Vietnam Journal of Community Medicine, Vol. 67, Special Issue 13, 107-110

PRIMARY MEDIASTINAL LARGE B-CELL LYMPHOMA: A CHALLENGING DIAGNOSTIC CASE AND ITS THERAPEUTIC IMPLICATIONS

Duong Dinh Toan[1,2*], Le Hai Giang[1,2], Nguyen Van Hung[1,2], Phung Thi Ly[1], Ngo Van Lang[1,2], Nguyen Thi Nhat Le[1]

[1]*Department of Pathology and Cytology, Phenikaa University Hospital - Nguyen Trac Street, Duong Noi Ward, Hanoi City, Vietnam*
[2]*Faculty of Biomedical Sciences, Phenikaa University - Nguyen Trac Street, Duong Noi Ward, Hanoi City, Vietnam*

Received: 18/07/2026
Revised: 20/08/2026; Accepted: 04/09/2026

ABSTRACT

Primary mediastinal large B-cell lymphoma (PMBCL) is a rare subtype of aggressive large B-cell lymphoma that typically presents as an anterior mediastinal mass in young adults. We report the case of a 35-year-old man who presented with chest discomfort, and imaging studies revealed a large anterior mediastinal mass. Histopathological examination of a core needle biopsy demonstrated a pleomorphic neoplasm composed of large tumor cells arranged in solid nests within a dense collagenous fibrous stroma, initially suggesting a high-grade sarcoma. Initial immunohistochemical analysis showed diffuse positivity for vimentin and CD31, raising suspicion for angiosarcoma. However, an expanded immunohistochemical panel demonstrated strong expression of CD45 (LCA), CD19, CD20, CD23, and CD30, while the tumor cells were negative for cytokeratin (CK), epithelial membrane antigen (EMA), and CD15, thereby establishing the diagnosis of PMBCL. The patient was treated with R-CHOP chemotherapy followed by consolidative mediastinal radiotherapy. After 11 months of follow-up, the patient achieved a complete metabolic response according to the Lugano 2014 criteria based on PET/CT evaluation. This case highlights that PMBCL may exhibit a sarcoma-like morphological appearance, creating significant diagnostic challenges in limited biopsy specimens, and underscores the importance of a systematic immunohistochemical approach in the differential diagnosis of mediastinal tumors.

Keywords: Primary mediastinal large B-cell lymphoma; PMBCL; mediastinum; sarcoma-like morphology; immunohistochemistry.

*Corresponding author
Email: toanytbacgiang@gmail.com **Phone**: (+84) 346648189 **DOI:** 10.52163/yhc.v67iCD13.6413

U LYMPHO TẾ BÀO B LỚN NGUYÊN PHÁT TẠI TRUNG THẤT: BÁO CÁO MỘT TRƯỜNG HỢP KHÓ CHẨN ĐOÁN VÀ Ý NGHĨA TRONG ĐIỀU TRỊ

Dương Đình Toản[1,2*], Lê Hải Giang[1,2], Nguyễn Văn Hưng[1,2], Phùng Thị Ly[1], Ngô Văn Lăng[1,2], Nguyễn Thị Nhật Lệ[1]

[1]Khoa Giải phẫu bệnh - Tế bào học, Bệnh viện Đại học Phenikaa - Phố Nguyễn Trác, P. Dương Nội, Tp. Hà Nội, Việt Nam
[2]Khoa Khoa học y sinh, Trường Đại học Phenikaa - Phố Nguyễn Trác, P. Dương Nội, Tp. Hà Nội, Việt Nam

