

CASE REPORT: PRE - EXTENSIVELY DRUG - RESISTANT PULMONARY TUBERCULOSIS COMBINED WITH HEPATIC TUBERCULOSIS AT NATIONAL LUNG HOSPITAL IN 2023

Truong Duc Thai*, Nguyen Kim Cuong

National Lung Hospital - No 463 Hoang Hoa Tham, Ba Dinh, Hanoi, Viet Nam

Received: 23/02/2024

Revised: 12/03/2024; Accepted: 30/03/2024

ABSTRACT

Objective: This article aims to report a case of pre – extensively drug – resistant pulmonary tuberculosis combined with hepatic tuberculosis. The primary goals include contributing to scientific data, as well as sharing insights into the diagnostic and treatment processes.

Case report: We describe a 21-year-old female who was admitted to the hospital with symptoms of coughing up yellow sputum, occasionally coughing up small amounts of blood, and fever in the afternoon and evening, with no abdominal symptoms. The patient accidentally discovered peritoneal damage that covers the liver and liver damage by abdominal ultrasound and the diagnosis was confirmed by abdominal magnetic resonance imaging and biopsy of the peritoneal. Histopathological results of the biopsy specimen were granulomatous inflammatory lesions suggestive of tuberculosis. We diagnosed this as a case of pre – extensively drug – resistant pulmonary tuberculosis combined with peritoneal tuberculosis and hepatic tuberculosis. The patient was treated with tuberculosis drugs according to the guidelines of the National Tuberculosis Program and international recommendations. After 10 months of treatment, the patient responded well in terms of clinical symptoms, lesions on chest X-ray and abdominal magnetic resonance imaging.

Discussion: The discussion focuses on the epidemiology, the etiology and the treatment of hepatic tuberculosis. In this case, we report about how we can diagnose hepatic tuberculosis based on clinical symptoms; imaging tests; microbiology as well as histopathology tests and treatment response of the patient after 10 months.

Conclusion: This is a rare case of pre – extensively drug – resistant pulmonary tuberculosis combined with hepatic tuberculosis.

Key words: Hepatic tuberculosis; pre – extensively drug – resistant hepatic tuberculosis; pulmonary tuberculosis combined with hepatic tuberculosis.

*Corresponding author
Email address: Ducthai.truong@gmail.com
Phone number: (+84) 362209733
<https://doi.org/10.52163/yhc.v65iCD3.1103>



BÁO CÁO TRƯỜNG HỢP LAO PHỔI TIỀN SIÊU KHÁNG THUỐC KẾT HỢP LAO GAN TẠI BỆNH VIỆN PHỔI TRUNG ƯƠNG NĂM 2023

Trương Đức Thái*, Nguyễn Kim Cương

Bệnh viện Phổi Trung ương - 463 Hoàng Hoa Thám, Ba Đình, Hà Nội, Việt Nam

Ngày nhận bài: 23/02/2024

Chỉnh sửa ngày: 12/03/2024; Ngày duyệt đăng: 30/03/2024

TÓM TẮT

Mục tiêu: Chúng tôi báo cáo ca bệnh lao phổi tiền siêu kháng thuốc kết hợp lao gan hiếm gặp, với hi vọng góp tiếng nói của mình trong thống kê y học, cũng như chia sẻ kinh nghiệm trong chẩn đoán và điều trị bệnh lý hiếm gặp này.

Báo cáo ca bệnh: Chúng tôi báo cáo một trường hợp bệnh nhân nữ, 21 tuổi nhập viện với triệu chứng ho khạc đờm vàng, thi thoảng lẫn ít dây máu đỏ tươi kèm sốt thất thường về chiều tối, không có triệu chứng về tiêu hóa. Bệnh nhân tình cờ phát hiện tổn thương phúc mạc bao gan và tổn thương nhu mô gan qua siêu âm ổ bụng và được khẳng định chẩn đoán bằng chụp cộng hưởng từ ổ bụng và sinh thiết nốt phúc mạc bao gan. Kết quả mô bệnh học bệnh phẩm sinh thiết là tổn thương viêm hạt gợi ý do lao. Chúng tôi chẩn đoán đây là một trường hợp lao phổi tiền siêu kháng thuốc kết hợp lao phúc mạc và lao gan. Bệnh nhân được điều trị thuốc lao theo hướng dẫn của Chương trình Chống lao Quốc gia và các khuyến cáo trên thế giới. Sau 10 tháng điều trị, bệnh nhân đáp ứng tốt về triệu chứng lâm sàng, tổn thương phổi trên phim X-quang ngực và tổn thương trên phim chụp cộng hưởng từ ổ bụng.

