ít hơn 1 tuần chiếm 7%, 1 đến 3 tuần chiếm 57% và trên 3 tuần chiếm 36% các ca [5].

Nghiên cứu của chúng tôi xét tại thời điểm nhập viện triệu chứng thường gặp nhất là đau đầu (87,2%), sốt (55,1%), buồn nôn-nôn (30,8%), chán ăn (43,6%), sụt cân (32,1%). Kết quả này tương đồng với nghiên cứu của các tác giả khác, cụ thể dao động tỷ lệ các triệu chứng lần lượt là đau đầu (58% - 96%), sốt (69,2% - 93,2%), buồn nôn – nôn (63,8% - 80,9%), chán ăn (40,6% - 66,5%), sụt cân (25,1%-45%) [3],[5],[6]. Qua thăm khám lâm sàng nghiên cứu của chúng tôi ghi nhận được có 59% bệnh nhân có cổ gượng. Kết quả ghi nhận này gần giống với các nghiên cứu của các tác giả khác với tỷ lệ cổ gượng dao động từ 68,4% - 88,1% [3],[5],[6]. Tỷ lệ triệu chứng cổ gượng trong nghiên cứu của chúng tôi thấp hơn so với các nghiên cứu khác có thể do phương pháp nghiên cứu chúng tôi là hồi cứu hồ sơ bệnh án. Tỷ lệ bệnh nhân có dấu hiệu yếu liệt chi và co giật lần lượt là 20,5% và 7,7%. Kết quả này tương đồng với các nghiên cứu với tỷ lệ yếu liệt chi dao động từ 14% - 23,9% và tỷ lệ co giật dao động từ 8,3% -

23,4% [3],[5],[6]. Số bệnh nhân có dấu hiệu hôn mê tại thời điểm nhập viện của chúng tôi là 1/78 bệnh nhân chiếm tỷ lệ 1,3%, kết quả ghi nhận thấp hơn nhiều so với nghiên cứu của các tác giả khác với tỷ lệ dao động 20,6% [5]. Tuy nhiên trong nghiên cứu của tác giả Filiz Pehlivanoglu, tác giả đã gộp hai dấu hiệu hôn mê và tiền hôn mê thành biến phân loại chung là hôn mê do đó kết quả nghiên cứu ghi nhận tỷ lệ hôn mê tương đối cao. Nghiên cứu của chúng tôi ghi nhận dấu hiệu liệt dây thần kinh sọ chiếm tỷ lệ 6,5%. Kết quả ghi nhận trong nghiên cứu của chúng tôi cho tỷ lệ liệt dây thần kinh sọ thấp hơn so với nghiên cứu của tác giả Li Xuelian với tỷ lệ 14,8% [7]. Kết quả nghiên cứu của chúng tôi có tỷ lệ tổn thương thần kinh sọ ít hơn có thể do phương pháp nghiên cứu của chúng tôi là hồi cứu hồ sơ bệnh án, khó đánh giá chính xác được các biểu hiện lâm sàng của các bệnh nhân. Đặc biệt là các tổn thương khó có thể ghi nhận chính xác trên lâm sàng như tổn thương dây thần kinh sọ số II, VIII.

Kết quả nghiên cứu ghi nhận số lượng hồng cầu trung bình 4,3 (2,7 – 6,54) M/ul. Số lượng tế bào bạch cầu trung bình trong giới hạn bình thường là 9,1 (3,2 – 20) K/ $\mu$ L. Số lượng tiểu cầu trung bình là 299,9 (36,5 – 702) K/ $\mu$ L. Số lượng tế bào bạch cầu trong nghiên cứu nằm trong giới hạn bình thường. Kết quả nghiên cứu ghi nhận nồng độ natri máu trung bình là 129,7 (111 – 142) mmol/L. Kết quả nghiên cứu chúng tôi ghi nhận tương đồng với kết quả nghiên cứu của các tác giả khác đã ghi nhận [5]. Các kết quả xét nghiệm sinh hóa khác của các bệnh nhân trong nghiên cứu nằm trong giới hạn bình thường, kết quả này phù hợp với các đặc điểm sinh hóa máu ở bệnh nhân lao màng não.

Nghiên cứu của chúng tôi ghi nhận tỷ lệ bệnh nhân có bạch cầu lympho chiếm ưu thế là 96,2%. Kết quả này phù hợp với các nghiên cứu về lao não – màng não của các tác giả cho kết quả tỷ lệ bệnh nhân có bạch cầu lympho chiếm ưu thế dao động từ 65% - 98% [6],[7],[8]. Tỷ lệ bệnh nhân có nồng độ protein trong DNT > 1 g/L là 59% phù hợp với kết quả nghiên cứu của tác giả Fouad G Youssef với 52% bệnh nhân có nồng độ protein > 1 g/L [8]. Nghiên cứu của chúng tôi có tỷ lệ bệnh nhân có tỷ số glucose DNT/ glucose máu < 0,5 là 84,6%. Kết quả này tương đồng với nghiên cứu của Filiz Pehlivanoglu, tác giả ghi nhận tỷ lệ bệnh nhân có tỷ số glucose DNT/ glucose máu < 0,6 và < 0,3 lần lượt là 95% và 55% [6].