Ngày nhận: 18/07/2026
Ngày sửa: 20/08/2026; Ngày đăng: 04/09/2026

TÓM TẮT

U lympho tế bào B lớn nguyên phát tại trung thất (Primary mediastinal large B-cell lymphoma-PMBCL) là u ác tính hiếm gặp trong nhóm u lympho tế bào B lớn, thường biểu hiện dưới dạng khối u trung thất trước ở người trẻ tuổi. Chúng tôi báo cáo trường hợp bệnh nhân nam 35 tuổi nhập viện vì đau tức ngực, hình ảnh học phát hiện khối u trung thất trước kích thước lớn. Mô bệnh học trên sinh thiết lõi kim cho thấy u đa hình thái, phát triển thành đám đặc xen kẽ nền xơ collagen, chẩn đoán gợi ý ban đầu là sarcoma ác tính. Hóa mô miễn dịch ban đầu ghi nhận tế bào u dương tính với Vimentin và CD31, hướng đến sarcoma mạch. Tuy nhiên, khi mở rộng bộ dấu ấn hóa mô miễn dịch cho thấy tế bào u dương tính mạnh với CD45 (LCA), CD19, CD20, CD23 và CD30, đồng thời âm tính với CK, EMA và CD15, từ đó xác định chẩn đoán là PMBCL. Bệnh nhân được điều trị bằng phác đồ R-CHOP kết hợp xạ trị trung thất củng cố. Sau 11 tháng theo dõi, bệnh nhân đạt đáp ứng hoàn toàn theo tiêu chuẩn Lugano 2014 dựa trên PET/CT. Báo cáo ca bệnh này nêu bật PMBCL có thể biểu hiện hình thái "giả sarcoma", gây khó khăn trong chẩn đoán trên các mẫu sinh thiết nhỏ, đồng thời nhấn mạnh vai trò của tiếp cận hóa mô miễn dịch có hệ thống trong chẩn đoán phân biệt các khối u trung thất.

Từ khóa: PMBCL, U lympho B, trung thất, giả sarcoma, hóa mô miễn dịch.

1. ĐẶT VẤN ĐỀ

U lympho tế bào B lớn nguyên phát tại trung thất (Primary mediastinal large B-cell lymphoma – PMBCL) là một thể u lympho hiếm, chiếm khoảng 2–4% các u lympho không Hodgkin và 10% các u lympho tế bào B lớn [1,2]. Bệnh thường gặp ở người trẻ, biểu hiện bằng khối u lớn vùng trung thất trước và có những đặc điểm lâm sàng, mô bệnh học riêng biệt. Tuy nhiên, việc chẩn đoán trên các mẫu sinh thiết nhỏ vẫn còn nhiều thách thức do tế bào u có thể có bào tương sáng, nền xơ hóa và kiểu phát triển dạng đám, dễ nhầm với sarcoma hoặc carcinoma kém biệt hóa [2–4]. Chúng tôi báo cáo một trường hợp PMBCL ở bệnh nhân nam trẻ tuổi có hình thái mô bệnh học ban đầu hướng đến sarcoma, nhằm nhấn mạnh vai trò của hóa mô miễn dịch trong chẩn đoán các khối u trung thất chưa rõ nguồn gốc.

2. TRÌNH BÀY CA BỆNH

Bệnh nhân nam, 35 tuổi, không có tiền sử bệnh lý đặc biệt, không ghi nhận tiền sử gia đình liên quan đến bệnh lý ác tính.

- Lý do vào viện: Bệnh nhân nhập viện vì đau mỏi vùng cổ và đau tức ngực kéo dài khoảng một tuần.

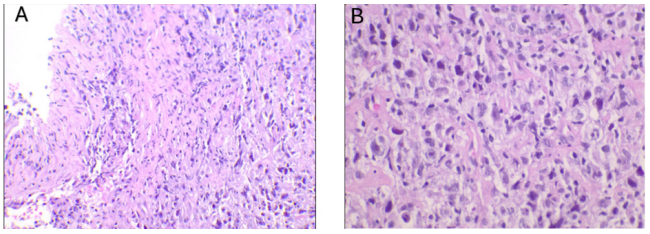
- Khám lâm sàng: Bệnh nhân tỉnh táo, không ghi nhận hạch ngoại vi, không có hội chứng tĩnh mạch chủ trên hoặc các dấu hiệu chèn ép trung thất rõ ràng.

- Cận lâm sàng: Xét nghiệm máu cho thấy công thức máu trong giới hạn bình thường, tuy nhiên lactate dehydrogenase (LDH) tăng 433 U/L và acid uric máu tăng 487 µmol/L. Chụp cắt lớp vi tính (CT) ngực phát hiện khối u trung thất trước lệch trái, kích thước 74 × 62 × 69 mm, bờ đa cung, ngấm thuốc không đồng nhất, chưa ghi nhận xâm lấn các cấu trúc lân cận.

