

CLINICAL AND PARACLINICAL CHARACTERISTICS OF TUBERCULOSIS MENINGITIS IN CHILDREN AT THE TROPICAL DISEASES CENTER, NATIONAL CHILDREN'S HOSPITAL FROM 2019-2024

Phan Viet Hai¹, Do Thien Hai², Pham Van Dem^{1,3*}

¹University of Medicine and Pharmacy, Vietnam National University, Hanoi -
144 Xuan Thuy, Dich Vong Hau Ward, Cau Giay Dist, Hanoi City, Vietnam

²Vietnam National Children's Hospital - 18/879 La Thanh, Lang Thuong Ward, Dong Da District, Hanoi City, Vietnam

³Bach Mai Hospital - 78 Giai Phong, Phuong Dinh Ward, Dong Da Dist, Hanoi City, Vietnam

Received: 13/12/2024

Revised: 28/12/2024; Accepted: 20/01/2025

ABSTRACT

Objective: Describe the clinical and paraclinical characteristics of tuberculous meningitis in children at the Tropical Diseases Center, National Children's Hospital.

Subjects and methods: Cross-sectional descriptive study of 50 children from 1 month to 15 years old diagnosed and treated for tuberculous meningitis at the Center for Tropical Diseases, National Children's Hospital.

Results: Among the 50 children participating in the study, the common clinical manifestations were fever (94%), cough (42%), nausea/vomiting (54%), headache/irritability (48%), impaired consciousness (76%), cranial nerve palsy (22%). Cerebrospinal fluid: clear (50%), yellow and golden (37.5%), turbid (12.5%). Protein increased > 1 g/l (60.3%), glucose < 2.2 mmol/l (71.9%), median cell counts is 126 (57-392) cells/ml, of which cell count > 100 (54.7%), lymphocyte content > 50% (67.2%). Blood test: slightly increased white blood cell count, median value is 14.3 G/l, mild anemia, median hemoglobin is 105 g/l, platelet count is within normal limits. CRP index is slightly increased, median value is 10.4 mg/l. CT scan/MRI results show 86% abnormalities, including ventricular dilatation (68%), increased meningeal enhancement (66%), cerebral infarction (14%).

Conclusion: Clinical features of tuberculous meningitis in children are not specific. Cerebrospinal fluid is usually clear with several hundred cells, in which lymphocytes predominate. Leukocyte count and CRP index are slightly increased, mild hypochromic anemia and hyponatremia are common. Ventricular dilatation and increased meningeal enhancement are common signs.

Keywords: Tuberculous meningitis, cerebrospinal fluid, magnetic resonance imaging.

*Corresponding author

Email: phamdemhd@gmail.com Phone: (+84) 914758252 <https://doi.org/10.52163/yhc.v66iCD1.1965>

ĐẶC ĐIỂM LÂM SÀNG, CẬN LÂM SÀNG LAO MÀNG NÃO Ở TRẺ EM TẠI TRUNG TÂM BỆNH NHIỆT ĐỚI, BỆNH VIỆN NHI TRUNG ƯƠNG TỪ NĂM 2019-2024

Phan Việt Hải¹, Đỗ Thiện Hải², Phạm Văn Đếm^{1,3*}

¹Trường Đại học Y Dược, Đại học Quốc gia Hà Nội -

144 Xuân Thủy, P. Dịch Vọng Hậu, Q. Cầu Giấy, Tp. Hà Nội, Việt Nam

²Bệnh viện Nhi Trung ương - 18/879 La Thành, P. Láng Thượng, Q. Đống Đa, Tp. Hà Nội, Việt Nam

³Bệnh viện Bạch Mai - 78 Giải Phóng, P. Phương Đình, Q. Đống Đa, Tp. Hà Nội, Việt Nam

Ngày nhận bài: 13/12/2024

Chỉnh sửa ngày: 28/12/2024; Ngày duyệt đăng: 20/01/2025

TÓM TẮT

Mục tiêu: Mô tả đặc điểm lâm sàng và cận lâm sàng lao màng não ở trẻ em tại Trung tâm Bệnh nhiệt đới, Bệnh viện Nhi Trung ương.