Bàn luận: Bàn luận về dịch tễ, chẩn đoán và điều trị lao gan. Chúng tôi phân tích quá trình chẩn đoán ca bệnh này dựa trên bệnh cảnh lâm sàng và các xét nghiệm chẩn đoán hình ảnh cũng như các xét nghiệm vi sinh và mô bệnh học.

Kết luận: Đây là trường hợp lao phổi tiền siêu kháng kết hợp lao gan hiếm gặp.

Từ khóa: Lao gan; lao gan tiền siêu kháng thuốc; lao phổi kết hợp lao gan.

1. ĐẶT VẤN ĐỀ

Tổn thương gan do lao, hay còn gọi là lao gan là thể bệnh lao ngoài phổi hiếm gặp và thường bị bỏ sót với những triệu chứng lâm sàng không đặc hiệu và nghèo nàn. Lao gan có thể là gặp trong bệnh cảnh lao đa cơ quan hoặc lao gan đơn độc. Có rất nhiều thuật ngữ đã được sử dụng trong các tài liệu y văn tại Việt Nam cũng như trên thế giới như: U lao gan, viêm gan lao, lao gan mật, áp xe gan lao,... Trong báo cáo này chúng tôi sử dụng thuật ngữ “lao gan” để mô tả thể bệnh này[1].

Về dịch tễ học, lao ngoài phổi chiếm 15 – 20% các trường hợp; trong đó tỷ lệ mắc lao gan chiếm 1% trong số các trường hợp mắc lao hoạt động và thể lao gan cục bộ chiếm < 1% trong số các trường hợp mắc lao[2]. Đây

là thể bệnh hiếm gặp. Nguyên nhân được cho là do phân áp oxy của gan thấp, khiến môi trường không thuận lợi cho sự phát triển của vi khuẩn lao[3].

Chẩn đoán và điều trị lao gan vẫn là một thách thức. Các triệu chứng lâm sàng có thể gặp như: Bụng trên bên phải và các triệu chứng toàn thân như sốt, chán ăn và sụt cân. Khám lâm sàng có thể thấy các dấu hiệu như: Gan to, lách to, cổ trướng và vàng da[1, 4]. Chẩn đoán xác định lao gan thường dựa vào các xét nghiệm chẩn đoán hình ảnh và sinh thiết gan. Siêu âm ổ bụng là công cụ đầu tay để xác định tổn thương gan, tuy nhiên thiếu tính đặc hiệu. Kết hợp cắt lớp vi tính (CLVT) ổ bụng hoặc cộng hưởng từ ổ bụng giúp xác định chính xác hình thái tổn thương tại gan và định hướng cho sinh thiết gan[5, 6].

*Tác giả liên hệ

Email: Ducthai.truong@gmail.com

Điện thoại: (+84) 362209733

<https://doi.org/10.52163/yhc.v65iCD3.1103>

Bên cạnh đó, các xét nghiệm vi sinh rất cần thiết trong chẩn đoán lao gan với bệnh phẩm sinh thiết gan gồm các xét nghiệm sinh học phân tử và xét nghiệm nuôi cấy môi trường lỏng[1].

Điều trị thuốc chống lao là ưu tiên hàng đầu với các thể bệnh lao nói chung và lao gan nói riêng. Tùy thuộc vào tính kháng thuốc của chủng vi khuẩn lao sẽ có các phác đồ điều trị phù hợp với từng trường hợp. Tuy nhiên bệnh nhân cần tuân thủ chặt chẽ 4 nguyên tắc điều trị bệnh lao bao gồm: Phối hợp các thuốc chống lao, dùng thuốc đúng liều, dùng thuốc đều đặn và dùng thuốc đủ thời gian[7].