Trong 78 bệnh nhân lao màng não tham gia

nghiên cứu có 42/78 bệnh nhân (54,8%) phát hiện bất thường trên phim XQuang ngực thẳng. Tỷ lệ bệnh nhân tổn thương phổi nghi lao chiếm cao nhất với 50%. Kết quả nghiên cứu của chúng tôi phù hợp với kết quả của những tác giả khác ghi nhận tỷ lệ bệnh nhân lao màng não có bất thường trên Xquang ngực thẳng từ 33% – 72% trong các nghiên cứu [3],[5],[6]. Nghiên cứu của Sofiati Dian ghi nhận BN có số lượng bất thường trên MRI sọ não càng nhiều thì tỷ lệ phát hiện bất thường trên Xquang ngực thẳng càng tăng có ý nghĩa thống kê [3].

Điều trị bệnh nhân lao màng não chủ yếu bằng thuốc kháng lao theo phác đồ điều trị lao của Bộ Y tế Việt Nam. Tỷ lệ tử vong trong lao màng não tương đối cao từ 55% - 75 %, đặc biệt cao trên bệnh nhân nhiễm HIV và những bệnh nhân có các bệnh đồng mắc. Trong nghiên cứu của chúng tôi, tỷ lệ bệnh nhân có tình trạng ra viện đỡ giảm chiếm đa số với 79,5%.

## V. KẾT LUẬN

Các triệu chứng lâm sàng phổ biến tại thời điểm nhập viện: đau đầu (87,2%), sốt (55,1%), cổ gượng (59%). Nồng độ natri máu là 129,7 (111 – 142) mmol/L. Tỷ lệ bất thường nghi lao trên Xquang ngực thẳng là 50%. Số bệnh nhân có protein dịch não tủy lớn hơn 1 G/L là 46 bệnh nhân chiếm 59%, số lượng bệnh nhân có tỷ số glucose DNT/glucose máu < 0,5 là 66 bệnh nhân (84,6%), tế bào dịch não tủy 100 – 500 /mm<sup>3</sup> có 34 bệnh nhân chiếm 43,6% và có 75 bệnh nhân (96,2%) có tỷ lệ bạch cầu lympho chiếm ưu thế. Tỷ lệ bệnh nhân được điều trị có kết quả đỡ giảm tại thời điểm xuất viện là 79,5%. Các triệu chứng lâm sàng không đặc hiệu nên cần kết hợp các xét nghiệm khác giúp chẩn đoán lao màng não tốt hơn.

## TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Nguyễn Thị Thu Ba, (2015), Sách Bệnh học Lao, Đại học Y Dược thành phố Hồ Chí Minh.
2. Seddon JA, Tugume L, Solomons R, et al, (2019), "The current global situation for tuberculous meningitis: epidemiology, diagnostics, treatment and outcomes", Wellcome Open Res, 4(167), pp 167.
3. Dian S, Hermawan R, van Laarhoven A, et al, (2020), "Brain MRI findings in relation to clinical characteristics and outcome of tuberculous meningitis", PLoS One, 15(11).
4. Kanesen D, Kandasamy R, Wong ASH, et al, (2021), "Clinical Outcome of Tuberculous Meningitis with Hydrocephalus - A Retrospective Study", Malays J Med Sci, 28(5), pp 82-93.
5. Pehlivanoglu F, Yasar KK, Sengoz G, (2012), "Tuberculous meningitis in adults: a review of 160 cases", ScientificWorldJournal, 2012, pp 169028.

6. S. Hosoglu MFG, I. Balik, B. Aygen, S. Erol, et al, (2002), "Loeb Predictors of outcome in patients with tuberculous meningitis", Int J Tuberc Lung Dis, 6(1), pp 64 - 70.
7. Li X, Ma L, Zhang L, et al, (2019), "Clinical characteristics of tuberculous meningitis combined with cranial nerve palsy", Clin Neurol Neurosurg, 184, pp 105443.
8. Youssef FG, Afifi SA, Azab AM, et al, (2006), "Differentiation of tuberculous meningitis from acute bacterial meningitis using simple clinical and laboratory parameters", Diagn Microbiol Infect Dis, 55(4), pp 275-278.

