

KHỐI CHOÁN CHỖ NỘI SỌ Ở BỆNH NHÂN NHIỄM HIV/AIDS - NGHIÊN CỨU MÔ TẢ LOẠT CA TẠI BỆNH VIỆN BỆNH NHIỆT ĐỚI

Lê Đỗ Đình Nguyên¹, Du Trọng Đức^{2,3}, Hoàng Trường^{2,3}, Lê Văn Tấn⁴,
Phan Ngọc Phương Thảo^{2,3}, Bùi Thị Hồng Hạnh^{2,3}, Hồ Đặng Trung Nghĩa^{2,3}

TÓM TẮT

Bối cảnh: Tiếp cận bệnh nhân nhiễm HIV có khối choán chỗ nội sọ. Đặc biệt, việc chẩn đoán nguyên nhân của khối choán chỗ, là một vấn đề khó khăn trong công tác chăm sóc và điều trị bệnh nhân nhiễm HIV/AIDS. Nghiên cứu này được thực hiện nhằm

Mục tiêu mô tả nguyên nhân gây khối choán chỗ nội sọ ở bệnh nhân nhiễm HIV/AIDS, đồng thời mô tả đặc điểm dịch tễ, lâm sàng, cận lâm sàng ở những bệnh nhân này.

Đối tượng và phương pháp: Chúng tôi thực hiện nghiên cứu mô tả loạt ca tại Bệnh viện Bệnh Nhiệt đới từ tháng 01/2019 đến tháng 6/2020.

Kết quả: Trong 57 bệnh nhân nhiễm HIV có khối choán chỗ nội sọ (48 nam, 9 nữ) với tuổi trung vị là 34, có 45,6% trường hợp có tiền sử nhiễm HIV trước thời điểm nghiên cứu và yếu tố nguy cơ nhiễm HIV thường gặp nhất là quan hệ tình dục không an toàn. Đau đầu, sốt là hai triệu chứng cũng như lý do nhập viện thường gặp nhất. Gần một nửa trường hợp có nhiều hơn 2 tổn thương trên hình ảnh học sọ não, và thùy đỉnh là vị trí tổn thương thường gặp nhất. Nguyên nhân gây khối choán chỗ nội sọ thường gặp nhất là viêm não do *Toxoplasma gondii* (49,1%), kế đến là u lao nội sọ (15,8%), u nấm cryptococcus não (3,5%) và ung thư phổi di căn não (1,8%), 29,8% trường hợp không xác định được nguyên nhân gây khối choán chỗ. So với những bệnh nhân còn lại, bệnh nhân bị viêm não do *Toxoplasma gondii* có số lượng tế bào lympho TCD4 thấp hơn và tỷ lệ huyết thanh chẩn đoán *Toxoplasma gondii* dương tính cao hơn.

Kết luận: Viêm não do *Toxoplasma gondii* là nguyên nhân thường gặp gây khối choán chỗ nội sọ ở bệnh nhân nhiễm HIV tại Bệnh viện Bệnh Nhiệt đới, một số yếu tố như số lượng tế bào lympho T-CD4 và huyết thanh chẩn đoán *Toxoplasma gondii* có thể giúp định hướng trong việc chẩn đoán nguyên nhân gây khối choán chỗ.

Từ khóa: HIV, khối choán chỗ nội sọ, *Toxoplasma gondii*.

MỞ ĐẦU

Chẩn đoán và điều trị các bệnh nhiễm trùng cơ hội luôn là một trong những vấn đề quan trọng nhất trong việc chăm sóc bệnh nhân nhiễm HIV/AIDS. Mặc dù thời gian sống cũng như chất lượng cuộc

sống của bệnh nhân nhiễm HIV đã được cải thiện rất nhiều từ khi thuốc kháng retrovirus (ARV) ra đời, nhiễm trùng cơ hội tại hệ thần kinh trung ương vẫn còn là một thách thức lớn, với tỷ lệ tử vong có thể lên đến 50%^[1]. Thống kê tại Hoa Kỳ cho thấy, hình ảnh khối choán chỗ nội sọ trên phim chụp cắt lớp vi tính (CT-scan) hoặc chụp cộng hưởng từ (MRI) sọ não, được ghi nhận ở 50% bệnh nhân nhiễm HIV/AIDS có triệu chứng thần kinh^[2].