Đối tượng và phương pháp: Nghiên cứu mô tả cắt ngang 50 trẻ từ 1 tháng đến 15 tuổi được chẩn đoán và điều trị lao màng não tại Trung tâm Bệnh nhiệt đới, Bệnh viện Nhi Trung ương.

Kết quả: Trong số 50 trẻ tham gia nghiên cứu, các biểu hiện lâm sàng hay gặp là sốt (94%), ho (42%), buồn nôn/nôn (54%), đau đầu/quấy khóc (48%), rối loạn ý thức (76%), liệt thân kinh sọ (22%). Dịch não tủy: màu sắc trong (50%), vàng chanh và ánh vàng (37,5%), đục (12,5%); protein tăng > 1g/l (60,3%); glucose < 2,2 mmol/l (71,9%); số lượng tế bào trung vị 126 (57-392) tế bào/ml, trong đó số lượng tế bào > 100 chiếm 54,7%, thành phần bạch cầu lympho > 50% chiếm 67,2%. Xét nghiệm máu: số lượng bạch cầu tăng nhẹ, giá trị trung vị là 14,3 G/l, thiếu máu mức độ nhẹ, hemoglobin trung vị là 105 g/l, số lượng tiểu cầu trong giới hạn bình thường. Chỉ số CRP tăng nhẹ, giá trị trung vị 10,4 mg/l. Kết quả cấy lớp vi tính/cộng hưởng từ có 86% bất thường, trong đó giãn não thất (68%), tăng ngấm thuốc màng não (66%), nhồi máu não (14%).

Kết luận: Đặc điểm lâm sàng của lao màng não ở trẻ em không đặc hiệu. Dịch não tủy thường màu sắc trong, có vài trăm tế bào, trong đó bạch cầu lympho chiếm ưu thế. Số lượng bạch cầu và chỉ số CRP tăng nhẹ, thiếu máu nhẹ nhược sắc và hạ natri máu thường gặp. Giãn não thất và tăng ngấm thuốc màng não là dấu hiệu thường gặp.

Từ khóa: Lao màng não, dịch não tủy, cộng hưởng từ.

1. ĐẶT VẤN ĐỀ

Lao màng não (viêm màng não do lao) ở trẻ em là tình trạng viêm màng não do vi khuẩn *Mycobacterium tuberculosis* gây ra. Lao màng não là một trong những thể lao ngoài phổi nặng, chiếm khoảng 1% các ca bệnh lao được báo cáo và khoảng 5% ca bệnh lao ngoài phổi [1, 2]. Tỷ lệ mắc cao nhất ở trẻ từ 2-4 tuổi, đặc biệt trong gia đình có người mắc lao phổi và trẻ nhiễm HIV [1, 2]. Trong vài thập kỷ gần đây, công tác phòng chống lao trên thế giới đã có nhiều thành tựu đáng kể, nhưng đại dịch COVID-19 đã gây nhiều tác động đến công tác tiếp cận chẩn đoán, điều trị bệnh lao và gánh nặng bệnh lao trên toàn cầu. Những tiến bộ đạt được trước năm 2019 đã bị đình trệ, đảo ngược và các mục tiêu đang đi lệch hướng.

Triệu chứng lâm sàng của lao màng não ở trẻ em đa dạng và không đặc hiệu, biểu hiện hội chứng nhiễm

trùng và dấu hiệu màng não thường nhầm lẫn với viêm màng não do căn nguyên khác. Chẩn đoán lâm sàng sớm rất khó khăn và thường trì hoãn, gây hậu quả nặng nề cho trẻ. Xuất phát từ những thực tế trên, chúng tôi thực hiện nghiên cứu này nhằm mục đích mô tả đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng lao màng não ở trẻ em tại Trung tâm Bệnh nhiệt đới, Bệnh viện Nhi Trung ương từ năm 2019-2024.

2. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Thiếu kế nghiên cứu

Nghiên cứu mô tả cắt ngang.