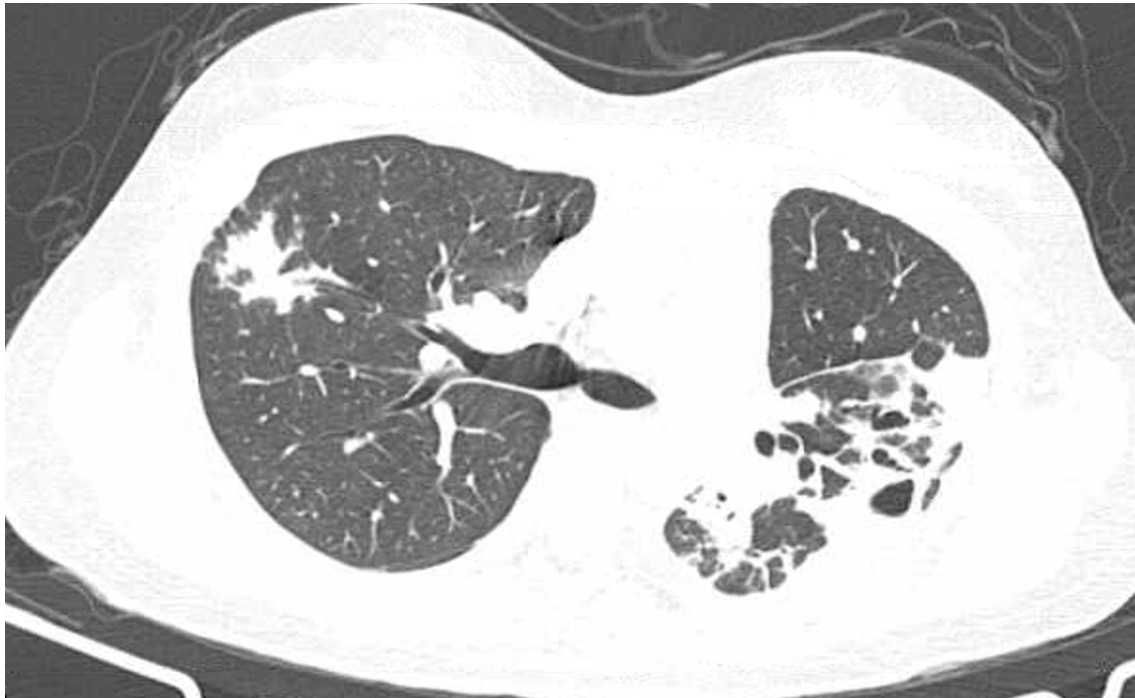
Mục tiêu: Chúng tôi báo cáo một trường hợp bệnh nhân lao phổi tiền siêu kháng thuốc kết hợp lao gan hiếm gặp, với hi vọng góp tiếng nói của mình trong thông kê y học, cũng như chia sẻ kinh nghiệm trong chẩn đoán và điều trị bệnh lý hiếm gặp này.

2. CA LÂM SÀNG

Bệnh nhân nữ, 21 tuổi nhập viện với triệu chứng ho khạc đờm vàng, thi thoảng lẫn ít dây máu đỏ tươi kèm sốt thất thường về chiều tối. Bệnh diễn biến cách vào

viện 1 năm. Bệnh nhân xuất hiện ho khan sau ho có đờm kèm sốt thất thường, khó thở nhẹ khi gắng sức, tức ngực, mệt mỏi, ăn uống kém được chẩn đoán Lao phổi nhạy cảm điều trị thuốc Lao theo phác đồ: 2RHZE/4RHE (R: Rifampicin, H: Isoniazide, Z: Pyrazinamide, E: Ethambutol) từ ngày 07/04/2022 đến ngày 18/10/2022 đánh giá đáp ứng điều trị kém. Bệnh nhân được chỉ định xét nghiệm LPA đờm, kết quả (+) MTB nhạy R, kháng H tại KatG, đổi phác đồ: 2RHZELfx/4RHELfx (Lfx: Levofloxacin). Đến ngày 07/03/2023 bệnh nhân còn ho nhiều, không đau bụng, không sốt; X-quang ngực tổn thương không cải thiện, xét nghiệm đờm GenXpert (+) MTB kháng R, Bactec đờm (+) MTB, kết quả kháng sinh đồ kháng S (Streptomycin), R, H, E, chuyển Bệnh viện Phổi Trung ương điều trị từ ngày 22/5.