Một trong những khó khăn chính khi tiếp cận bệnh nhân nhiễm HIV có khối choán chỗ nội sọ là vấn đề chẩn đoán nguyên nhân, với không ít nguyên nhân được liệt kê trong y văn như viêm não do *Toxoplasma gondii*, u lao nội sọ, u nấm Cryptococcus não, u lympho nguyên phát hệ thần kinh trung ương. Tại Hoa Kỳ, sinh thiết não là tiêu chuẩn vàng để

1. Bệnh viện Gia An 115

2. Bệnh viện Bệnh Nhiệt đới Thành phố Hồ Chí Minh

3. Bộ môn Nhiễm, Đại học Y khoa Phạm Ngọc Thạch

4. Đơn vị nghiên cứu thực hành lâm sàng Đại học Oxford, Thành phố Hồ Chí Minh

Ngày nhận bài: 28/7/2022

Ngày phản biện xong: 15/8/2022

Ngày duyệt đăng: 15/9/2022

Người chịu trách nhiệm nội dung khoa học: Lê Đỗ Đình Nguyên, Bệnh viện Gia An 115

Điện thoại: 0779159072. E-mail: dinhnguyenld197@gmail.com



chẩn đoán nguyên nhân gây khối choán chỗ nội sọ^[2]. Tuy nhiên, đây lại là vấn đề khó khăn tại các nước đang phát triển do hạn chế về năng lực xét nghiệm. Chiến lược chẩn đoán trong thực tế ở các nước đang phát triển (kể cả ở Việt Nam) thường là kết hợp giữa triệu chứng lâm sàng, xét nghiệm dịch não tủy, hình ảnh học sọ não và đánh giá đáp ứng đối với điều trị đặc hiệu^[3]. Dựa trên chiến lược chẩn đoán này, có một số nghiên cứu mô tả loạt ca về các trường hợp nhiễm HIV có khối choán chỗ nội sọ^[4-7]. Tuy nhiên, các báo cáo này đều có hạn chế của riêng mình, như là cỡ mẫu nhỏ, không mô tả đặc điểm (lâm sàng và cận lâm sàng) của bệnh nhân, không đề cập đến tiêu chuẩn chẩn đoán nguyên nhân khối choán chỗ nội sọ. Câu hỏi của chúng tôi là, với chiến lược chẩn đoán tại Việt Nam, khối choán chỗ nội sọ ở bệnh nhân nhiễm HIV có thể do những nguyên nhân nào gây ra? Đặc điểm dịch tễ, lâm sàng và cận lâm sàng ở những bệnh nhân này như thế nào? Nghiên cứu này được thực hiện nhằm mục tiêu trả lời những câu hỏi trên.

ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP

Thiết kế nghiên cứu và các thiết lập của nghiên cứu

Chúng tôi thực hiện nghiên cứu mô tả loạt ca tại khoa nhiễm E (Khoa Điều trị bệnh nhân nhiễm HIV) - Bệnh viện Bệnh Nhiệt đới (TP. Hồ Chí Minh), từ tháng 6/2019 đến tháng 01/2020. Bệnh nhân được thu thập vào nghiên cứu khi thỏa mãn 3 tiêu chuẩn: (1) Nhiễm HIV (được chẩn đoán với 3 test tìm kháng thể kháng HIV dương tính bằng 3 phương pháp chuẩn bị sinh phẩm khác nhau và/hoặc xét nghiệm phản ứng chuỗi trùng hợp (PCR) HIV trong máu dương tính và/hoặc có sổ khám bệnh xác nhận bị nhiễm HIV tại cơ sở được cấp phép), (2) Có khối choán chỗ nội sọ trên CT-scan hoặc MRI sọ não, (3) Đồng ý tham gia vào nghiên cứu (trong trường hợp bệnh nhân rối loạn ý thức, thân nhân sẽ là người quyết định). Bệnh nhân được loại trừ khỏi nghiên cứu khi đã tham gia nghiên cứu này vào lần nhập viện trước.

Phương pháp thu thập dữ liệu

Các dữ liệu về tiền sử nhiễm HIV, điều trị thuốc ARV (và sự tuân thủ điều trị), điều trị dự phòng nhiễm trùng cơ hội, yếu tố nguy cơ nhiễm HIV, lý do nhập viện, được thu thập bằng bảng câu hỏi nghiên cứu. Các dữ liệu về triệu chứng lâm sàng

(sốt, đau đầu, buồn nôn/nôn, dấu thần kinh khu trú, co giật, rối loạn ý thức), điều trị đặc hiệu, kết quả xét nghiệm máu (công thức máu, số lượng tế bào lympho T-CD4, huyết thanh chẩn đoán *Toxoplasma gondii*, dịch não tủy, hình ảnh học sọ não, xét nghiệm tìm AFB (acid-fast bacillus) đậm, được thu thập trong hồ sơ bệnh án. Đối với những trường hợp có xét nghiệm dịch não tủy, chúng tôi thu thập thêm 1 ml dịch não tủy (với sự đồng ý của bệnh nhân) để làm xét nghiệm PCR *Toxoplasma gondii*, xét nghiệm này được thực hiện bằng bộ P1 - 50FRT test kit (hãng Sacace Biotechnologies) nhằm phát hiện đoạn gen REP-529 của *Toxoplasma gondii*.

Tiêu chuẩn chẩn đoán nguyên nhân gây khối choán chỗ nội sọ

Tiêu chuẩn chẩn đoán viêm não do *Toxoplasma gondii* dựa trên đáp ứng lâm sàng và hình ảnh học với điều trị đặc hiệu, được chia làm 4 nhóm: Chẩn đoán xác định viêm não do *Toxoplasma gondii* khi đáp ứng về lâm sàng và hình ảnh học với điều trị đặc hiệu và không có bằng chứng của nguyên nhân gây khối choán chỗ khác. Chẩn đoán có thể viêm não do *Toxoplasma gondii* khi đáp ứng về lâm sàng đối với điều trị đặc hiệu và không có bằng chứng của nguyên nhân gây khối choán chỗ khác. Loại trừ viêm não do gây khối choán chỗ khi khối choán chỗ không đáp ứng với điều trị đặc hiệu và có bằng chứng của nguyên nhân gây khối choán chỗ khác. Có thể loại trừ viêm não do *Toxoplasma gondii* khi khối choán chỗ không đáp ứng với điều trị đặc hiệu và không có bằng chứng của nguyên nhân gây khối choán chỗ khác.

U lao nội sọ được chẩn đoán khi bệnh nhân có khối choán chỗ nội sọ và thỏa một trong các tiêu chuẩn: có bằng chứng của lao trong dịch não tủy (AFB (+) hoặc PCR lao (+)), bệnh nhân được chẩn đoán lao màng não, khối choán chỗ đáp ứng với thuốc kháng lao, có bằng chứng của lao (ngoài dịch não tủy) và không có bằng chứng của nguyên nhân gây khối choán chỗ.

U nấm Cryptococcus não được chẩn đoán khi có bằng chứng của nấm trong dịch não tủy và không có bằng chứng của nguyên nhân gây khối choán chỗ khác.

Phương pháp phân tích dữ liệu

Các biến định lượng có phân phối chuẩn được mô tả bằng số trung bình, độ lệch chuẩn và so sánh bằng phép kiểm *t*. Các biến định lượng có phân phối không chuẩn được mô tả bằng số trung vị, khoảng tứ phân vị và so sánh bằng phép kiểm Mann-Whitney U. Các biến định tính được mô tả bằng tần số, tỷ lệ % và so sánh bằng phép kiểm Chi bình phương hoặc phép kiểm Fisher's exact (phép kiểm 2 đuôi được sử dụng, với giá trị *p* là 0,05). Số liệu được phân tích bằng phần mềm SPSS 20.

KẾT QUẢ

Đặc điểm bệnh nhân

57 bệnh nhân (48 nam, 9 nữ) được thu thập vào nghiên cứu của chúng tôi. Tuổi trung vị (khoảng tứ phân vị) là 34 (28 - 37,5). 26/57 (45,6%) trường hợp có tiền sử nhiễm HIV từ trước thời điểm nghiên cứu. 20/26 (76,9%) bệnh nhân đã được điều trị thuốc ARV, nhưng chỉ có 13 bệnh nhân tuân thủ điều trị. Trong 13 bệnh nhân tuân thủ điều trị, chúng tôi ghi nhận có 7 trường hợp điều trị cotrimoxazol dự phòng và 1 trường hợp dùng fluconazol điều trị duy trì sau viêm màng não nấm. Có 20 bệnh nhân khai thác được yếu tố nguy cơ nhiễm HIV, trong đó 3 trường hợp tiêm chích ma túy và 18 trường hợp quan hệ tình dục không an toàn.

