

Những biến chứng có thể xảy ra khi thực hiện VAC bao gồm dị ứng, chảy máu, nhiễm trùng, đau. Trong nghiên cứu chúng tôi, chỉ gặp 1 trường hợp bệnh nhân tăng cảm giác đau, tuy nhiên không ảnh hưởng nhiều, người bệnh vẫn có thể tiếp tục thực hiện VAC. Chúng tôi không gặp trường hợp nào nhiễm trùng liên quan đến đặt VAC, vì tuân thủ quy trình vô khuẩn, đảm bảo cắt lọc sạch, dùng kháng sinh theo kinh nghiệm trước đặt VAC. VAC tương đối an toàn, tuy nhiên vẫn có những biến chứng xảy ra trong quá trình điều trị, do đó không nên lạm dụng chỉ định. Ngoài ra, đa số người bệnh là người dân lao động chân tay, và hiện nay VAC vẫn chưa được bảo hiểm y tế chi trả, do vậy gánh nặng chi phí cũng là một vấn đề cần xem xét, phân tích lợi ích - chi phí để lựa chọn phù hợp.

## V. KẾT LUẬN

Phương pháp hút áp lực âm cho thấy hiệu quả trong việc giảm tình trạng sưng nề tại vùng tổn thương do rắn hổ mang cắn, góp phần rút ngắn thời gian nằm viện so với các phương pháp điều trị truyền thống.

## TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Hung DZ, Liau MY, Lin-Shiau SY.** The clinical significance of venom detection in patients of cobra snakebite. *Toxicon.* 2003;41(4):409-415. doi:10.1016/s0041-0101(02)00336-7
2. **Lin JH, Sung WC, Mu HW, Hung DZ.** Local Cytotoxic Effects in Cobra Envenoming: A Pilot Study. *Toxins.* 2022;14(2):122. doi:10.3390/toxins14020122

3. **Plikaitis CM, Molnar JA.** Subatmospheric pressure wound therapy and the vacuum-assisted closure device: basic science and current clinical successes. *Expert Rev Med Devices.* 2006;3(2):175-184. doi:10.1586/17434440.3.2.175
4. **Morykwas MJ, Argenta LC, Shelton-Brown EI, McGuirt W.** Vacuum-assisted closure: a new method for wound control and treatment: animal studies and basic foundation. *Ann Plast Surg.* 1997;38(6):553-562. doi:10.1097/00000637-199706000-00001
5. **Mendez-Eastman S.** Guidelines for using negative pressure wound therapy. *Adv Skin Wound Care.* 2001;14(6):314-322; quiz 324-325. doi:10.1097/00129334-200111000-00015
6. **Zeng F, Chen C, Chen X, Zhang L, Liu M.** Small Incisions Combined with Negative-Pressure Wound Therapy for Treatment of Protobothrops Mucrosquamatus Bite Envenomation: A New Treatment Strategy. *Med Sci Monit.* 2019;25:4495-4502. doi:10.12659/MSM.913579
7. **Shehata MS, Bahbah E, El-Ayman Y, et al.** Effectiveness of negative pressure wound therapy in patients with challenging wounds: a systematic review and meta-analysis. *Wounds.* 2022;334(12):E126-E134. doi:10.25270/wnds/21061
8. **Trần Thiêt Sơn, Nguyễn Đình Huy.** Kết quả ghép da xẻ đôi cho các khuyết phần mềm chi dưới do rắn hổ mang cắn. *Tạp chí Y học Việt Nam.* 2023;528(7).
9. **Nguyễn Đình Huy.** Kết quả tạo hình che phủ khuyết phần mềm chi dưới do rắn hổ mang cắn bằng kỹ thuật ghép da mỏng. *Luận văn thạc sỹ Phẫu thuật tạo hình.* 2023.
10. **Kim KJ, Min JH, Yoo I, et al.** Negative pressure wound therapy for skin necrosis prevention after snakebite in the emergency department: A retrospective cohort study. *Medicine (Baltimore).* 2021;100(3):e24290. doi:10.1097/MD.00000000000024290

## BÁO CÁO CA LÂM SÀNG: PHẪU THUẬT ĐIỀU TRỊ ÁP XE NÃO DO LAO GÂY GIÃN NÃO THẤT ĐỘ IV

Nguyễn Thành Bắc<sup>1</sup>, Trần Mạnh Cường<sup>1</sup>,  
Nguyễn Xuân Phương<sup>1</sup>, Nguyễn Hữu Khanh<sup>1</sup>

### TÓM TẮT

Phẫu thuật chọc hút ổ áp xe dưới định vị thần kinh đang là lựa chọn tối ưu cho các bệnh nhân áp xe não. Đây là phương pháp ít xâm lấn có nhiều ưu điểm rõ ràng. Mục tiêu của bài báo nhằm báo cáo một trường hợp bệnh nhân hiểm gặp khi áp xe não được gây ra bởi trực khuẩn lao gây giãn não thất và trải qua

hiều giai đoạn của bệnh cảnh áp xe não và viêm màng não do lao được phẫu thuật chọc hút ổ áp xe dưới định vị thần kinh xác định chẩn đoán và chuyển hướng dòng dịch não tủy điều trị giãn não thất.

**Từ khóa:** Áp xe não do lao, viêm màng não do lao, giãn não thất

### SUMMARY

#### CLINICAL CASE REPORT: SURGICAL TREATMENT OF TUBERCULOUS BRAIN ABSCESS CAUSED GRADE IV mVELLORE HYDROCEPHALUS

Guided - navigation aspiration has emerged as the optimal surgical option for patients with brain abscesses. This minimally invasive technique offers

<sup>1</sup>Bệnh viện Quân y 103

Chịu trách nhiệm chính: Nguyễn Thành Bắc

Email: bacnt103@gmail.com

Ngày nhận bài: 24.9.2024

Ngày phản biện khoa học: 4.11.2024

Ngày duyệt bài: 4.12.2024

numerous clear advantages. The objective of this paper is to report a rare case of a patient with a brain abscess caused by Mycobacterium tuberculosis, leading to hydrocephalus. The patient underwent various stages of tuberculous brain abscess and tuberculous meningitis: Guided- navigation aspiration of the abscess was performed to confirm the diagnosis, and cerebrospinal fluid diversion was used to treat hydrocephalus.

**Keywords:** Tuberculous brain abscess, tuberculous meningitis, hydrocephalus

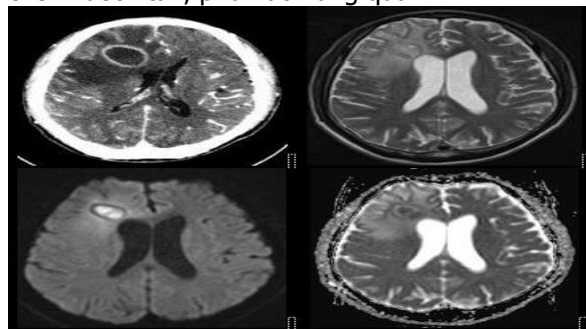
## I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Bệnh lao của hệ thần kinh trung ương chiếm 1% tổng số các trường hợp nhiễm lao và chiếm 5-10% trong số các trường hợp nhiễm lao ngoài phổi [1]. Áp xe não do lao là một biểu hiện hiếm gặp của bệnh lao hệ thần kinh trung ương, gặp ở 4 đến 8% bệnh nhân không suy giảm khả năng miễn dịch có nhiễm lao hệ thần kinh trung ương [2]. Thể phổ biến nhất của lao hệ thần kinh trung ương là viêm màng não do lao. Viêm màng não do lao có nhiều khả năng dẫn đến bệnh não úng thủy nhất trong số tất cả các biểu hiện của bệnh lao thần kinh trung ương. Giãn não thất có liên quan đến tiên lượng xấu ở bệnh nhân mắc viêm màng não do lao. Sự nghiêm trọng của giãn não thất trong viêm màng não do lao chia thành 4 độ theo phân độ mVellore [1].

Hiện nay có rất ít báo cáo về trường hợp áp xe não do lao, đặc biệt là các trường hợp áp xe não do lao gây ra biến chứng giãn não thất.

## II. BÁO CÁO CA BỆNH

Bệnh nhân nam, 61 tuổi, vào viện với lý do sốt cao rét run kết hợp với buồn nôn, nôn vọt, táo bón. Thăm khám lâm sàng thấy cứng gáy (+), không phát hiện các thiếu hụt thần kinh. Trên phim chụp CLVT sọ não thấy hình ảnh khối tổn thương vùng trán phải giảm tỉ trọng trước tiền kích thước 26x35mm, ngấm thuốc dạng viền sau tiêm, phù não xung quanh, đẩy đường giữa sang trái 5mm. Trên cộng hưởng cho thấy một khối bất thường dạng nang, ngấm thuốc dạng viền, hạn chế khuếch tán, phù não xung quanh.

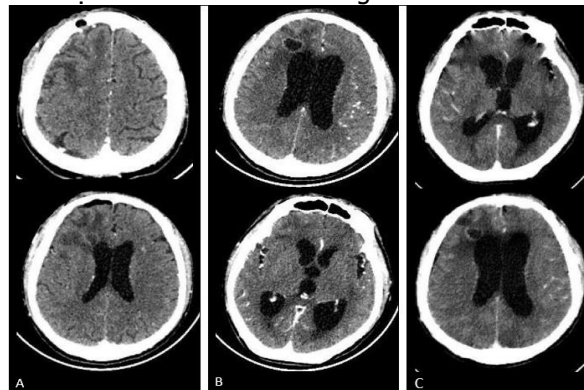


**Hình 1.** Phim cắt lớp vi tính và cộng hưởng từ

cho thấy hình ảnh khối áp xe thùy trán phải

Xét nghiệm dịch não tủy thấy dịch hơi đục, số lượng tế bào là 970 tế bào/ml, %N là 86%, xét nghiệm GenXpert dịch não tủy dương tính với trực khuẩn lao, chụp X-quang ngực có hình ảnh tổn thương nốt mờ rải rác 2 trường phổi ưu thế đỉnh phổi, bệnh nhân được định hướng tới viêm màng não do lao và tổn thương lao đa cơ quan, được điều trị thuốc kháng sinh kết hợp với thuốc kháng lao tổng hợp (là sự kết hợp của 3 loại thuốc Rifampicin, Isoniazid, Pyrazinamid).

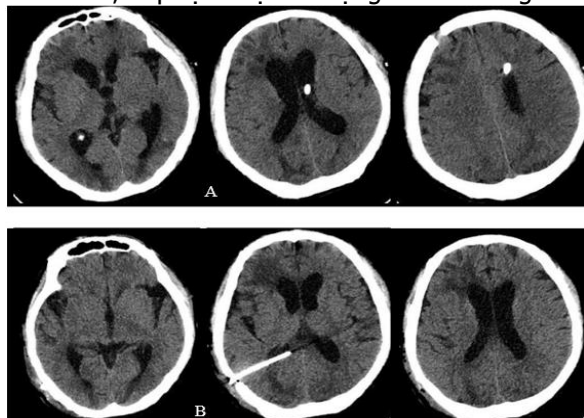
Bệnh nhân được phẫu thuật chọc hút ổ áp xe dưới hướng dẫn của định vị thần kinh để xác định chính xác căn nguyên là trực khuẩn lao. Sau phẫu thuật bệnh nhân hoàn toàn tỉnh táo diễn biến bệnh nhân ý thức xấu đi vào ngày thứ 3 sau chọc hút ổ áp xe (tức tuần thứ 4 của bệnh): glasgow giảm từ 15 điểm xuống 12. Chụp lại cắt lớp vi tính sọ não sọ não thấy giãn hệ thống não thất. Chúng tôi quyết định điều trị bằng các thuốc như thuốc lợi tiểu, thuốc giảm tiết dịch não tủy kết hợp với corticoid với mong muốn giúp cải thiện tình trạng bệnh nhân mà không cần trải qua cuộc mổ tiếp theo với nhiều nguy cơ làm lan tràn trực khuẩn lao ra toàn cơ thể. Điều trị bảo tồn không đạt hiệu quả mong muốn, tình trạng ý thức của bệnh nhân tiếp tục xấu đi (glasgow 9 điểm), chụp lại cắt lớp vi tính sọ não thấy hình ảnh giãn não thất ngày càng trầm trọng hơn, chúng tôi quyết định phẫu thuật cấp cứu đặt dẫn lưu não thất ra ngoài.



**Hình 2.** Phim cắt lớp vi tính và sau phẫu thuật chọc hút ổ áp xe dưới định vị thần kinh ngày thứ 1 (A), ngày thứ 3 (B) và ngày thứ 7 (C)

Sau phẫu thuật dẫn lưu não thất ra ngoài ý thức bệnh nhân cải thiện rõ rệt, bệnh nhân tiếp xúc tốt, không phát các thiếu hụt thần kinh. Ngày thứ 3 sau khi đặt EVD, tiến hành kẹp dẫn lưu, ý thức bệnh nhân lại xấu dần và đi vào trạng thái lơ mơ. Tại thời điểm này, bệnh nhân đã được làm lại các xét nghiệm về tế bào, sinh

hóa, AFB dịch não tủy không phát hiện trực khuẩn lao, chúng tôi quyết định phẫu thuật chuyển dòng dịch não tủy vĩnh viễn bằng phương pháp dẫn lưu não thất ổ bụng. Sau phẫu thuật bệnh nhân phục hồi tốt, không có biến chứng đáng kể nào, bệnh nhân ra viện trong tình trạng tỉnh, GOS V, không thiếu hụt về chức năng thần kinh, tiếp tục được sử dụng thuốc kháng lao.



**Hình 3. Phim cắt lớp vi tính sau phẫu thuật dẫn lưu não thất ra ngoài (A), sau phẫu thuật dẫn lưu não thất ổ bụng (B)**

**III. BÀN LUẬN**

TBA là một tập hợp mũ tập trung chứa nhiều trực khuẩn kháng axit (AFB) được bao quanh bởi một lớp vỏ dày đặc bao gồm mô hạt mạch máu [2], [3]. Cơ chế bệnh sinh chính xác dẫn đến hình thành áp xe vẫn chưa được biết rõ. Người ta đưa ra giả thuyết rằng sau quá trình lan truyền tạo máu ban đầu của trực khuẩn, sẽ có những vùng não bị viêm não tiến triển thành viêm màng não hoặc u lao. Áp xe sẽ xuất phát từ hoại tử bã đậu và sự hóa lỏng của các u lao này [4]. Năm 1978, Whitner đề xuất các tiêu chí sau để thiết lập chẩn đoán TBA (i) Bảng chứng vĩ mô về sự hình thành áp xe thực sự trong não được xác nhận trong quá trình phẫu thuật hoặc khám nghiệm tử thi, (ii) Bảng chứng mô học về sự hiện diện của các tế bào viêm trong thành áp xe và (iii) Biểu hiện trực khuẩn AFB nhanh axit ở thành mũ hoặc áp xe [5]. Hiện nay, Chẩn đoán cuối cùng được xác định bằng xét nghiệm phết tế bào hoặc nuôi cấy tìm trực khuẩn kháng axit (AFB) trong ổ áp xe [2].

Kinh nghiệm điều trị TBA còn hạn chế, nhưng trong hầu hết các trường hợp được báo cáo, quản lý phẫu thuật thường được sử dụng là phương pháp chọc hút ổ áp xe, vì đây là phương pháp ít xâm lấn có nhiều ưu điểm rõ ràng [4]. Việc điều trị áp xe não nhằm 3 mục đích: (1) giảm kích thước tổn thương chiếm chỗ; (2) giảm

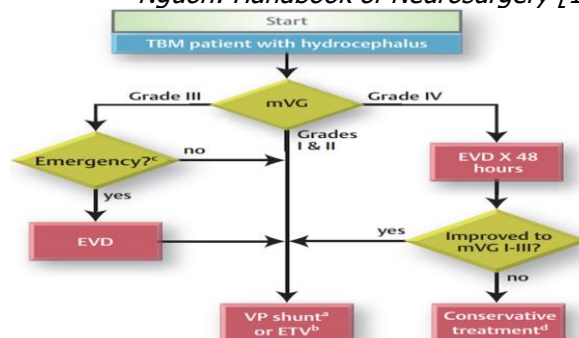
áp lực nội sọ; và (3) tiêu diệt vi sinh vật gây bệnh [4]. Graciela Ca' rdenas và cộng sự (2010) cho rằng nên thực hiện phẫu thuật sớm xác nhận chẩn đoán TBA. Phẫu thuật cắt bỏ mở là một lựa chọn điều trị thích hợp cho các tổn thương lớn, nhiều ngăn và ở những tổn thương không đáp ứng với chọc hút [4]. Cùng với điều trị phẫu thuật xác định căn nguyên, điều trị ATT sớm phải được xem xét trong mọi trường hợp nghi ngờ TBA ngay cả trước khi phẫu thuật, để giảm nguy cơ viêm màng não sau phẫu thuật [6].

Diễn biến bệnh cảnh của các trường hợp áp xe não do lao rất phức tạp. Áp xe não do lao thường xuất hiện đồng thời hoặc sau khi xuất hiện viêm màng não do lao. Theo nhiều báo cáo, tỉ lệ giãn não thất sau viêm màng não do lao rất cao, đây là dấu hiệu dự báo kết cục xấu, thường xuất hiện trong thời gian từ 4-6 tuần sau khởi phát bệnh [7]. Tác giả Palur R, Rajshekhar V và cs đã đưa ra hệ thống sửa đổi Vellore (mVG) thể hiện sự nghiêm trọng của giãn não thất trong viêm màng não do lao gồm 4 độ. Ông đồng thời cũng đưa ra hướng dẫn điều trị với các mức độ giãn não thất khác nhau [8].

Grade	Sensorium <sup>a</sup>	Clinical/Neurologic Deficit
I	GCS 15 (normal sensorium)	H/A, vomiting, fever and or neck stiffness, no neurologic deficit
II	GCS 15 (normal sensorium)	neurologic deficit present
III	GCS 9-14 (altered sensorium but easily arousable)	± dense neurologic deficit
IV	GCS 3-8 (deeply comatose)	decerebrate or decorticate posturing

**Hình 4. Hệ thống phân loại sửa đổi Vellore (mVG) thể hiện sự nghiêm trọng của giãn não thất trong viêm màng não do lao**

\*Nguồn: Handbook of Neurosurgery [1]



**Hình 5. Điều trị chuyển dòng dịch não tủy trong giãn não thất do viêm màng não do lao**

\*Nguồn: Handbook of Neurosurgery [1]

Trong trường hợp bệnh nhân của chúng tôi,

khi vào viện bệnh nhân có biểu hiện bệnh cảnh của viêm màng não do lao. Bệnh nhân được chọc hút xác định căn nguyên gây áp xe não. Bệnh nhân có biểu hiện suy giảm ý thức do giãn não thất tại thời điểm 4 tuần sau khởi phát bệnh. Tại thời điểm này, bệnh nhân được xếp vào nhóm Grade IV theo hệ thống phân loại sửa đổi Vellore (mVG). Đã được phẫu thuật chuyển dòng dịch não tủy tạm thời và vĩnh viễn và cho kết quả tốt sau điều trị.

#### IV. KẾT LUẬN

Áp xe não do lao là bệnh cảnh nặng, hiếm gặp, có tỉ lệ tử vong cao. Phẫu thuật chọc hút ổ áp xe dưới hướng dẫn của định vị thần kinh là phẫu thuật nên được tiến hành để xác định chính xác căn nguyên gây áp xe để có hướng điều trị phù hợp. Biến chứng giãn não thất do áp xe não do lao nên được phẫu thuật chuyển dòng dịch não tủy sớm, vì như vậy sẽ giúp tăng khả năng hồi phục và hạn chế các tổn thương thần kinh.

#### TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Greenberg M. S.** (2023). Bacterial Infections of the Parenchyma and Meninges and Complex

Infections, Greenberg's Handbook of Neurosurgery, Thieme, Florida, 343-350.

2. **Menon S., Bharadwaj R., Chowdhary A., et al.** (2011) Tuberculous brain abscesses: Case series and review of literature. *J Neurosci Rural Pract*, 2(2): 153-7.
3. **Kumar R., Pandey C. K., Bose N., et al.** (2002) Tuberculous brain abscess: clinical presentation, pathophysiology and treatment (in children). *Childs Nerv Syst*, 18(3-4): 118-23.
4. **Cárdenas G., Soto-Hernández J. L., Orozco R. V., et al.** (2010) Tuberculous brain abscesses in immunocompetent patients: management and outcome. *Neurosurgery*, 67(4): 1081-7; discussion 1087.
5. **Whitener D. R.** (1978) Tuberculous brain abscess. Report of a case and review of the literature. *Arch Neurol*, 35(3): 148-55.
6. **Belfquih H., Akhaddar A.** (2019) Stereotactic Aspiration in Management of Rare Case of Tuberculous Cerebellar Abscess. *World Neurosurg*, 129: 188-189.
7. **Rizvi I., Garg R. K., Malhotra H. S., et al.** (2017) Ventriculo-peritoneal shunt surgery for tuberculous meningitis: A systematic review. *J Neurol Sci*, 375: 255-263.
8. **Palur R., Rajshekhar V., Chandy M. J., et al.** (1991) Shunt surgery for hydrocephalus in tuberculous meningitis: a long-term follow-up study. *J Neurosurg*, 74(1): 64-9.

## NGUYÊN NHÂN TỬ VONG TRONG 24 GIỜ ĐẦU Ở TRẺ NHẬP KHOA CẤP CỨU BỆNH VIỆN NHI ĐỒNG 1

Nguyễn Huy An<sup>1,2</sup>, Phùng Nguyễn Thê Nguyễn<sup>1,3</sup>, Đinh Tấn Phương<sup>3</sup>, Trần Thanh Thức<sup>1,3</sup>

#### TÓM TẮT

**Mục tiêu:** Xác định đặc điểm dịch tễ và nguyên nhân tử vong trong 24 giờ đầu ở trẻ em nhập Khoa Cấp Cứu Bệnh viện Nhi Đồng 1. **Phương pháp:** Nghiên cứu mô tả loạt ca trên 116 bệnh nhi (<16 tuổi) tử vong trong 24 giờ đầu tại Khoa Cấp Cứu Bệnh viện Nhi Đồng 1, trong thời gian từ 01/01/2021 đến 31/12/2023. **Kết quả:** Tỷ lệ nam/nữ trong dân số nghiên cứu là 1.1/1. Có 44,8% trẻ có suy dinh dưỡng và 44,8% trẻ có bệnh nền. Nguyên nhân tử vong thường gặp nhất là viêm phổi và nhiễm trùng huyết với tỷ lệ bằng nhau là 20,7%. Tỷ lệ các nguyên nhân tử vong thay đổi theo từng nhóm tuổi, với nguyên nhân thường gặp nhất ở nhóm tuổi sơ sinh: bệnh màng trong (22,7%), nhiễm trùng huyết (22,7%),

sinh ngạt (18,2%); ở nhóm tuổi nhũ nhi: viêm phổi (32,5%), nhiễm trùng huyết (21,6%), tim bẩm sinh (10,8%); ở nhóm từ 1 đến 5 tuổi: nhiễm trùng huyết (21,9%), viêm phổi (18,8%), tai nạn (15,6%); và ở nhóm trẻ từ 5 tuổi trở lên: viêm cơ tim và bệnh cơ tim (28%), nhiễm trùng huyết (24%), bạch cầu cấp (12%). **Kết luận:** Viêm phổi và nhiễm trùng huyết là nguyên nhân tử vong thường gặp nhất tại Khoa Cấp Cứu. Có sự thay đổi mô hình nguyên nhân tử vong theo từng nhóm tuổi.

**Từ khóa:** tử vong trong 24 giờ đầu, trẻ em, khoa cấp cứu, nguyên nhân tử vong.

#### SUMMARY

#### CAUSES OF DEATH WITHIN THE FIRST 24 HOURS IN CHILDREN ADMITTED TO THE EMERGENCY DEPARTMENT OF CHILDREN'S HOSPITAL 1

**Objective:** To identify the epidemiological characteristics and the causes of death within the first 24 hours in children admitted to the Emergency Department of Children's Hospital 1. **Methods:** A descriptive case series study was conducted on 116 pediatric patients (<16 years old) who died within the

<sup>1</sup>Đại học Y Dược Thành phố Hồ Chí Minh

<sup>2</sup>Bệnh Viện Đại học Y Dược – Hoàng Anh Gia Lai

<sup>3</sup>Bệnh Viện Nhi Đồng 1

Chịu trách nhiệm chính: Trần Thanh Thức

Email: tranthanhthuc@ump.edu.vn

Ngày nhận bài: 27.9.2024

Ngày phản biện khoa học: 6.11.2024

Ngày duyệt bài: 2.12.2024