Tại Bệnh viện Phổi Trung ương, chúng tôi tiến hành khảo sát toàn diện đánh giá lại tình trạng bệnh nhân. Chụp CLVT cho thấy hình ảnh: Nốt, kính mờ, đông đặc tạo hang, giãn phế quản, dày tổ chức kẽ rải rác hai phổi, ưu thế phần cao phổi trái; dày và tràn dịch màng phổi trái khu trú, giãn mạch phế quản. Siêu âm ổ bụng có hình ảnh có ổ giảm âm không đồng nhất kích thước 20 x 47 mm nhu mô gan phải sát bao gan; đường mật trong và ngoài gan không giãn.



Hình 1. Hình ảnh cắt lớp vi tính lồng ngực của bệnh nhân

Hình ảnh cộng hưởng từ ổ bụng: Gan kích thước bình thường, bờ gan phải không đều do các khối nốt chèn ép, nhu mô đều, không thấy khối bất thường. Dày và ngấm thuốc phúc mạc bao gan phải, bên trong có các nốt và khối lớn nhất kích thước ~28x26mm, ấn lõm vào nhu mô gan lân cận, tín hiệu hỗn hợp trên T1W và T2W, hạn chế khuếch tán mạnh trên DWI/ADC, ngấm thuốc

mạnh sau tiêm chủ yếu phần ngoại vi, một số khối có tín hiệu dạng dịch ở trung tâm dạng hoại tử.

Bệnh nhân được chỉ định sinh thiết nốt phúc mạc bao gan dưới hướng dẫn siêu âm. Kết quả mô bệnh học: Mảnh sinh thiết là mô liên kết. Mô đệm tăng sinh xơ, xâm nhập nhiều tế bào viêm một nhân, tương bào, bạch



► CHUYÊN ĐỀ LAO ◀

cầu trung tính, huyết quản tân tạo, thấy tế bào khổng lồ, tế bào bán liên; kết luận: Tổn thương viêm hạt gợi ý do lao.

Kết quả GeneXpert XDR dịch phế quản: MTB, kháng H, Fluoroquinolones (FQs). Bệnh nhân được chẩn đoán: Lao phổi tiên siêu kháng thuốc – Lao phúc mạc bao gan

được điều trị thuốc lao theo phác đồ: 18 – 20 Bdq[24w] Lzd Cfz Pto Am (Bdq: Bedaquiline, Lzd: Linezolid, Cfz: Clofazimine, Pto: Prothionamide, Am: Amikacin) từ ngày 12/06/2023 do tại thời điểm đó hết Cycloserin (Cs), sau đó thay Am bằng Cs từ ngày 28/09/2023.

Bảng 1. Kết quả xét nghiệm vi sinh

Xét nghiệm đờm	Kết quả
AFB	Âm tính
GeneXpert	MTB, kháng Rifampicin
LPA hàng 1	MTB, Rifampicin: Nhạy, Isoniazid: Kháng H (Kat G)
LPA hàng 2	MTB, Fluoroquinolones: Kháng, Amikacin: Nhạy, Capreomycin: Nhạy, Kanamycin: Nhạy, Viomycin: Nhạy
GeneXpert XDR	MTB, Isoniazid: Kháng, Fluoroquinolones: Kháng, Amikacin: Nhạy, Capreomycin: Nhạy, Kanamycin: Nhạy, Viomycin: Nhạy, Ethionamide: Nhạy
Nuôi cấy môi trường lỏng	MTB
Kháng sinh đồ	Isoniazid: Kháng, Rifampicin: Kháng, Streptomycin: Kháng, Ethambutol: Nhạy, Moxifloxacin: Kháng, Amikacin: Nhạy, Kanamycin: Nhạy, Capreomycin: Nhạy, Bedaquiline: Nhạy; Linezolid: Nhạy, Clofazimine: Nhạy, Delamanid: Nhạy