Lý do nhập viện thường gặp nhất là đau đầu (47,4%), kế đến là sốt (17,5%), yếu liệt chi (15,8%), co giật (10,5%) và rối loạn ý thức (8,8%). Đau đầu cũng là triệu chứng thường gặp nhất (75,4%), tần suất của các triệu chứng khác được mô tả trong bảng 2.

Nghiên cứu của chúng tôi ghi nhận được 47 bệnh nhân có thông tin về số lượng tế bào lympho T-CD4. Số lượng tế bào lympho T-CD4 trung vị (khoảng tứ phân vị) là 42 (20 - 113) tế bào/ml. 87,2% trường hợp có số lượng tế bào lympho T-CD4 < 200 tế bào/ml. 56 bệnh nhân được xét nghiệm huyết thanh chẩn đoán *Toxoplasma gondii* (IgM và IgG). Tất cả các trường hợp đều có IgM âm tính. 29/56 trường hợp có IgG dương tính. Đáng chú ý là, ở các bệnh nhân có huyết thanh chẩn đoán *Toxoplasma gondii* dương tính, có 86,2% trường hợp có chẩn đoán là viêm não do *Toxoplasma gondii*. Trong khi đó, ở những bệnh

nhân có huyết thanh chẩn đoán *Toxoplasma gondii* âm tính, chỉ có 12,5% trường hợp có chẩn đoán là viêm não do *Toxoplasma gondii*.

Trong nghiên cứu của chúng tôi, có 25 bệnh nhân được khảo sát dịch não tủy, trong đó có 19 trường hợp thực hiện PCR *Toxoplasma gondii* trong dịch não tủy. Kết quả dịch não tủy (tế bào, sinh hóa) được mô tả trong bảng 1. Trong 19 trường hợp có xét nghiệm PCR *Toxoplasma gondii* (8 bệnh nhân có chẩn đoán là viêm não do *Toxoplasma gondii*), có 4 trường hợp dương tính (cả 4 trường hợp này đều có chẩn đoán là viêm não do *Toxoplasma gondii*).

Bảng 1. Kết quả dịch não tủy (tế bào, sinh hóa) của 25 trường hợp bệnh nhân nhiễm HIV có khối choán chỗ nội sọ

Đặc điểm dịch não tủy	Số trung vị (Khoảng tứ phân vị)	Tỷ lệ (%)
Mờ		20
Bạch cầu (tế bào/ μ L)	9 (2 - 83)	
> 5 tế bào/ μ L		63
Protein (g/l)	0,76 (0,4 - 1,43)	
Protein 0,45 - 1 g/L		68
Protein > 1g/L		40
Glucose DNT(mmol/l)	3,1 (2,06 - 3,49)	
Glucose DNT/máu < 0,5		40
Glucose DNT/máu < 0,4		20
Lactate (mmol/l)	2,35 (2,07 - 3,1)	
Lactate > 2,2 mmol/l		48
Lactate > 4 mmol/l		16

Có 50,9% trường hợp có nhiều hơn 2 tổn thương trên phim CT-scan/MRI sọ não. Vị trí tổn thương thường gặp nhất là thùy đỉnh (61,4%), các vị trí tổn thương khác được mô tả trong bảng 2. Phần lớn các tổn thương (89,5%) có phù não xung quanh, lần lượt 29,8%, 40,4% và 88,5% tổn thương có hình ảnh đẩy lệch đường giữa, chèn ép não thất và có bắt thuốc cản quang/từ.

Hai bệnh nhân có kết quả AFB đàm (+), cả 2 trường hợp này đều có chẩn đoán (nguyên nhân khởi choán chỗ) là u lao nội sọ.