2.2. Thời gian và địa điểm

*Tác giả liên hệ

Email: phamdemhd@gmail.com Điện thoại: (+84) 914758252 <https://doi.org/10.52163/yhc.v66iCD1.1965>

- Thời gian nghiên cứu: từ ngày 1/1/2019 đến ngày 31/10/2024.

- Địa điểm nghiên cứu: Trung tâm Bệnh nhiệt đới, Bệnh viện Nhi Trung ương.

2.3. Đối tượng nghiên cứu

Tất cả bệnh nhân từ 1 tháng tuổi đến 15 tuổi được chẩn đoán lao màng não tại Trung tâm Bệnh nhiệt đới, Bệnh viện Nhi Trung ương theo tiêu chuẩn “Hướng dẫn chẩn đoán, điều trị và dự phòng bệnh lao” của Bộ Y tế năm 2020 như sau [3]:

- Lâm sàng:

+ Hội chứng não hoặc màng não: đau đầu hoặc rối loạn tri giác, buồn nôn, táo bón, cổ cứng, vạch màng não (+), Kernig (+)...

+ Có thể tổn thương dây thần sọ, dấu hiệu thần kinh khu trú (thường liệt dây III, VI, VII hoặc rối loạn cơ tròn).

- Biến đổi dịch não tủy:

+ Áp lực tăng, dịch có thể trong (giai đoạn sớm), ánh vàng (giai đoạn muộn), có thể vẩn đục.

+ Xét nghiệm sinh hóa: nồng độ protein > 1 g/l, nồng độ glucose < 2,2 mmol/l hoặc tỷ lệ glucose dịch não tủy/máu < 0,5; có ≥ 6 tế bào/mm³.

- Tìm thấy bằng chứng vi khuẩn lao trong dịch não tủy bằng phương pháp soi trực tiếp, nuôi cấy, PCR hoặc Gen Expert MTB/RIF.

- Tiêu chuẩn loại trừ: Nuôi cấy hoặc PCR vi khuẩn trong dịch não tủy âm tính hoặc dương tính vi khuẩn khác (loại trừ vi khuẩn lao), nấm dương tính trong dịch não tủy.

2.4. Phương pháp chọn mẫu

Chọn mẫu thuận tiên từ ngày 1/1/2019 đến ngày 31/10/2024 thỏa mãn tiêu chuẩn lựa chọn.

2.5. Nội dung nghiên cứu

2.5.1. Đặc điểm lâm sàng của đối tượng nghiên cứu

- Triệu chứng toàn thân khi vào viện.

- Triệu chứng cơ năng khi vào viện.

- Triệu chứng thực thể khi vào viện.

2.5.2. Đặc điểm lâm sàng của đối tượng nghiên cứu

- Đặc điểm xét nghiệm dịch não tủy.

- Đặc điểm xét nghiệm máu.

- Đặc điểm tổn thương trên phim chụp cắt lớp vi tính/cộng hưởng từ.

2.6. Công cụ và quy trình thu thập số liệu

- Thu thập thông tin từ các bệnh án đủ tiêu chuẩn lựa chọn cho vào bệnh án nghiên cứu đã được chuẩn bị trước.

- Các cận lâm sàng được thực hiện tại Bệnh viện Nhi Trung ương.

2.7. Xử lý và phân tích số liệu

- Số liệu thu thập được kiểm tra, làm sạch, mã hóa và tiến hành thực hiện nhập liệu 2 lần có so sánh để hạn chế sai sót trong quá trình nhập liệu.

- Số liệu được nhập và xử lý bằng phần mềm SPSS 26.0.

2.8. Đạo đức trong nghiên cứu

Nghiên cứu được sự đồng ý và phê duyệt của Hội đồng Đạo đức trong nghiên cứu y sinh học Bệnh viện Nhi Trung ương và được sự cho phép thực hiện của Trường Đại học Y Dược, Đại học Quốc gia Hà Nội.

3. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

Trong thời gian nghiên cứu từ ngày 1/1/2019 đến ngày 31/10/2024 có 50 bệnh nhân được chẩn đoán lao màng não tại Trung tâm Bệnh nhiệt đới, Bệnh viện Nhi Trung ương, đủ tiêu chuẩn đưa vào nghiên cứu.