Quá trình điều trị bệnh nhân đáp ứng điều trị tốt. Các triệu chứng lâm sàng cải thiện: Bệnh nhân cắt sốt sau 2 tuần điều trị, triệu chứng ho khạc đờm giảm, không còn ho ra máu. Bệnh nhân không có các biến cố bất lợi của thuốc lao. Xét nghiệm AFB và Bactec đờm âm tính từ tháng thứ 2; tổn thương phổi trên phim X-quang ngực cải thiện tốt hơn. Chúng tôi tiến hành đánh giá lại tổn thương gan và phúc mạc bao gan qua cộng hưởng từ ngày 17/08/2023; 29/09/2023 và 29/02/2024. Kết quả chụp cộng hưởng từ sọ não ngày 17/08/2023 tổn thương phúc mạc bao gan giảm kích thước, nốt lớn nhất kích thước còn 20 x 15mm. Tuy nhiên xuất hiện tổn thương nốt nhu mô hạ phân thùy V gan kích thước 27 x 21mm bờ không đều, ranh giới tương đối rõ, tín hiệu tăng trên T2W, giảm trên T1W, hạn chế khuếch tán mạnh trên DWI/ADC, ngấm thuốc mạnh sau tiêm chủ yếu phần

ngoại vi, trung tâm có phần tín hiệu dịch dạng hoại tử, rối loạn tưới máu nhu mô gan lân cận. Chúng tôi tiến hành đánh giá lại tổn thương gan ngày 29/09/2023 qua cộng hưởng từ, không có sự cải thiện về kích thước tổn thương nhu mô gan và tổn thương phúc mạc bao gan. Tuy nhiên hình ảnh chụp cộng hưởng từ ngày 29/02/2024 có sự cải thiện đáng kể: Kích thước nốt nhu mô gan hạ phân thùy V còn 18 x 14mm, tổn thương phúc mạc bao gan chỗ dày nhất còn 9mm. Đến thời điểm hiện tại bệnh nhân đang tiếp tục điều trị tháng thứ 10 của phác đồ và đáp ứng điều trị tốt, không còn các triệu chứng lâm sàng cũng như không có biến cố bất lợi của thuốc lao.



01/06/2023



17/08/2023



29/02/2024

Hình 2. Hình ảnh chụp cộng hưởng từ ổ bụng của bệnh nhân tại các thời điểm điều trị

3. BÀN LUẬN

Lao gan là thể bệnh hiếm gặp, chiếm 1% trong số các trường hợp mắc lao hoạt động và thể lao gan cục bộ chiếm < 1% trong số các trường hợp mắc lao[2]. Trường hợp lao gan đầu tiên được ghi nhận vào năm 1858 bởi một bác sĩ người Anh là John Syer Bristowe[8]. Năm 1905, hơn 20 năm sau khi Koch phát hiện ra trực khuẩn lao, Rolleston và McNee đã phân loại bệnh lao gan thành thể tổn thương dạng kê (nốt nhỏ 0,5 – 2mm) và thể cục bộ (ổ - nốt lớn 1 – 3cm)[9]. Năm 2006, Alvarez đề xuất phân loại bệnh lao gan thành thể tổn thương dạng kê và lao gan cục bộ. Trong đó, thể lao gan cục bộ được phân loại thành 2 nhóm: Có tổn thương đường mật và không tổn thương đường mật. Lao gan cục bộ không có tổn thương đường mật có thể ở dạng u lao, áp xe gan do lao; tổn thương đơn độc hoặc đa hình thái. Lao gan cục bộ kèm theo tổn thương đường mật dẫn đến vàng da tắc mật do hạch quanh khoảng cửa chèn ép hoặc tổn thương lao xâm lấn đường mật[1].

Biểu hiện lâm sàng của lao gan thường không đặc hiệu, nghèo nàn và khó phân biệt với các tổn thương bệnh lý khác tại gan. C. Hersch nghiên cứu trên 200 trường hợp lao gan năm 1964 cho thấy triệu chứng lâm sàng thường gặp nhất là đau bụng trên bên phải (65–87%) và các triệu chứng toàn thân như sốt, chán ăn và sụt cân (55–90%)[10]. Gan to là dấu hiệu phổ biến nhất (80%), tiếp theo là lách to (30%), cổ trướng (23%) và vàng da (20%). Biểu hiện vàng da thường gặp ở thể lao gan có tổn thương đường mật. Lao gan cũng có thể biểu hiện qua tình trạng sốt không rõ nguyên nhân và tăng áp lực tĩnh mạch cửa; hiếm khi có biểu hiện giống xơ gan. Tuy nhiên, trường hợp suy gan tối cấp do liên quan đến bệnh lao gan đã được mô tả[1, 4].

Trường hợp bệnh nhân của chúng tôi không có các triệu chứng lâm sàng về tiêu hóa cũng như các triệu chứng thực thể khi khám lâm sàng ổ bụng. Tổn thương gan được phát hiện tình cờ qua siêu âm ổ bụng. Chẩn đoán lao gan là một thách thức lớn do bệnh nhân thường không có các triệu chứng chỉ điểm. Các triệu chứng như gan to, cổ trướng hay vàng da có thể gặp trong rất nhiều bệnh cảnh như: Viêm gan vi rút, các bệnh lý huyết học, đặc biệt có thể nhầm lẫn với biến cố bất lợi của thuốc chống lao ở những bệnh nhân đang điều trị các thể bệnh lao khác kèm theo. Ca bệnh trong báo cáo của chúng tôi được phân loại vào nhóm lao gan cục bộ và không có tổn thương đường mật.

Chẩn đoán xác định lao gan thường dựa vào các xét nghiệm chẩn đoán hình ảnh và sinh thiết gan. Siêu âm ổ bụng là công cụ đầu tay để xác định tổn thương gan, tuy nhiên thiếu tính đặc hiệu do không có tổn thương đặc trưng đặc hiệu nào của lao gan trên hình ảnh siêu âm được mô tả. Tổn thương có thể gặp trên siêu âm là tổn thương dạng khối và giảm âm[5]. Kết hợp cắt lớp vi tính (CLVT) ổ bụng hoặc cộng hưởng từ ổ bụng là cần thiết để xác định tổn thương tại gan và định hướng

cho sinh thiết tổn thương gan. Các tổn thương gan do lao trên hình ảnh cắt lớp vi tính hoặc cộng hưởng từ ổ bụng thường là hình ảnh giảm tỷ trọng với vùng trung tâm tổn thương giảm hoặc không ngấm thuốc (đại diện cho vùng hoại tử bã đậu) và vùng ngấm thuốc ngoại vi (tổn thương mô hạt). Các tổn thương lớn hơn có thể có “dấu hiệu bia bắn” hoặc “hình mắt bò”[6, 11].

Trên ca bệnh của chúng tôi thời điểm ban đầu không phát hiện tổn thương gan trên hình ảnh chụp cộng hưởng từ mà chỉ phát hiện tổn thương phúc mạc bao gan. Tuy nhiên tại thời điểm đánh giá lại sau 2 tháng điều trị, trên hình ảnh cộng hưởng từ đã có hình ảnh tổn thương nhu mô gan khá điển hình: Bờ không đều, ranh giới tương đối rõ, tín hiệu tăng trên T2W, giảm trên T1W, hạn chế khuếch tán mạnh trên DWI/ADC, ngấm thuốc mạnh sau tiêm chủ yếu phần ngoại vi, trung tâm có phần tín hiệu dịch dạng hoại tử, rối loạn tưới máu nhu mô gan lân cận. Chúng tôi đưa ra 2 lí giải cho tình huống lâm sàng này. Có thể thời điểm ban đầu kích thích tổn thương nhu mô gan còn nhỏ và bị chèn ép bởi tổn thương phúc mạc bao gan. Sau 2 tháng tổn thương nhu mô gan tiến triển và tổn thương phúc mạc bao gan nhỏ hơn nên có thể thấy hình ảnh trên phim chụp cộng hưởng từ. Tuy nhiên lí giải này không phù hợp với đáp ứng lâm sàng của bệnh nhân: Triệu chứng lâm sàng cải thiện, tổn thương phúc mạc bao gan giảm kích thước. Trường hợp thứ 2 chúng tôi nghĩ đến là tổn thương phúc mạc bao gan vỡ và vi khuẩn lao tán công và gây bệnh ở nhu mô gan. Lí giải này có lẽ phù hợp hơn ở ca bệnh này.