Bảng 2. Đặc điểm của tất cả bệnh nhân, bệnh nhân có chẩn đoán viêm não do *Toxoplasma gondii* và bệnh nhân có chẩn đoán khác

Đặc điểm bệnh nhân	Tất cả bệnh nhân	Nhóm viêm não do <i>Toxoplasma gondii</i>	Nhóm bệnh nhân còn lại	P	Odd ratio
Triệu chứng (%)	n = 57	n = 28	n = 29		
Sốt	54,4	35,7	72,4	0,005	0,21 (0,07 - 0,65)
Đau đầu	75,4	75	75,9	0,94	
Buồn nôn/ nôn	28,1	28,5	27,6	0,93	
Rối loạn ý thức	19,3	7,1	31	0,02	0,17 (0,03 - 0,88)
Co giật	17,5	17,8	17,2	0,95	
Dấu hiệu thần kinh khu trú	26,3	25	27,6	0,83	
Xét nghiệm máu					
Số lượng T-CD4 (trung vị) (Khoảng tứ phân vị)	42 (20 - 113) (n = 47)	44 (22 - 71) (n = 23)	69,5 (15 - 129) (n = 24)	0,016	
Huyết thanh chẩn đoán <i>Toxoplasma gondii</i> (IgG) (%)	51,8 (n = 56)	89,3 (n = 28)	14,3 (n = 28)	< 0,001	69 (13 - 378)
Hình ảnh học sọ não (%)	n = 57	n = 28	n = 29		
Nhiều hơn 2 tổn thương	50,9	71,4	31	0,002	5,56 (1,78 - 17,3)
Thùy trán	54,4	64,3	44,8	0,14	
Thùy đỉnh	61,4	71,4	51,7	0,13	
Thùy chẩm	21,1	32,1	10,3	0,051	
Thùy thái dương	21,1	35,7	6,9	0,008	7,5 (1,5 - 38,3)
Thân não	12,3	10,7	13,8	0,72	
Tiểu não	29,8	35,7	24,1	0,34	
Ranh giới chất xám - trắng	36,8	57,1	17,2	0,002	6,4 (1,9 - 21,7)
Bao trong	17,5	21,4	14,3	0,49	
Nhân xám trung ương	26,3	28,6	25	0,76	
Màng não	5,3	3,6	7,1	0,56	

Nguyên nhân gây khối choán chỗ nội sọ

Trong nghiên cứu của chúng tôi, 49,1% (28/57) bệnh nhân có chẩn đoán là viêm não do *Toxoplasma gondii*, 18 trường hợp chẩn đoán xác định và 10 trường hợp chẩn đoán có thể. U lao nội sọ chiếm tỷ lệ 15,8% (9/57). Chúng tôi cũng ghi nhận có 2 bệnh nhân có chẩn đoán là u nấm *Cryptococcus* não. 1 trường hợp có chẩn đoán là ung thư phôi di căn não (dựa trên kết quả sinh thiết hạch cổ). 29,8% bệnh nhân không xác định được nguyên nhân gây khối choán chỗ nội sọ.

Khác biệt về đặc điểm bệnh nhân giữa các nguyên nhân gây khối choán chỗ nội sọ

Chúng tôi thực hiện các so sánh các đặc điểm bệnh nhân giữa nhóm bệnh nhân viêm não do *Toxoplasma gondii* và nhóm bệnh nhân còn lại. Các phép kiểm định cho thấy, có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê ở một số đặc điểm, bao gồm: sốt, rối loạn ý thức, huyết thanh chẩn đoán *Toxoplasma gondii* (IgG), số lượng lympho T-CD4, số lượng tổn thương trên hình ảnh học sọ não, vị trí tổn thương ở thùy thái dương và ở ranh giới chất xám - trắng. So với những bệnh nhân còn lại, bệnh nhân viêm não do *Toxoplasma gondii* thường không có sốt, không có rối loạn ý thức, có số lượng lympho T-CD4 thấp hơn, tỷ lệ huyết thanh chẩn đoán *Toxoplasma gondii* (+) cao hơn. So sánh chi tiết được thể hiện trong bảng 2.