3.1. Đặc điểm lâm sàng lao màng não ở trẻ em

Bảng 1. Các triệu chứng toàn thân khi vào viện (n = 50)

Triệu chứng	Số bệnh nhân	Tỷ lệ (%)
Sốt	47	94
Sốt kéo dài > 14 ngày	15	30
Ra mồ hôi trộm	20	40
Gầy sút cân	6	12
Hạch ngoại biên	4	8

Sốt ghi nhận ở hầu hết bệnh nhân (94%) trong đó sốt kéo dài > 14 ngày (30%). Các biểu hiện toàn thân khác hay gặp là ra mồ hôi trộm (20%), gầy sút cân (12%), ít gặp hơn là hạch ngoại biên (8%)

Bảng 2. Các triệu chứng cơ năng khi vào viện (n = 50)

Triệu chứng	Số bệnh nhân	Tỷ lệ (%)
Đau đầu, quấy khóc	24	48
Buồn nôn, nôn	27	54
Co giật	18	36
Ho	21	42
Táo bón	3	6
Tiêu chảy	6	12

Các triệu chứng cơ năng hay gặp khi vào viện là buồn nôn và nôn (54%), đau đầu, quấy khóc (48%), ho (42%) và co giật (36%).

Bảng 3. Triệu chứng thực thể khi vào viện (n = 50)

Triệu chứng		Số bệnh nhân	Tỷ lệ (%)
Các dấu hiệu màng não	Cổ cứng	34	78
	Kernig	34	78
	Thóp phồng	12	24
	Tăng cảm giác đau	2	4
	Sợ ánh sáng	3	6
Các dấu hiệu tổn thương não (thay đổi tri giác)	Glasgow 15 điểm	12	24
	Glasgow 10-14 điểm	33	66
	Glasgow < 10 điểm	5	10
Thay đổi trương lực cơ	Tăng trương lực cơ	18	36
	Giảm trương lực cơ	5	10
Rối loạn cơ tròn		8	16
Biểu hiện liệt	Liệt nửa người	5	10
	Liệt thần kinh sọ	11	22
Mức độ nặng lao màng não	Độ I	9	18
	Độ II	35	70
	Độ III	6	12

Dấu hiệu màng não gặp ở 78% bệnh nhân bao gồm cổ cứng, thóp phồng, Kernig, vạch màng não... Ngoài ra, triệu chứng gợi ý tổn thương nhu mô não như thay đổi tri giác chiếm 76%, thay đổi trương lực cơ (46%) gồm tăng trương lực cơ (36%) và giảm trương lực cơ (10%). Rối loạn cơ tròn thường tạm thời có hồi phục (16%), liệt nửa người chiếm tỷ lệ 10%, đặc biệt liệt thần kinh sọ là tổn thương đặc hiệu cho tổn thương não do lao chiếm 22%.

3.2. Đặc điểm cận lâm sàng lao màng não ở trẻ em

Trong thời gian nghiên cứu, 50 bệnh nhân được chẩn đoán lao màng não được tiến hành 64 lần thủ thuật và xét nghiệm dịch não tủy tại Trung tâm Bệnh nhiệt đới, Bệnh viện Nhi Trung ương.

Bảng 4. Xét nghiệm dịch não tủy (n = 64)

Xét nghiệm dịch não tủy		Số lần	Tỷ lệ (%)
Màu sắc	Trong	32	50
	Vàng chanh, ánh vàng	24	37,5
	Đục	8	12,5
Áp lực	Tăng	27	42,2
	Bình thường	37	57,8
Protein	Từ 0,5 đến < 1 g/l	19	29,7
	Từ 1-3 g/l	36	56,3
	> 3 g/l	9	14,1
	Trung vị, tứ phân vị	1,6 (0,8-2,4)	
Glucose	Giảm (< 2,2 mmol/l)	46	71,9
	Bình thường	18	28,1
	Trung vị, tứ phân vị	1,4 (0,6-2,3)	
Muối clo	Giảm (< 120 mmol/l)	54	88,4
	Bình thường	10	15,6
	Trung vị, tứ phân vị	114,6 (109,9-118,2)	
Tế bào	≤ 100 tế bào/ml	29	45,3
	Từ 101-500 tế bào/ml	23	35,9
	> 500 tế bào/ml	12	18,8
	Trung vị, tứ phân vị	126 (57-392)	
	$\bar{X} \pm SD$	273 ± 323	
Thành phần tế bào	Bạch cầu lympho > 50%	43	67,2
	Trung vị, tứ phân vị	63,8 (37,8-79,8)	
	Bạch cầu đoạn trung tính > 50%	12	18,8
	Trung vị, tứ phân vị	21,0 (8,2-43,5)	

Đặc điểm dịch não tủy của bệnh nhân biến đổi khác nhau trong nhóm bệnh nhân nghiên cứu. Quá trình chọc dịch não tủy thấy màu sắc trong chiếm 50% và áp lực bình thường chiếm 57,8%. Trong xét nghiệm dịch não tủy, đa số có protein > 1 g/l (70,4%) với trung vị 1,6 g/l, tứ phân vị 0,8 - 2,4 g/l. Glucose trong dịch não tủy giảm < 2,2 mmol/l chiếm 71,9%; muối clo trong dịch não tủy giảm < 120 mmol/l chiếm 88,4%. Số lượng tế bào > 100 tế bào/ml 54,7%, trong đó số lượng tế bào > 500 chiếm 12,2%. Thành phần tế bào dịch não tủy với bạch cầu lympho > 50% chiếm 67,2%, trong khi đó bạch cầu đoạn trung tính > 50% chỉ chiếm 18,8%.

Bảng 5. Kết quả xét nghiệm máu (n = 50)

Xét nghiệm máu	Trung vị, tứ phân vị
Bạch cầu (G/l)	14,3 (9,7-17,5)
Tỷ lệ bạch cầu lympho (%)	20,9 (12-30,3)
Số lượng bạch cầu lympho (G/l)	2,3 (1,5-4,0)
Tỷ lệ bạch cầu trung tính (%)	69,7 (55,3-80)
Số lượng bạch cầu trung tính (G/l)	9,2 (5,8-11,9)
Hemoglobin (g/l)	105 (94-118)
Số lượng tiểu cầu (G/l)	475 (362-627)
CRP (mg/l)	10,4 (3,6-19,4)
Natri (mmol/l)	131 (128-133)
Kali (mmol/l)	4,0 (3,6-4,3)
Clo (mmol/l)	96,6 (93-101)

Số lượng bạch cầu tăng nhẹ với giá trị trung vị là 14,3 G/l; số lượng bạch cầu lympho tăng nhẹ, giá trị trung vị là 2,3 G/l. Bệnh nhân có tình trạng thiếu máu nhẹ, hemoglobin trung vị là 105 g/l. Chỉ số CRP tăng nhẹ, giá trị trung vị 10,4 mg/l. Natri máu giảm ở 41/50 trường hợp chiếm 82% với giá trị trung vị 131 mmol/l. Clo máu giảm ở 29/50 trường hợp chiếm 58% với giá trị trung vị 96,6 mmol/l. Kali máu giảm ở 18% trường hợp.

Bảng 6. Hình ảnh tổn thương trên phim cắt lớp vi tính/cộng hưởng từ sọ não (n = 50)

Loại tổn thương		Số lượng	Tỷ lệ (%)
Bình thường		7	14
Bất thường	Tăng ngấm thuốc màng não	33	66
	Giãn não thất	34	68
	Nhồi máu não	7	14
	U lao	1	2
Vị trí tổn thương	Bán cầu đại não	33	66
	Thần não	5	10
	Tiểu não	7	14
	Nhân xám trung ương	18	36
	Chất trắng	22	44

Kết quả chụp cắt lớp vi tính/cộng hưởng từ sọ não có 7/50 bệnh nhân bình thường (14%). Bất thường hay gặp nhất là hình ảnh giãn não thất chiếm 68% (34/50 bệnh nhân), tăng ngấm thuốc màng não chiếm 66% (33/50 bệnh nhân). Nhồi máu não và u lao ghi nhận ở 14% và 2% trường hợp tương ứng. Vị trí tổn thương hay gặp nhất là tại bán cầu đại não (66%), tiểu não (14%), thần não (10%). Tổn thương nhân xám trung ương (nhân đuôi và nhân bèo) chiếm 36%, chất trắng (44%).

4. BÀN LUẬN

Triệu chứng của bệnh lao nói chung và lao màng não nói riêng thường bắt đầu không rõ ràng, khởi phát từ từ, thay đổi từ nhiều tuần đến nhiều tháng. Nghiên cứu của chúng tôi ghi nhận sốt ở đa số bệnh nhân (94%), trong đó sốt kéo dài (30%), ra mồ hôi trộm (40%), gầy sút cân (12%), hạch ngoại biên (8%). Tỷ lệ các triệu chứng này thấp hơn so với nghiên cứu của Nguyễn Thị Loan (2018) với sốt gặp ở 100% trường hợp, ra mồ hôi trộm (59,6%), gầy sút cân (68%) [4]. Theo Nguyễn Đức Bằng và cộng sự (2016), 99% bệnh nhân có sốt, 60% bệnh nhân có dấu hiệu gầy sút cân [5].

Khởi phát lâm sàng của lao màng não với các triệu chứng không đặc hiệu trong giai đoạn đầu. Phần lớn trẻ được đưa tới bệnh viện với các triệu chứng đau đầu, quấy khóc, sốt kéo dài, buồn nôn và nôn. Nghiên cứu của chúng tôi ghi nhận các triệu chứng cơ năng khi nhập viện hay gặp gồm buồn nôn và nôn (54%), đau đầu, quấy khóc (48%), ho (42%) và co giật (36%). Tỷ lệ các triệu chứng này thấp hơn so với nghiên cứu của các tác giả khác như Nguyễn Đức Bằng và cộng sự (2016): nôn (76%), đau đầu (89%), co giật (39%) [5]; Nguyễn Thị Loan (2018): buồn nôn, nôn (74,5%), đau đầu, quấy khóc (85,1%) [4].

Khám thực thể phát hiện các dấu hiệu của hội chứng màng não chiếm 78%, thay đổi trương lực cơ (46%), rối loạn cơ tròn (16%), liệt nửa người (10%) và liệt dây thần kinh sọ (22%). Kết quả này thấp hơn nghiên cứu của Nguyễn Đức Bằng ở một số triệu chứng như liệt nửa người (10%), liệt dây thần kinh sọ số II, III, VI, VII (33%) [5].

Thang điểm hôn mê Glasgow được sử dụng để đánh giá mức độ ý thức của bệnh nhân. Kết hợp với các dấu hiệu màng não, liệt thần kinh khu trú và liệt dây thần kinh sọ, Hội đồng Nghiên cứu Y học Anh (British Medical Research Council) đã phân chia mức độ nghiêm trọng trên lâm sàng của lao màng não thành 3 mức độ I, II, III với mục đích đánh giá và tiên lượng. Nghiên cứu của chúng tôi khi đánh giá bệnh nhân bằng thang điểm BMRC ghi nhận kết quả: giai đoạn II là nhiều nhất (70%), giai đoạn I và III với tỷ lệ tương ứng 18% và 12%. Nghiên cứu của Nguyễn Phương Thảo (2021) trên 126 trẻ lao hệ thần kinh trung ương có mức độ I, II, III tương ứng 22,4%, 38,4% và 39,2% [6]. Nghiên cứu của Ramzan và cộng sự (2013) tại Ấn Độ trên 65 trẻ lao màng não cho thấy mức độ I, II, III tương ứng là 32%, 51% và 17%. Nghiên cứu của Güneş tại một trung tâm điều trị ở Thổ Nhĩ Kỳ với 185 bệnh nhân cho tỷ lệ 3 mức độ bệnh I, II, III là 36,8%, 30,8% và 32,4%. Thang điểm BMRC được sử dụng rộng rãi trên khắp thế giới để phân loại mức độ nặng của bệnh nhân lao màng não. Nghiên cứu của chúng tôi có mức độ trung bình (độ II) chiếm ưu thế nhưng tỷ lệ cao hơn (70% so với 51%) và mức độ nặng (độ III tương ứng (12% so với 17%)) so với nghiên cứu của Ramzan, khác với nghiên cứu của Nguyễn Phương Thảo (mức độ III nhiều nhất) và Güneş (mức độ I nhiều nhất). Nguyên nhân của sự khác nhau này có thể bệnh nhân được lựa chọn ở thời điểm nghiên cứu khác nhau.

Chẩn đoán và điều trị sớm lao màng não có vai trò quan trọng đến kết quả điều trị của bệnh. Đây là một thách thức với bác sĩ lâm sàng vì triệu chứng ban đầu thường không đặc hiệu. Các xét nghiệm và phương pháp chẩn

đoán hình ảnh được sử dụng để hỗ trợ trong trường hợp nghi ngờ cao.

Xét nghiệm dịch não tủy với 64 lần được thực hiện ở tất cả 50 bệnh nhân, chúng tôi nhận thấy:

Màu sắc dịch não tủy thay đổi, nửa số lần chọc dịch não tủy là dịch trong (50%), vàng chanh, ánh vàng (37,5%) và dịch đục ghi nhận ở 12,5% trường hợp - dễ gây nhầm lẫn với viêm màng não mủ, thường dẫn đến chẩn đoán muộn. Kết quả này tương đồng với nghiên cứu của Nguyễn Thị Loan về màu sắc dịch não tủy [4].

Phần lớn bệnh nhân có lượng protein dịch não tủy > 1 g/l (70,4%), protein > 3 g/l chiếm 14,1% trường hợp. Nồng độ glucose dịch não tủy giảm dưới 2,2 mmol/l chiếm 71,9%. Muối clo trong dịch não tủy dưới 120 mmol/l chiếm 88,4%. Đa số bệnh nhân có số lượng tế bào trong dịch não tủy > 100 tế bào/ml chiếm 54,7%, trong đó thành phần bạch cầu lympho > 50% chiếm 67,2%, có 18,8% trường hợp bạch cầu trung tính chiếm ưu thế > 50%. Nghiên cứu của chúng tôi cho kết quả khá tương đồng với nghiên cứu của Nguyễn Thị Loan về lượng protein, glucose, muối clo và số lượng bạch cầu lympho chiếm ưu thế trong dịch não tủy, tuy nhiên có sự khác biệt về số lượng tế bào > 100 tế bào/ml (54,7%) so với 34% của Nguyễn Thị Loan. Nghiên cứu của chúng tôi cũng cho thấy sự khác biệt về số lượng tế bào trong dịch não tủy so với tiêu chí dịch não tủy để chẩn đoán trong lao màng não [7]: dịch não tủy trong, số lượng tế bào 50-100/ml, ưu thế bạch cầu lympho > 50%, nồng độ protein > 1 g/l, tỷ lệ glucose dịch não tủy/huyết tương < 50% hoặc nồng độ glucose tuyệt đối trong dịch não tủy < 2,2 mmol/l. Số lượng tế bào trung bình trong dịch não tủy của chúng tôi là 273/ml, cao gấp hơn 2 lần so với nghiên cứu của Nguyễn Thị Loan (92 tế bào/ml) và Van Well (97 tế bào/ml) [8].

Xét nghiệm máu ngoại vi: trong nghiên cứu của chúng tôi, số lượng bạch cầu tăng nhẹ, giá trị trung vị 14,3 G/l, số lượng tiểu cầu trong giới hạn bình thường, giá trị trung vị 475 G/l. Bệnh nhân có thiếu máu nhẹ, chủ yếu là thiếu máu nhược sắc, số lượng hemoglobin trung vị là 105 g/l. Chỉ số CRP tăng nhẹ, giá trị trung vị 10,4 mg/l. Nghiên cứu của Nguyễn Đức Bằng thấy 46% bệnh nhân có thiếu máu với lượng Hb < 110 g/l [5]. Nghiên cứu của Nguyễn Thị Loan (2018) thấy có số lượng bạch cầu trung bình $14,5 \pm 6,915$ G/l, hemoglobin giảm nhẹ ($104,87 \pm 17,6$ g/l), số lượng tiểu cầu trung bình $424 \pm 20,13$ G/l [4]. Các nghiên cứu cho thấy rằng, bệnh nhân có thiếu máu nhược sắc nhẹ, số lượng bạch cầu tăng nhẹ, số lượng tiểu cầu trong giới hạn bình thường.

Điện giải đồ: bình thường nồng độ natri trong máu ngoại vi là 135-145 mmol/l, nồng độ kali máu 3,5-4,5 mmol/l, nồng độ clo là 95-110 mmol/l. Trong nghiên cứu của chúng tôi, nồng độ natri máu giảm ở 82% trường hợp với giá trị trung vị 131 mmol/l, clo máu giảm chiếm 58% trường hợp với giá trị trung vị 96,6 mmol/l, kali máu trong giới hạn bình thường chiếm 18%. Kết quả này tương tự với các kết quả nghiên cứu của Nguyễn Phương Thảo và Nguyễn Thị Loan.

Kết quả chụp cắt lớp vi tính/cộng hưởng từ sọ não cho thấy 2 dấu hiệu quan trọng của lao màng não là giãn não thất và tăng ngấm thuốc màng não chiếm ưu thế, tương ứng các tỷ lệ 68% và 66%. Kết quả của chúng tôi tương

tự với nghiên cứu của Nguyễn Đức Bằng tỷ lệ giãn não thất (44%) và tổn thương màng não (62%); nghiên cứu của Nguyễn Thị Loan với 75,9% giãn não thất và 100% tăng ngấm thuốc màng não. Các tổn thương khác như u lao và nhồi máu não đều chiếm tỷ lệ nhỏ trong các nghiên cứu.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

- [1] Ducomble T, Tolksdorf K, Karagiannis I, Hauer B, Brodhun B, Haas W et al, The burden of extrapulmonary and meningitis tuberculosis: an investigation of national surveillance data, Germany, 2002 to 2009, Eurosurveillance, 2013, 18 (12).
- [2] Thwaites G.E, van Toorn R, Schoeman J, Tuberculous meningitis: more questions, still too few answers, The Lancet Neurology, 2013, 12 (10): 999-1010.
- [3] Bộ Y tế, Hướng dẫn chẩn đoán, điều trị và dự phòng bệnh lao, Quyết định số 1314/QĐ-BYT, 2020.
- [4] Nguyễn Thị Loan, Vũ Thị Minh Phương, Nguyễn Văn Lâm, Đặc điểm dịch tễ học, lâm sàng và hình ảnh MRI sọ não bệnh lao màng não ở trẻ em tại Bệnh viện Nhi Trung ương, Tạp chí Y học Việt Nam, 2019, tập 482 (tháng 9), 230-4.
- [5] Bang N.D, Caws M, Truc T.T, Duong T.N, Dung N.H, Ha D.T.M et al, Clinical presentations, diagnosis, mortality and prognostic markers of tuberculous meningitis in Vietnamese children: a prospective descriptive study, BMC infectious diseases, 2016, 16: 1-10.
- [6] Nguyễn Phương Thảo, Nguyễn Văn Lâm, Các yếu tố tiên lượng bệnh lao màng não trẻ em tại Bệnh viện Nhi Trung ương, Tạp chí Y học Việt Nam, 2021, 509 (tháng 12): 205-10.
- [7] Marais S, Thwaites G, Schoeman J.F, Török M.E, Misra U.K, Prasad K et al, Tuberculous meningitis: a uniform case definition for use in clinical research, The Lancet infectious diseases, 2010, 10(11): 803-12.
- [8] Van Well G.T, Paes B.F, Terwee C.B, Springer P, Roord J.J, Donald P.R et al, Twenty years of pediatric tuberculous meningitis: a retrospective cohort study in the western cape of South Africa, Pediatrics, 2009, 123 (1): e1-8.