Sinh thiết tổn thương gan làm xét nghiệm mô bệnh học và xét nghiệm vi sinh là yếu tố quan trọng để chẩn đoán lao gan. Tổn thương mô bệnh học có thể gặp là tổn thương u hạt hoặc thâm nhiễm tế bào viêm, tăng sản tế bào Kuffer. Các xét nghiệm vi sinh rất cần thiết trong chẩn đoán lao gan với bệnh phẩm sinh thiết gan gồm các xét nghiệm sinh học phân tử và xét nghiệm nuôi cấy môi trường lỏng. Trong đó nuôi cấy môi trường lỏng là tiêu chuẩn vàng để chẩn đoán lao gan[1]. Kết quả mô bệnh học sinh thiết tổn thương phúc mạc bao gan ở trường hợp ca bệnh của chúng tôi tuy không điển hình và đầy đủ các thành phần của tổn thương viêm lao, tuy nhiên phù hợp với bệnh cảnh lâm sàng của bệnh nhân. Chúng tôi cũng lấy bệnh phẩm mảnh sinh thiết làm các xét nghiệm vi sinh gồm LPA và nuôi cấy môi trường lỏng. Tuy nhiên các kết quả này đều âm tính.

Dựa trên các kết quả xét nghiệm vi sinh với các bệnh phẩm đường hô hấp và tổn thương trên phim chụp cộng hưởng từ ổ bụng, chúng tôi chẩn đoán đây là một trường hợp lao phổi tiên siêu kháng thuốc kết hợp lao phúc mạc và lao gan. Bệnh nhân được chỉ định phác đồ điều trị theo hướng dẫn của Chương trình Chống lao Quốc gia và các khuyến cáo trên thế giới. Bệnh nhân đáp ứng điều trị tốt về triệu chứng lâm sàng, tổn thương phổi trên phim chụp X-quang và tổn thương phúc mạc cũng như tổn thương gan trên phim chụp cộng hưởng từ ổ bụng.

4. KẾT LUẬN

Lao gan là thể bệnh lao ngoài phổi hiếm gặp và thường bị bỏ sót với những triệu chứng lâm sàng không đặc hiệu và nghèo nàn. Chẩn đoán và điều trị lao gan vẫn là một thách thức với bác sĩ lâm sàng. Chẩn đoán xác định lao gan thường dựa vào các xét nghiệm chẩn đoán hình ảnh và sinh thiết gan. Điều trị thuốc chống lao là ưu tiên hàng đầu với các thể bệnh lao nói chung và lao gan nói riêng. Phác đồ điều trị phụ thuộc và tính kháng thuốc của chủng vi khuẩn lao.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

- [1] Vishal S, Tuberculosis of the Gastrointestinal system. Springer, Singapore, 2022
- [2] Das CJ, Rednam N, Vora Z et al., Abdominal visceral tuberculosis: A malignancy mimic. *Abdom Radiol N Y* 1–11, 2023
- [3] Shahzad F, Roghani AS, Roghani FS et al., Hepatic tuberculosis with lower gastrointestinal symptoms mimicking hepatic metastasis: A rare case report. *Int J Surg Case Rep* 114:109192, 2024.
- [4] Chaudhary P, Hepatobiliary tuberculosis. *Ann Gastroenterol* 27:207–211, 2014.
- [5] Cao B-S, Li X-L, Li N et al., The nodular form of hepatic tuberculosis: Contrast-enhanced ultrasonographic findings with pathologic correlation. *J Ultrasound Med Off J Am Inst Ultrasound Med* 29:881–888, 2010.
- [6] Levine C, Primary macronodular hepatic tuberculosis: US and CT appearances. *Gastrointest Radiol* 15:307–309, 1990.
- [7] Bộ Y tế, Hướng dẫn chẩn đoán, điều trị và dự phòng bệnh lao. Hà Nội, 2024
- [8] Bristowe J, On the connection between abscess of the liver and gastrointestinal ulceration. *Transac Pathol Soc Lond* 9:241–52, 1858.
- [9] Chien RN, Lin PY, Liaw YF, Hepatic tuberculosis: Comparison of miliary and local form. *Infection* 23:5–8, 1995.
- [10] Hersch C, Tuberculosis of the liver: A study of 200 cases. *South Afr Med J Suid-Afr Tydskr Vir Geneesk* 38:857–863, 1964.
- [11] Engin G, Acunaş B, Acunaş G et al., Imaging of extrapulmonary tuberculosis. *Radiogr Rev Publ Radiol Soc N Am Inc* 20:471–488; quiz 529–530, 532, 2000.