BÀN LUẬN

Khối choán chỗ nội sọ là một trong những vấn đề thách thức trong điều trị bệnh nhân nhiễm HIV, với nhiều nguyên nhân có thể gặp. Do hạn chế về năng lực xét nghiệm và việc tiếp cận bệnh nhân nhiễm HIV có khối choán chỗ nội sọ có phần khó khăn hơn ở các nước đang phát triển. Trong nghiên cứu của chúng tôi, viêm não do *Toxoplasma gondii* là nguyên nhân gây khối choán chỗ thường gặp nhất, kể đến là u lao nội sọ. Kết quả của chúng tôi tương đồng với các nghiên cứu ở Ấn Độ và Nam Phi^[4-6] nhưng có phần khác so với các báo cáo ở Hoa Kỳ và châu Âu (với nguyên nhân gây khối choán chỗ nội sọ ở bệnh nhân nhiễm HIV là viêm não do *Toxoplasma gondii* và u lympho nguyên phát hệ thần kinh trung ương)^[2]. Sự khác biệt này có thể là do dịch tễ lưu hành của bệnh lao khác nhau theo từng vùng địa lý và do năng lực xét nghiệm của mỗi quốc gia. Trong nghiên cứu của chúng tôi, nguyên nhân gây khối choán chỗ chỉ có

thể được chẩn đoán dựa vào đặc điểm lâm sàng, xét nghiệm máu, xét nghiệm dịch não tủy và đáp ứng của bệnh nhân với điều trị đặc hiệu. Một trong những hạn chế của nghiên cứu là chúng tôi không thể đề ra tiêu chuẩn chẩn đoán u lympho nguyên phát hệ thần kinh trung ương. Lý do là vì xét nghiệm PCR tìm vi rút Epstein-Barr trong dịch não tủy (nguyên nhân chính gây bệnh) có độ đặc hiệu thấp (khoảng 50%)^[10].

Nghiên cứu của chúng tôi cũng ghi nhận một số yếu tố có thể liên quan đến nguyên nhân của khối choán chỗ là viêm não do *Toxoplasma gondii*. Đầu tiên, số lượng tế bào lympho T-CD4 ở những bệnh nhân viêm não do *Toxoplasma gondii* thấp hơn so với những bệnh nhân còn lại. Y văn cho thấy, viêm não do *Toxoplasma gondii* thường gặp ở những bệnh nhân nhiễm HIV có số lượng lympho TCD4 < 100 tế bào/ μ L, trong khi nhiễm trùng hệ thần kinh trung ương do vi khuẩn lao có thể gặp ở những bệnh nhân có số lượng lympho TCD4 > 200 tế bào/ μ L^[8]. U lao nội sọ là nguyên nhân gây khối choán chỗ thường gặp thứ 2 (sau viêm não do *Toxoplasma gondii*) trong nghiên cứu của chúng tôi, đây có thể là lý do giải thích cho sự khác biệt này. Sự khác biệt có ý nghĩa tiếp theo giữa 2 nhóm viêm não do *Toxoplasma gondii* và nhóm còn lại là kết quả huyết thanh chẩn đoán *Toxoplasma gondii*. Trong khi gần 90% bệnh nhân viêm não do *Toxoplasma gondii* có kết quả huyết thanh chẩn đoán dương tính thì chỉ có 15% bệnh nhân trong nhóm còn lại có kết quả tương tự. Lý do giải thích cho hiện tượng này có thể là do viêm não do *Toxoplasma gondii* là bệnh cảnh gây ra do sự tái hoạt của ký sinh trùng đã nhiễm từ trước, y văn thế giới cũng ghi nhận chỉ có 3 - 15% trường hợp bệnh nhân viêm não do *Toxoplasma gondii* có huyết thanh chẩn đoán *Toxoplasma gondii* âm tính^[9]. Đối với các biến số khác như sốt, rối loạn ý thức, số lượng và vị trí tổn thương trên hình ảnh học sọ não, chúng tôi không tìm được lý do giải thích cho sự khác biệt giữa 2 nhóm. Một hạn chế nữa trong nghiên cứu của chúng tôi là có 29,8% (17/57) trường hợp không xác định được nguyên nhân gây khối choán chỗ nội sọ. Nguyên nhân là do bệnh nhân tử vong nhanh sau khi nhập viện (6 trường hợp), bệnh nhân xin xuất viện (và mất theo dõi hoặc tử vong sau đó) trước khi có chẩn đoán (9 trường hợp) và không tìm được nguyên nhân gây khối choán chỗ dù đã làm hết các xét nghiệm, cận lâm sàng trong khả năng để chẩn đoán (2 trường hợp).



Tổng kết lại, nghiên cứu của chúng tôi cho thấy viêm não do *Toxoplasma gondii* là nguyên nhân gây khối choán chỗ nội sọ thường gặp nhất ở bệnh nhân nhiễm HIV tại Bệnh viện Bệnh Nhiệt đới. Kết quả nghiên cứu cũng cho thấy một số yếu tố như số lượng tế bào lympho TCD4, kết quả huyết thanh chẩn đoán *Toxoplasma gondii* có thể giúp định hướng chẩn đoán nguyên nhân gây khối choán chỗ nội sọ ở bệnh nhân nhiễm HIV.

KẾT LUẬN

Viêm não do *Toxoplasma gondii* là nguyên nhân thường gặp nhất gây khối choán chỗ nội sọ ở bệnh nhân nhiễm HIV tại Bệnh viện Bệnh Nhiệt đới, một số yếu tố như số lượng tế bào lympho T-CD4 và huyết thanh chẩn đoán *Toxoplasma gondii* có thể giúp định hướng trong việc chẩn đoán nguyên nhân gây khối choán chỗ.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Berhe T, Melkamu Y, et al. The Pattern and Predictors of Mortality of HIV/AIDS Patients with Neurologic Manifestation in Ethiopia: A Retrospective Study. *AIDS Res Ther.* 2012;9:11.
2. American Academy of Neurology. Evaluation and Management of Intracranial Mass Lesions in Aids. Report of the Quality Standards Subcommittee of the American Academy of Neurology. *Neurology.* 1998;50(1):21-6.
3. Vietnam Ministry of Health. Guideline of Treatment and Management HIV/AIDS. 2019.
4. Smego RA, Jr., Orlovic D, et al. An Algorithmic Approach to Intracranial Mass Lesions in HIV/AIDS. *Int J STD AIDS.* 2006;17(4):271-6.
5. Modi M, Mochan A, et al. Management of HIV-Associated Focal Brain Lesions in Developing Countries. *QJM.* 2004;97(7):413-21.
6. Garg RK, Desai P, et al. Multiple Ring Enhancing Brain Lesions on Computed Tomography: An Indian Perspective. *J Neurol Sci.* 2008;266(1-2):92-6.
7. Choe PG, Park WB, et al. Spectrum of Intracranial Parenchymal Lesions in Patients with Human Immunodeficiency Virus Infection in the Republic of Korea. *J Korean Med Sci.* 2010;25(7):1005-10.
8. Bowen LN, Smith B, et al. HIV-Associated Opportunistic Cns Infections: Pathophysiology, Diagnosis and Treatment. *Nat Rev Neurol.* 2016;12(11):662-674.
9. Vidal JE. HIV-Related Cerebral Toxoplasmosis Revisited: Current Concepts and Controversies of an Old Disease. *J Int Assoc Provid AIDS Care.* 2019;18:2325958219867315.
10. Tan IL, Smith BR, et al. HIV-Associated Opportunistic Infections of the Cns. *The Lancet Neurology.* 2012;11(7):605-617.

SPONTANEOUS GRAM-NEGATIVE BACTERIAL MENINGITIS IN HOSPITAL FOR TROPICAL DISEASES

Summary

Introduction: Approach to HIV-infected patients with intracranial mass lesions (IML) was a challenging issue of HIV/AIDS management, especially in etiological diagnosis. This study was aim to detailly describe the causes of IML in HIV-infected population as well as patient characteristics.

Subjects and methods: We performed a prospective case series research at Hospital of Tropical diseases, Ho Chi Minh city, Vietnam.

Results: In 57 patients (48 men and 9 women) with median age of 34, we found that 45.6% patients had prehistory of HIV infection and the most common risk factor was unprotected sex. Headache and fever were the most and second prevalent symptom as well as chief complain. Approximately one-half of patients had

more than 2 lesions, and parietal lobe was the most commonplace location in radiology. The etiologies of IML were *Toxoplasma gondii* encephalitis (TE) (49.1%), tuberculoma (15.8%), cryptococcoma (3.5%) and lung carcinoma with brain metastases (1.8%), 29.8% cases could not be identify the cause of IML. We also found that low T-CD4 count and positive result of *Toxoplasma gondii* serology test can be anticipated with TE.

Conclusions: *Toxoplasma gondii* encephalitis was the most common cause of HIV-infected patients with IML and some factors such as T-CD4 count and *Toxoplasma gondii* serology test result could be used to support etiological diagnosis.

Keywords: *Intracranial mass lesions (IML), HIV, Toxoplasma gondii.*