## HOẠT ĐỘ ENZYM AST, ALT Ở BỆNH NHÂN SỐT XUẤT HUYẾT DENGUE

Trần Quốc Huy<sup>1</sup>, Lục Kim Nhung<sup>1</sup>, Trần Duy Thảo<sup>2</sup>

### TÓM TẮT

**Đặt vấn đề:** Sốt xuất huyết Dengue là bệnh truyền nhiễm cấp tính do virus Dengue gây ra, vector truyền bệnh là muỗi Aedes aegypti. Rối loạn chức năng gan là một đặc điểm quan trọng được thấy trong nhiễm trùng virus Dengue. Tác động lên gan thường không có triệu chứng nhưng có mức độ nghiêm trọng khác nhau. Từ hoạt độ transaminase tăng không có triệu chứng đến suy gan tối cấp, các biểu hiện khác nhau là một thách thức lớn đối với các bác sĩ điều trị. **Mục tiêu:** Khảo sát sự thay đổi hoạt độ AST, ALT và đặc điểm lâm sàng ở bệnh nhân sốt xuất huyết Dengue tại bệnh viện Lê Văn Thịnh năm 2022. **Phương pháp nghiên cứu:** Nghiên cứu hồi cứu bệnh nhân từ 18 tuổi trở lên, được chẩn đoán sốt xuất huyết theo tiêu chuẩn của Bộ y tế năm 2019. **Kết quả:** Trong tổng số 142 bệnh nhân có 108 ca SXHD, 34 ca SXHD có DHCB, không có ca SXHD nặng. Phân bố theo giới tính: 58 (40,8%) bệnh nhân là nam, 84 (59,2%) bệnh nhân nữ. Đặc điểm lâm sàng bao gồm: triệu chứng tiêu hoá (54,9%), đau cơ (32,4%), xuất huyết dưới da (21,1%). Đặc điểm cận lâm sàng bao gồm: 85,9% bệnh nhân tăng AST, 64,7% bệnh nhân tăng ALT. AST có mức độ tăng lớn hơn và gặp nhiều hơn so với mức độ tăng ALT. Mức độ tăng của AST và ALT chủ yếu là mức tăng từ 1 – 3 lần. Mức tăng AST từ 1 – 3 lần gặp nhiều hơn trong nhóm SXHD. **Kết luận:** Hoạt độ enzym AST, ALT thay đổi trong bệnh sốt xuất huyết Dengue. Cần tầm soát enzym gan thường quy hơn ở bệnh nhân SXHD để phát hiện các trường hợp tổn thương gan sớm, giúp đánh giá và xử trí kịp thời.

**Từ khóa:** Sốt xuất huyết Dengue, AST, ALT

### SUMMARY

#### AST, ALT ENZYM ACTIVITY IN PATIENTS WITH DENGUE HEMORRHAGIC FEVER

**Background:** Dengue fever is an acute infectious disease caused by the Dengue virus, with the Aedes aegypti mosquito serving as the disease vector.

<sup>1</sup>Trường Đại học Văn Lang

<sup>2</sup>Công ty Cổ phần Dược phẩm OPV

Chịu trách nhiệm chính: Trần Quốc Huy

Email: huy.tq@vlu.edu.vn

Ngày nhận bài: 9.01.2024

Ngày phản biện khoa học: 22.2.2024

Ngày duyệt bài: 14.3.2024

Hepatic dysfunction is a significant characteristic observed in Dengue virus infections. Its impact on the liver often lacks symptoms but can vary in severity. The elevation of transaminase activity without symptoms of acute liver failure, with varying other manifestations, presents a significant challenge for treating physicians. **Objectives:** Surveying the changes in AST, ALT activity, and clinical characteristics in dengue hemorrhagic fever patients at Le Van Thinh Hospital in 2022. **Methods:** Retrospective study of patients aged 18 years and older, diagnosed with dengue fever according to the standards of the Ministry of Health in 2019. **Results:** Among a total of 142 patients, there are 108 cases of dengue hemorrhagic fever, 34 cases of dengue fever with basic symptoms, and no cases of severe dengue hemorrhagic fever. Gender distribution showed that 58 (40.8%) patients were male, and 84 (59.2%) were female. Clinical features included gastrointestinal symptoms (54.9%), muscle pain (32.4%), and subcutaneous hemorrhage (21.1%). Clinical laboratory findings revealed that 85.9% of patients had elevated AST (Aspartate Aminotransferase), and 64.7% had elevated ALT (Alanine Aminotransferase). AST exhibited a more significant and frequent increase compared to ALT. The degree of AST and ALT elevation primarily ranged from 1 to 3 times the normal levels. The increase in AST by 1 to 3 times the normal levels was more common in the NAFLD group. **Conclusion:** AST and ALT enzyme activities change in dengue hemorrhagic fever. Regularly screen liver enzymes in Dengue Fever patients to detect early liver damage, aiding in timely assessment and treatment.

**Keywords:** Dengue fever, AST, ALT

### I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Theo Tổ chức Y tế thế giới (WHO), sốt xuất huyết Dengue (SXHD) được định nghĩa là: "bệnh truyền nhiễm từ trung gian truyền bệnh (vector) do bị muỗi mang mầm bệnh đốt". Nhiều nghiên cứu cho thấy ở bệnh nhân SXHD có nhiều rối loạn về chức năng gan, các trường hợp tăng enzym gan do sốt xuất huyết hay tổn thương gan cấp đều đã được mô tả. Các nghiên cứu đã cho thấy virus Dengue có trong tế bào gan, tế bào Kupffer, tế bào nội mạc và các phức hợp miễn dịch, cùng với đó là quá trình hoại tử, chết theo chương trình của các tế bào gan. Các con