- Chẩn đoán mô bệnh học và hóa mô miễn dịch: Bệnh nhân được sinh thiết lõi kim khối u dưới hướng dẫn CT. Hình ảnh mô bệnh học cho thấy tổn thương tăng sinh dày đặc gồm các tế bào kích thước trung bình đến lớn, đa hình thái, nhân không đều, hạt nhân rõ, nhân chia dễ quan sát. Các tế bào u phát triển thành đám đặc, dải hoặc rải rác trên nền mô đệm xơ collagen, kèm các mạch máu thành mỏng. Với đặc điểm hình thái này, tổn thương ban đầu được định hướng là sarcoma ác tính đa hình thái. Hóa mô miễn dịch ban đầu ghi nhận tế bào u biểu hiện CD31 dương tính yếu, không đồng nhất ở màng và bào tương, đồng thời dương tính với Vimentin, hướng đến chẩn đoán sarcoma mạch. Tuy nhiên, do hình thái mô học và kiểu biểu hiện miễn dịch chưa hoàn toàn phù hợp, tiêu bản được rà soát lại và mở rộng panel hóa mô miễn dịch. Kết quả cho thấy tế bào u dương tính mạnh với CD45 (LCA), CD19, CD20, CD23 và CD30, đồng thời âm tính với CK, EMA và CD15. Kết hợp đặc điểm mô bệnh học và kiểu hình miễn dịch, chẩn đoán xác định là u lympho tế bào B lớn nguyên phát tại trung thất (Primary mediastinal large B-cell lymphoma – PMBCL).

- Điều trị và theo dõi: Sau khi được chẩn đoán xác định, bệnh nhân được điều trị bằng phác đồ R-CHOP 8 chu kỳ kết hợp xạ trị trung thất củng cố. Sau 11 tháng theo dõi, đánh giá bằng PET/CT cho thấy bệnh nhân đạt đáp ứng hoàn toàn theo tiêu chuẩn Lugano 2014, chưa ghi nhận dấu hiệu tái phát hoặc tiến triển bệnh.

*Tác giả liên hệ
Email: toanytbacgiang@gmail.com **Điện thoại**: (+84) 346648189 **DOI:** 10.52163/yhc.v67iCD13.6413



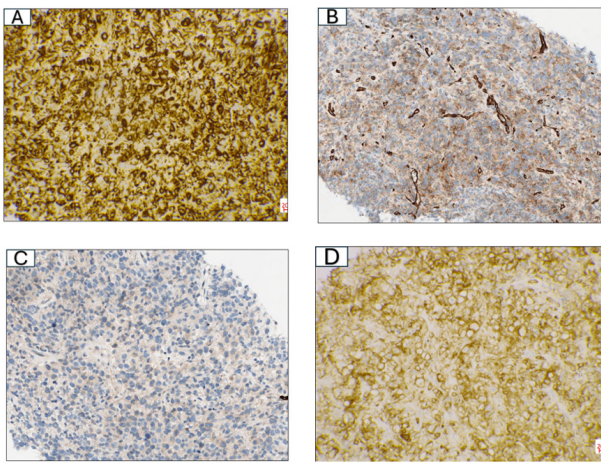
(A) Mô u tăng sinh lan tỏa, tế bào u sắp xếp thành đám và dải xen kẽ nền mô đệm xơ collagen kèm hiện tượng crush artifact. HEx100

(B) Tế bào u kích thước trung bình đến lớn, nhân không đều, một số có hạch nhân rõ và bào tương sáng. HEx400

Hình 1. Đặc điểm vi thể của khối u trên tiêu bản nhuộm Hematoxylin & Eosin (H&E)

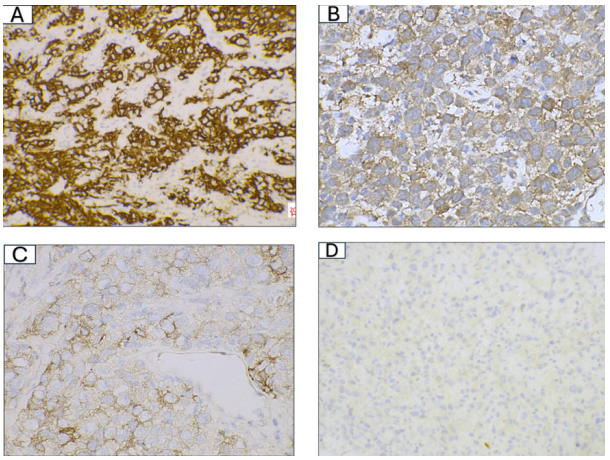
3. BÀN LUẬN

U lympho tế bào B lớn nguyên phát tại trung thất (Primary mediastinal large B-cell lymphoma – PMBCL) là một phân nhóm hiếm của u lympho tế bào B lớn lan tỏa (DLBCL), chiếm khoảng 2–4% các u lympho không Hodgkin và khoảng 10% DLBCL. Bệnh thường gặp ở người trẻ tuổi (độ tuổi trung bình 30–40 tuổi), ưu thế ở nữ giới, được cho là phát sinh từ tế bào lympho B vùng tủy tuyến ức và biểu hiện điển hình bằng khối u lớn tại trung thất trước. Triệu chứng lâm sàng chủ yếu liên quan đến hiệu ứng khối như đau tức ngực, khó thở, ho hoặc nuốt nghẹn, ở giai đoạn tiến triển có thể gây hội chứng tĩnh mạch chủ trên. Xét nghiệm cận lâm sàng thường không đặc hiệu, tuy nhiên tăng LDH và acid uric máu có thể gặp, phản ánh khối lượng u lớn và hoạt tính tăng sinh cao [2,4,5].



Hình 2. Mô u bộc lộ hóa mô miễn dịch dương tính với dấu ấn Vimentin (A), CD31 (B), LCA (D), mô u âm tính với CK (C)

Trong trường hợp của chúng tôi, điểm nổi bật và cũng là thách thức chẩn đoán lớn nhất là sự biểu hiện hình thái không điển hình của PMBCL trên mẫu sinh thiết lõi kim. Thay vì hình ảnh điển hình của một u lympho, tổn thương biểu hiện dưới dạng các tế bào kích thước trung bình đến lớn, đa hình thái, nhân không đều, phát triển thành các đám đặc xen kẽ trên nền mô đệm xơ collagen dày, tạo nên hình ảnh "giả sarcoma". Đặc điểm này khiến chẩn đoán ban đầu hướng đến một sarcoma ác tính của trung thất. Mặc dù PMBCL thường có đặc trưng bởi sự tăng sinh lan tỏa của các tế bào lympho B lớn kèm xơ hóa tạo các vách ngăn, mức độ xơ hóa và sự đa dạng hình thái có thể thay đổi đáng kể, đặc biệt trên các mẫu sinh thiết nhỏ, dẫn đến khó khăn trong nhận diện nguồn gốc dòng tế bào.



Hình 3. Mô u bộc lộ hóa mô miễn dịch dương tính với dấu ấn CD20 (A), CD30 (B), CD23 (C), mô u âm tính với CD15 (D)

Hiện tượng PMBCL biểu hiện hình thái giống sarcoma đã được ghi nhận trong y văn. Alrefai và cộng sự đã báo cáo một trường hợp PMBCL có hình thái tế bào thoi, ban đầu được nghĩ nhiều đến sarcoma trước khi được xác định bằng hóa mô miễn dịch và các xét nghiệm bổ sung[3]. Ngoài ra, một số trường hợp PMBCL có thể mô phỏng các khối u trung thất khác như carcinoma kém biệt hóa, thymoma hoặc lymphoma Hodgkin cổ điển do sự đa dạng về hình thái tế bào và đặc điểm xơ hóa [7,9]. Do đó, đối với các khối u trung thất trước ở người trẻ tuổi, đặc biệt trên mẫu sinh thiết lõi kim có hình thái không điển hình, cần luôn đặt PMBCL trong chẩn đoán phân biệt ngay cả khi tổn thương không biểu hiện rõ hình ảnh của lymphoma.

Một điểm đáng chú ý trong trường hợp này là kết quả hóa mô miễn dịch ban đầu đã dẫn đến định hướng chẩn đoán sarcoma mạch. Các tế bào u biểu hiện CD31 dương tính không đồng nhất ở màng tế bào và bào tương. Mặc dù CD31 là một dấu ấn quan trọng của biệt hóa nội mô, dấu ấn này không hoàn toàn đặc hiệu và hiện tượng biểu hiện CD31 bất thường đã được ghi nhận ở một số u không có nguồn gốc nội mô. Do đó, CD31 cần được diễn giải thận trọng dựa trên cường độ, kiểu nhuộm và sự tương quan với hình thái mô bệnh học cũng như các dấu ấn miễn dịch khác. Trong ca bệnh này, sự biểu hiện CD31 không đồng nhất cùng với việc không có các đặc điểm hình thái biệt hóa nội mô điển hình khiến kết quả chưa đủ để xác lập chẩn đoán sarcoma mạch. Sau khi rà soát tiêu bản H&E và mở rộng bộ dấu ấn hóa mô miễn dịch, sự bộc lộ mạnh, lan tỏa của CD45 (LCA) đã giúp chuyển hướng chẩn đoán sang nhóm u lympho. Kiểu hình miễn dịch CD19(+), CD20(+), CD23(+), CD30(+) kết hợp với CK, EMA, CD15 và CD117 âm tính đã xác định chẩn đoán PMBCL. Trường hợp này nhấn mạnh rằng cần có chiến lược hóa mô miễn dịch có hệ thống, bắt đầu bằng việc xác định nguồn gốc dòng tế bào (biểu mô, lympho hay trung mô), có vai trò quan trọng trong định hướng chẩn đoán.

PMBCL là một u lympho có tiên lượng tương đối tốt khi được chẩn đoán và điều trị phù hợp. Các lựa chọn điều trị hiện nay bao gồm R-CHOP kết hợp xạ trị trung thất hoặc DA-EPOCH-R tùy từng trường hợp lâm sàng [2,5,10]. Trong trường hợp của chúng tôi, bệnh nhân được điều trị bằng 8 chu kỳ R-CHOP kết hợp xạ trị trung thất củng cố. Sau 11 tháng theo dõi, PET/CT cho thấy bệnh nhân đạt đáp ứng hoàn toàn theo tiêu chuẩn Lugano 2014 và chưa ghi nhận bằng chứng tái phát hoặc tiến triển bệnh. Kết quả này cho thấy việc xác lập chẩn đoán chính xác bằng phương pháp tiếp cận đa mô thức có ý nghĩa quan trọng, không chỉ trong phân loại bệnh mà còn trong lựa chọn điều trị và đánh giá tiên lượng.

4. KẾT LUẬN

U lympho tế bào B lớn nguyên phát tại trung thất (Primary mediastinal large B-cell lymphoma – PMBCL) có thể biểu hiện với hình thái mô bệnh học không điển hình trên các mẫu sinh thiết lõi kim, bao gồm hình thái giả sarcoma, dẫn đến khó khăn trong định hướng chẩn đoán ban đầu. Ca bệnh này minh họa những thách thức trong chẩn đoán PMBCL khi tổn thương biểu hiện giống các khối u trung thất không biệt hóa. Việc kết hợp đánh giá hình thái mô bệnh học với chiến lược hóa mô miễn dịch từng bước, bắt đầu từ xác định nguồn gốc dòng tế bào bằng các dấu ấn nền tảng như CD45 và tiếp theo là các dấu ấn định danh dòng B, đã giúp xác lập chẩn đoán PMBCL trong các trường hợp có biểu hiện đặc điểm mô bệnh học và miễn dịch không điển hình.

5. ĐÓNG GÓP CỦA CÁC TÁC GIẢ

Tất cả các tác giả đều tham gia vào quá trình chẩn đoán, phân tích dữ liệu, xây dựng và chỉnh sửa bản thảo. Mọi tác giả đã đọc, thống nhất và phê duyệt phiên bản cuối cùng của bản thảo trước khi công bố.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

[1] Kurz KS, Ott M, Kalmbach S, Steinlein S, Kalla C, Horn H, Ott G, Staiger AM. Large B-Cell Lymphomas in the 5th Edition of the WHO Classification of Haematolymphoid Neoplasms—Updated Classification and New Concepts. Cancers 2023;15:2285. https://doi.org/10.3390/cancers15082285.

[2] Camus V, Drieux F, Jardin F. State of the art in the diagnosis, biology and treatment of primary mediastinal B-cell lymphoma: a review. Ann Lymphoma 2022;6. https://doi.org/10.21037/aol-22-13.

[3] Alrefai Y, Wadhwani S, Wadhwani N, Bangolo A, Mizrahi J, Feldman T. Primary Mediastinal Large B-cell Lymphoma: A Diagnostic Conundrum. Case Rep Oncol 2025;18:1–15. https://doi.org/10.1159/000545931.

[4] Ondrejka SL, Ott G. How I Diagnose Primary Mediastinal (Thymic) Large B-Cell Lymphoma. Am J Clin Pathol 2021;156:497–512. https://doi.org/10.1093/ajcp/aqab122.

[5] Savage KJ. Primary mediastinal large B-cell lymphoma. Blood 2022;140:955–70. https://doi.org/10.1182/blood.2020008376.

[6] Gibson SE, Dojcinov S, Dotlic S, Hartmann S, Hsi ED, Klimkowska M, Melle F, Pileri SA, Ramsower CA, Rech K, Rimsza LM, Rodriguez-Pinilla SM, Tousseyn TA, de Jong D, Sabattini E. Mediastinal large B cell lymphoma and surrounding gray areas: a report of the lymphoma workshop of the 20th meeting of the European Association for Haematopathology. Virchows Arch 2023;483:733–49. https://doi.org/10.1007/s00428-023-03550-5.

[7] Fakhruddin N, Abou Dalle I, Chakhachiro Z. Primary mediastinal large B-cell lymphoma from the clinic to genomics: Insights for pathologists. Hum Pathol 2025;156:105705. https://doi.org/10.1016/j.humpath.2024.105705.

[8] Chen H, Pan T, He Y, