

4. Nguyễn Thị Thu Hà; Ngô Mạnh Quân; Vũ Hải Toàn và cộng sự (2021) Đặc điểm một số chỉ số huyết học ở người mang gen bệnh thalassemia đến tư vấn tại Viện Huyết học – Truyền máu TW. Tạp chí Y học Việt Nam. Số chuyên đề. tr.112-119.
5. Ma ES, Chan AY, Ha SY, Lau YL, Chan LC. Thalassemia screening based on red cell indices in the Chinese. Haematologica. 2001;86(12):1310-1311.
6. Chan L, Ma S, Chan A, et al. Should we screen for globin gene mutations in blood samples with mean corpuscular volume (MCV) greater than 80 fL in areas with a high prevalence of thalassaemia? J Clin Pathol. 2001;54(4):317-320. doi:10.1136/jcp.54.4.317
7. Srisuwan W, Tatu T. Diagnosis of thalassemia carriers commonly found in Northern Thailand via a combination of MCV or MCH and PCR-based methods.
8. Fucharoen G, Sanchaisuriya K, Sae-ung N, Dangwibul S, Fucharoen S. A simplified screening strategy for thalassaemia and haemoglobin E in rural communities in south-east Asia. Bull World Health Organ. 2004;82(5):364-372. Accessed April 24, 2022. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2622836/>

ĐẶC ĐIỂM HÌNH ẢNH CỘNG HƯỞNG TỪ LAO NÃO, MÀNG NÃO – PHÂN TÍCH 45 TRƯỜNG HỢP CHẨN ĐOÁN VÀ ĐIỀU TRỊ TẠI BỆNH VIỆN PHỔI TRUNG ƯƠNG

Cung Văn Công*, Vũ Sỹ Quân**

TÓM TẮT

Mục tiêu: Mô tả đặc điểm hình ảnh cộng hưởng từ (CHT) sọ của các ca bệnh lao não, màng não có dấu hiệu lâm sàng (LS), được chẩn đoán xác định bằng các xét nghiệm cận lâm sàng (CLS). Đối tượng: 45 bệnh nhân (BN) được chẩn đoán xác định lao não, màng não bằng 1 trong 2 hoặc cả 2 phương pháp xét nghiệm dịch não tủy (DNT): Gene Xpert và nuôi cấy môi trường lỏng MGIT. **Phương pháp nghiên cứu:** hồi cứu, mô tả, cắt ngang. **Kết quả:** Tuổi TB: 28,2 ± 21,058; nam/nữ là 1,5/1; các triệu chứng: đau đầu (73,3%); nôn, buồn nôn (60%); mệt mỏi, kém ăn (62,2%); rối loạn tri giác (37,8%); chẩn đoán lâm sàng: Giai đoạn I: 26,7%; giai đoạn II: 48,9%; giai đoạn III: 24,4%. Có 84,4% thấy bất thường não trên CHT: tăng ngấm thuốc đối quang từ màng não nền sọ 66,7%; tăng ngấm thuốc khe Sylvial 2,2%; tăng ngấm thuốc bể đáy 15,6%; não úng thủy 31,1%; dấu hiệu "củ lao" 44,4%; dấu hiệu nhồi máu não 13,3%; tổn thương không ngấm thuốc 2,2%. Không có trường hợp nào xuất hiện hình ảnh bất thường của dây thần kinh sọ não. **Kết luận:** CHT não có vai trò quan trọng trong định hướng, hỗ trợ chẩn đoán lao não, màng não.

Từ khóa: Cộng hưởng từ lao não, màng não; lao não, màng não; lao não; lao màng não

SUMMARY

FEATURES OF MAGNETIC RESONANCE IMAGING OF THE BRAIN TUBERCULOSIS, MENINGITIS TUBERCULOSIS - ANALYSIS OF 45 CASE WAS DIAGNOSED AND TREATED AT

*Bệnh viện Phổi trung ương

**Bệnh viện E Hà Nội

Chịu trách nhiệm chính: Cung Văn Công

Email: vancong13071964@gmail.com

Ngày nhận bài: 28.3.2022

Ngày phản biện khoa học: 24.5.2022

Ngày duyệt bài: 30.5.2022

THE NATIONAL LUNG HOSPITAL

Objectives: Characterization of skull magnetic resonance imaging (MRI) of cases of tuberculosis of the brain and meninges with clinical signs, confirmed by laboratory tests. Subjects: 45 patients were diagnosed with tuberculous brain, meningoencephalitis by 1 of 2 or both methods of testing cerebrospinal fluid (DNT): Gene Xpert and MGIT liquid culture. **Methods:** retrospective, descriptive, cross-sectional. **Results:** Average age: 28.2 ± 21.058; male/female is 1.5/1; symptoms: headache (73.3%); vomiting, nausea (60%); fatigue, poor appetite (62.2%); perceptual disturbances (37.8%); clinical diagnosis: Stage I: 26.7%; stage II: 48.9%; stage III: 24.4%. There were 84.4% brain abnormalities on MRI: increased contrast enhancement from the meninges at the base of the skull 66.7%; increase in enhancement of Sylvial slit by 2.2%; increase infiltration of bottom tank by 15.6%; Hydrocephalus 31.1%; signs of "tuberculous" 44.4%; signs of cerebral infarction 13.3%; non-adherent lesions 2.2%. There were no cases of abnormal images of cranial nerves. **Conclusion:** Brain MRI plays an important role in orienting and supporting the diagnosis of tuberculous brain, meningoencephalitis.

Keywords: Magnetic resonance of tuberculous brain, meningoencephalitis; tuberculosis, meningoencephalitis; brain tuberculosis; Meningitis tuberculosis

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Lao não, màng não thuộc lao hệ thần kinh trung ương, là một trong những thể lao nặng, thường dẫn đến tử vong hoặc để lại nhiều di chứng nếu phát hiện và điều trị muộn. Lao não, màng não chiếm 1-2% các ca bệnh lao hoạt động; 5% các thể lao ngoài phổi. Ở thập kỷ trước chẩn đoán lao não, màng não gặp nhiều khó khăn, chủ yếu dựa vào lâm sàng. Bệnh luôn đòi hỏi phải có chẩn đoán nhanh và chẩn đoán

sớm. Hiện nay nhờ có sự hỗ trợ của các kỹ thuật chẩn đoán hình ảnh, kỹ thuật xét nghiệm sinh học phân tử (Gene Xpert) cũng như nuôi cấy môi trường lỏng (MGIT) dịch não tủy mà thời gian chẩn đoán đã giảm đi đáng kể đem lại lợi ích to lớn cho người bệnh.¹⁻⁵

Trên phương diện chẩn đoán hình ảnh, chúng tôi thực hiện đề tài với mục tiêu chủ yếu phân tích về hình ảnh CHT sọ của 45 BN lao não, màng não với mong muốn cung cấp cho các đồng nghiệp góc nhìn toàn diện hơn về các đặc điểm hình ảnh CHT của căn bệnh này.

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng nghiên cứu. Bao gồm 45 BN khám và điều trị tại BV Phổi trung ương, được **chẩn đoán xác định** lao não màng não, được chụp CHT sọ não có tiêm đối quang từ. Phương pháp chọn mẫu chọn mẫu toàn thể, thuận tiện, khoảng thời gian từ 7/2019 – 9/2020.

2.2. Phương pháp nghiên cứu. Hồi cứu, mô tả cắt ngang; Vật liệu NC: hồ sơ bệnh án và hình ảnh CHT của 45 ca bệnh lao não, màng não, dữ liệu được quản lý tại HIS (phần mềm quản lý hành chính) và PACS (phần mềm lưu trữ và chia sẻ dữ liệu hình ảnh) của bệnh viện Phổi trung ương.

2.3. Các tiêu chí nghiên cứu:

2.3.1. Dược động học của đối quang từ và các chuỗi xung nghiên cứu. Các thuốc đối quang từ (ĐQT) được sử dụng bằng đường tĩnh mạch và có các đặc điểm về dược động học khá tương đồng. Sau khi tiêm tĩnh mạch, do có khối lượng phân tử thấp và kích thước nhỏ, thuốc nhanh chóng phân bố vào khoảng dịch ngoại bào mà không đi qua màng tế bào nguyên vẹn hoặc các hàng rào sinh học như hàng rào máu não. Trong trường hợp có tổn thương tế bào não/hàng rào máu não sẽ sinh ra tình trạng “ngấm thuốc” đối quang từ vào tổ chức tổn thương, có thể qua sát thấy bằng mắt thường trên hình ảnh CHT. Đây là cơ sở quan trọng để khẳng định có tổn thương não, màng não trong các bệnh lý, trong đó có lao não, màng não.¹

Các chuỗi xung cơ bản để so sánh đánh giá tình trạng ngấm ĐQT: (1) chuỗi xung T1W trước tiêm và T1W xoá mỡ sau tiêm ĐQT; (2) chuỗi xung T2 FLAIR trước tiêm và T2 xoá mỡ sau tiêm ĐQT. Như vậy điểm mấu chốt của đánh giá là phải luôn so sánh hình ảnh cùng chuỗi xung ở 2 thời điểm (CHT chỉ đánh giá bằng định tính; không có phép đo tỷ trọng như cắt lớp vi tính). Ngoài ra các chuỗi xung hạn chế khuếch tán DWI và bản đồ ADC cũng được sử dụng để đánh giá

phù não, áp xe não.¹⁻⁴

2.3.2. Dấu hiệu (DH) tăng ngấm thuốc ĐQT màng não. Tăng cường đối quang từ màng não được định nghĩa là sự tăng tín hiệu dạng dải (tuyến tính) hoặc dạng nốt của màng não tại một hoặc nhiều vị trí: màng não nền (ví dụ: bể đáy, bể tiểu não, bể trước hành tủy), khe Sylvian, hệ thống não thất.¹

2.3.3. Dấu hiệu não úng thủy. Não úng thủy được chẩn đoán khi xuất hiện một hoặc nhiều dấu hiệu:¹

- Chiều rộng của cả hai sừng thái dương (TH) > 2mm và rãnh Sylvian, rãnh liên bán cầu, rãnh vỏ não không nhìn thấy.

- Bề rộng cả hai sừng thái dương > 2mm và tỉ lệ: FH/ID > 0,5 (FH: chiều rộng lớn nhất của hai sừng trán, ID: đường kính trong giữa hai bản sọ tại vị trí này; (<40%: bình thường, 40-50%: giới hạn, >50%: tràn dịch não thất)).

- Sừng trán của não thất bên tròn (tai chuột Mickey) và/hoặc: não thất ba tròn.

- Tín hiệu cao quanh não thất trên T2W (hấp thụ xuyên nhu mô của dịch não tủy gây phù não).

- Tỉ số Evan's (FH/BPD) > 0,3 (BPD: đường kính hai đỉnh lớn nhất đo trên cùng lát cắt).

- MRI đứng dọc (sagittal) thể chai mỏng và/hoặc cong lên trên.

2.3.4. Dấu hiệu “củ lao”. Được định nghĩa là sự hiện diện của nốt hoặc vòng tăng tín hiệu khi tiêm đối quang từ; được phân loại: Nốt < 2mm; Nốt > 2mm), hoặc giả áp-xe (bã đậu hoá nang). Áp xe được định nghĩa là sự hiện diện của nốt ngấm thuốc hình vòng với hạn chế khuếch tán trên DWI-ADC.¹⁻⁶

2.3.5. Dấu hiệu nhồi máu não. Nhồi máu cấp được định nghĩa là những tổn thương với sự hạn chế khuếch tán trên DWI-ADC, tăng cường độ tín hiệu trên T2W và suy giảm tín hiệu trên FLAIR. Nhồi máu thể hiện dịch hoá, khi đó sẽ giảm tín hiệu trên T1W và tăng tín hiệu trên T2W.¹

2.3.6. Dấu hiệu bất thường dây thần kinh sọ não: Được định nghĩa là sự tăng cường tín hiệu, có hoặc không có sự dày lên của dây thần kinh vận nhãn, dây thần kinh sinh ba, dây thần kinh mặt hoặc dây thần kinh ốc tai.¹

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

3.1. Tuổi và giới

- Tuổi TB: 28,2 ± 21,058; BN nhỏ nhất là 1 tuổi, lớn nhất là 78 tuổi.

- Tỷ lệ Nam/Nữ = 1,5/11

3.2. Các dấu hiệu lâm sàng

Bảng 3.1. Các dấu hiệu lâm sàng (n=45)

Triệu chứng bệnh	Số BN	(%)
------------------	-------	-----

Đau đầu	33	73,3
Nôn và buồn nôn	27	60,0
Mệt mỏi, kém ăn	28	62,2
Rối loạn tri giác	17	37,8

Các triệu chứng khác	6	13,3
----------------------	---	------

Đau đầu, nôn, buồn nôn, mệt mỏi, kém ăn là những dấu hiệu xuất hiện ở phần lớn các BN lao não, màng não.

3.3. Kết quả XN cận lâm sàng chẩn đoán xác định

Bảng 3.2. Kết quả XN chẩn đoán xác định (n=45)

Kết quả	Gene Xpert		MGIT		Gene Xpert/MGIT	
	n	%	n	%	n	%
Dương tính	26	57,8	30	66,7	45	100
Âm tính	19	42,2	15	33,3	0	0
Tổng	45	100	45	100	45	100

Gene Xpert làm lần đầu và kết quả nuôi cấy môi trường lỏng MGIT có giá trị như nhau về khẳng định sự hiện diện vi khuẩn lao hoạt động trong dịch não tủy. Tỷ lệ dương tính của 2 kỹ thuật này đều ở mức cao (>50%). 100% BN được chẩn đoán xác định bằng tiêu chuẩn vàng.

3.4. Chẩn đoán giai đoạn bệnh khi BN nhập viện

Bảng 3.3. Giai đoạn bệnh khi BN nhập viện (n=45)

Giai đoạn	Số BN	(%)
Giai đoạn I: (BN tỉnh táo, có DH kích thích song chưa có DH thần kinh khu trú)	12	26,7
Giai đoạn II: (BN có RL ý thức song chưa hôn mê; có DH thần kinh khu trú/liệt TKSN)	22	48,9
Giai đoạn III: (BN hôn mê, liệt TK khu trú/liệt TKSN)	11	24,4

Số BN được chẩn đoán bệnh ở giai đoạn II và III chiếm 73,3%; giai đoạn I chiếm 26,7%.

3.5. Dấu hiệu CHT khi BN nhập viện (khi được chẩn đoán)

Bảng 3.5. Đặc điểm CHT sọ BN khi nhập viện

Các dấu hiệu	n = 45	
	Số lần gặp	Tỷ lệ %
Không ngấm thuốc đối quang từ não, màng não	1	2,2
Tăng ngấm thuốc đối quang từ màng não:	38	84,4
Màng não nền sọ	30	66,7
Khe Sylvial	1	2,2
Các bể não đáy	7	15,6
Não úng thủy	14	31,1
Củ lao	20	44,4
Nhồi máu não	6	13,3
Bất thường dây thần kinh sọ	0	0

Dấu hiệu tăng ngấm thuốc màng não đáy xuất hiện ở đại đa số (84,4%); trong đó chủ yếu vùng nền sọ (66,7%). Dấu hiệu "củ lao" thấy ở

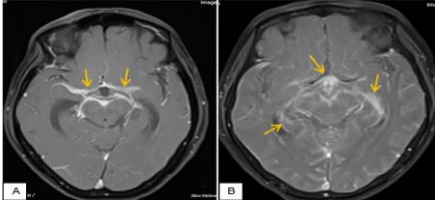
44,4% các trường hợp.

IV. BÀN LUẬN

Tại phần kết quả NC chúng tôi có nêu các bảng từ 3.2 đến 3.4 nhằm cho các độc giả thấy rõ các triệu chứng lâm sàng và độ tin cậy tuyệt đối của chẩn đoán. Trong khuôn khổ có giới hạn của bài viết chúng tôi xin được không bàn luận các vấn đề này ở đây để dành thời lượng cho bàn luận, phân tích các dấu hiệu của CHT.

Có một vài giả thuyết về cơ chế bệnh sinh của lao não, màng não. Mycobacterium tuberculosis (MTB) được cho là có khả năng lây lan trong giai đoạn đầu như một nhiễm khuẩn huyết dẫn đến sự phát triển u hạt ở tất cả các cơ quan trong cơ thể, bao gồm cả não. Viêm màng não do lao (Tuberculous meningitis -TBM) xảy ra do các u hạt ở màng não hoặc nhu mô sát màng não vỡ vào khoang dưới nhện. Khi vi khuẩn lao phát triển trong môi trường dịch não tủy, dịch tiết này được sản sinh bởi MTB có thể cuốn vào các động mạch và dây thần kinh sọ, và có thể gây tắc nghẽn tái hấp thu dịch não tủy. Khu vực màng não đáy (nền sọ, bể đáy) do ở phần thấp nên dịch này thường lắng đọng nhiều hơn, điều này sẽ làm cho màng não tại khu vực này càng trở nên viêm nặng. Khi tiêm ĐQT, các proton Gado sẽ được tập trung ở đây với mật độ dày hơn, sẽ tạo nên hình ảnh tăng ngấm ĐQT trên MRI. Tuy nhiên, các tổn thương tối thiểu trong giai đoạn sớm có thể bị bỏ sót trên hình ảnh MRI thông thường, kể cả khi có tiêm ĐQT. Như vậy một khi đã có dấu hiệu tăng ĐQT từ màng não, đặc biệt khu vực màng não đáy thì hầu hết tổn thương màng não đều đã ở giai đoạn muộn. Trong NC của chúng tôi, 84,4% BN đã có dấu hiệu tăng ngấm ĐQT màng não và điều này cũng phù hợp với chẩn đoán giai đoạn lâm sàng khi mà có tới 73,3% số BN nghiên cứu khi đến với chúng tôi đã ở giai đoạn II và III, cũng phù hợp với các NC của 1 số tác giả trên thế giới.¹⁻³ Trong các vị trí ngấm thuốc ĐQT thì màng não

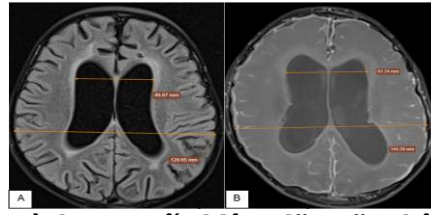
nền sọ là hay gặp và thấy rõ ràng nhất (66,7%), tiếp đến là các bể não đáy (15,6%); chỉ có 1 trường hợp ngấm thuốc màng não khe Sylvial (2,2%). Điều này cũng phù hợp với cơ chế bệnh sinh đã nêu ở trên và với một số NC của các tác giả khác.⁴ Một số NC trên thể giới lại nhấn mạnh đến việc đánh giá ngấm đối quang vùng nhu mô não sát vùng màng não đáy. Nếu khu vực nhu mô vùng lân cận màng não đáy tăng ngấm đối quang tử với diện tích vùng viền càng rộng thì mức độ nguy cơ tử vong của BN càng cao. Cùng mối quan tâm này, một số tác giả lại đề nghị nên chụp CHT đánh giá vấn đề huyết khối trong các xoang tĩnh mạch não, đặc biệt là xoang tĩnh mạch dọc trên. Sự xuất hiện huyết khối xoang tĩnh mạch não thường là yếu tố tiên lượng nặng.^{4,5}



Hình 4.1. Dấu hiệu tăng ngấm đối quang tử màng não đáy (các mũi tên); A: BN nữ, 55 tuổi, Gene Xpert MTB/RIF dịch não tủy (+). B: BN nữ, 62 tuổi, MGIT dịch não tủy (+) MTB

Não úng thủy bản chất là tình trạng ứ dịch trong não thất, gây giãn các não thất và phù não khu vực quanh não thất do nhu mô hấp thụ dịch xuyên thành não thất. Cơ chế bệnh sinh của tăng khối lượng dịch trong khoang não thất đó là do tình trạng vi khuẩn lao từ dịch não tủy xâm nhập gây viêm các đám rối mạch mạc, làm rối loạn tăng tiết và mất cân bằng hấp thụ dịch. Niêm mạc các não thất bị viêm cũng gây tình trạng tăng hấp thụ dịch từ não thất vào nhu mô, gây nên tình trạng phù não. Trong thực hành đọc phim CHT có rất nhiều cách để nhận biết và đánh giá mức độ giãn não thất (như đã nêu tại mục 2.3.3). Tuy nhiên khó khăn nhất khi đánh giá các trường hợp giãn não thất nhẹ và việc lựa chọn lát cắt để đo các thông số cũng cần được thảo luận. Việc tìm hiểu nguyên nhân dẫn đến giãn các não thất của CHT cũng vô cùng quan trọng để quyết định dẫn lưu não thất. Có 2 phân loại là giãn não thất thể thông và giãn não thất do hẹp khe Sylvial. Căn nguyên thứ nhất đơn thuần do tăng khối lượng dịch. Trên hình ảnh CHT sagittal chúng ta hoàn toàn có thể đo được độ rộng của khe Sylvial. Đặc biệt xuất hiện dấu hiệu "trống tín hiệu dịch" tại khe này là khá chắc chắn cho nhận định giãn não thất do căn nguyên

thứ hai.^{1,3,5}

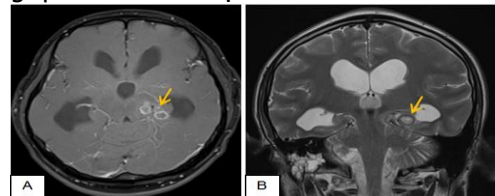


Hình 4.2. Dấu hiệu giãn não thất

A: Tỷ số Evan's = 0,38 (BN nam, 2 tuổi, Gene Xpert MTB/RIF dịch não tủy (+)).

B: Tỷ số Evan's = 0,42 (BN nam, 14 tuổi, Gene Xpert MTB/RIF dịch não tủy (+), ngấm đối quang tử màng não diện rộng).

Củ lao hay còn gọi là u hạt lao (Tuberculoma) có kích thước khác nhau, xuất hiện trên CHT phụ thuộc vào bản thân nội tại của nó: (1) Không/chưa bã đậu; (2) bã đậu hoá đặc; (3) bã đậu hoá nang. Dạng (1) thường có tín hiệu thấp trên T2W và ngấm đối quang tử hoàn toàn trên T1W sau tiêm; dạng (2) và (3) đều ngấm thuốc hình vòng nhẫn. Loại (2) do bã đậu còn đặc vùng lõi nên giảm tín hiệu trên T2W vùng trung tâm; ngược lại loại (3) do bã đậu đã hoá nang (dịch) nên vùng trung tâm thường tăng tín hiệu trên T2W. Tồi tệ nhất đối với củ lao đó là xuất hiện tình trạng áp xe hoá khi sinh mủ trong nang dẫn đến hạn chế khuếch tán của tổn thương, sẽ thấy rõ trên xung DWI và bản đồ ADC. Khái niệm "củ lao" nên được hiểu theo nghĩa rộng, theo nhiều các tiêu chí khác nhau: một nốt/ nhiều nốt; kích thước nốt; cấu trúc nội tại của nốt. Trong thực hành CHT từ khó khăn nhất khi xuất hiện "củ lao" đơn độc lớn, rất khó khăn phân biệt với u thần kinh đệm. Khi đó vai trò của CHT phổ (Magnetic Resonance Spectroscopy - MRS) có vai trò rất quan trọng giúp chúng ta giải quyết tình huống này.⁶⁻⁹ Trong NC của chúng tôi 44,4% có tổn thương dạng củ lao trên CHT sọ, chủ yếu thuộc loại chưa bã đậu hoá và bã đậu hoá đặc; không có trường hợp nào phát hiện ở dạng áp xe não. Dian S và cộng sự tiến hành NC cho thấy hình ảnh MRI sọ có thể xấu đi (gia tăng các củ lao, bã đậu hoá nang củ lao) song tình trạng lâm sàng của BN lại tốt lên hoặc không xấu đi trong quá trình điều trị.

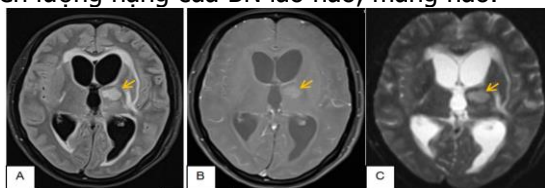


Hình 4.3. Dấu hiệu "củ lao" ở BN nam, 24 tuổi; lao não, màng não (MGIT +)

A: T1W sau tiêm, xuất hiện các nốt ngấm đôi quang hình nhẵn (mũi tên); B: T2W tăng tín hiệu vùng trung tâm nốt thể hiện "nang hoá" (mũi tên), được xếp loại (3).

Tác giả khuyến cáo các bác sỹ lâm sàng và chẩn đoán hình ảnh cần nắm vững điều này để nhất quán trong quá trình điều trị.¹ Thuật ngữ "Tuberculoma", dịch là U lao như trước đây, theo chúng tôi nên dịch là "Củ lao" sẽ phù hợp hơn, tránh nhầm lẫn với tổn thương dạng u khác.

Nhồi máu não là hậu quả của sự giảm đột ngột lưu lượng máu tới một vùng của não do tắc một phần hay toàn bộ nhánh động mạch não cấp máu, căn nguyên do viêm mạch máu. Một số tác giả cho rằng nhồi máu não có thể là giai đoạn đầu của một tổn thương lao dạng củ. Các tiêu chí nhận định ổ nhồi máu não cấp được định nghĩa là những tổn thương với sự hạn chế khuếch tán trên DWI-ADC, tăng cường độ tín hiệu trên T2W, giảm tín hiệu trên FLAIR và ít/không ngấm thuốc ĐQT. Ổ nhồi máu mạn tính thường xuất hiện hình ảnh ổ giảm tín hiệu trên T1W, tăng tín hiệu trên T2W. Nhiều NC cho thấy có thể dùng CHT mạch để phát hiện các tắc mạch não do huyết khối và đây cũng là yếu tố tiên lượng nặng của BN lao não, màng não.³



Hình 4.4. Dấu hiệu nhồi máu não ở BN nữ, 27 tuổi; lao não, màng não

Ổ nhồi máu cấp (các mũi tên). A: T2W FLAIR; B: T1W sau tiêm đôi quang tử; C: DWI

Lao màng não đáy đôi khi có thể gây viêm một số dây thần kinh sọ đi qua khu vực nền sọ. Sự dày lên của dây thần kinh vận nhãn, dây thần kinh sinh ba, dây thần kinh mặt hoặc dây thần kinh ốc tai có thể quan sát thấy ở những BN lao não, màng não. Hình ảnh CHT cùng với sự xuất hiện các dấu hiệu lâm sàng tương ứng có thể đưa ra chẩn đoán cho những tình trạng này. Trong NC của chúng tôi không có trường hợp nào thể hiện hình ảnh của tình trạng này. Và thực tế khi BN đã ở giai đoạn III (hôn mê) cũng rất khó đánh giá về dấu hiệu lâm sàng của viêm thần kinh sọ não.¹⁻⁴

V. KẾT LUẬN

- 100% các trường hợp NC có dấu hiệu lâm sàng của bệnh lý thần kinh trung ương và 100% các trường hợp được chẩn đoán xác định bằng

tiêu chuẩn vàng.

- Dấu hiệu tăng ngấm thuốc đôi quang tử màng não xuất hiện ở 84,4% các trường hợp; trong đó vị trí màng não nền sọ 66,7%; các bể não đáy 15,6%; Khe Sylvial 2,2%.

- Dấu hiệu củ lao xuất hiện 44,4% các trường hợp.

- Dấu hiệu não úng thủy 31,1%; Nhồi máu não 13,3% và không có trường hợp nào thể hiện của viêm thần kinh sọ.

- Cộng hưởng tử sọ não có vai trò rất quan trọng trong việc hỗ trợ chẩn đoán lao não, màng não.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

- Dian S, Hermawan R, van Laarhoven A, et al.** Brain MRI findings in relation to clinical characteristics and outcome of tuberculous meningitis. PLoS One. 2020 Nov 13;15(11):e0241974. doi: 10.1371/journal.pone.0241974. eCollection 2020. PMID: 33186351
- Leonard JM.** Central Nervous System Tuberculosis. Microbiol Spectr. 2017 Mar;5(2). doi: 10.1128/microbiolspec.TNMI7-0044-2017.PMID: 28281443
- Peer S, Tiwari S, Swaminathan AD, et al.** Multiparametric magnetic resonance imaging features of giant intracranial tuberculomas. Clin Neurol Neurosurg. 2021 Nov;210:107006. doi: 10.1016/j.clineuro.2021.107006. Epub 2021 Oct 25.PMID: 34739879
- Bansod A, Garg RK, Rizvi I, et al.** Magnetic resonance venographic findings in patients with tuberculous meningitis: Predictors and outcome. Magn Reson Imaging. 2018 Dec; 54:8-14. doi: 10.1016/j.mri.2018.07.017. Epub 2018 Aug 1.PMID: 30076948
- Li D, Lv P, Lv Y, Ma D, Yang J.** Magnetic resonance imaging characteristics and treatment aspects of ventricular tuberculosis in adult patients. Acta Radiol. 2017 Jan;58(1):91-97. doi: 10.1177/0284185116633913. Epub 2016 Mar 2.PMID: 26936900
- Parry AH, Wani AH, Shaheen FA, et al.** Evaluation of intracranial tuberculomas using diffusion - weighted imagin (DWI), magnetic resonance spectroscopy (MRS) and susceptibility weighted imaging (SWI). Br J Radiol. 2018 Nov;91(1091):20180342. doi: 10.1259/bjr.20180342. Epub 2018 Jul 23.PMID: 29987985
- Wang YY, Xie BD.** Progress on Diagnosis of Tuberculous Meningitis.Methods Mol Biol. 2018;1754: 375-386. doi: 10.1007/978-1-4939-7717-8_20. PMID: 29536453
- Psimaras D, Bonnet C, Heinzmann A, et al.** Solitary tuberculous brain lesions: 24 new cases and a review of the literature. Rev Neurol (Paris). 2014 Jun-Jul;170(6-7): 454-63. doi: 10.1016/j.neurol.2013.12.008. Epub 2014 Apr 16.PMID: 24746395.
- Shiraishi W, Tateishi T, Sonoda K, et al.** A case of brain tuberculoma resembling a malignant tumor. Rinsho Shinkeigaku. 2021 Apr 21;61(4):253-257. doi: 10.5692/clinicalneuro.001557. Epub 2021 Mar 25.PMID: 33762499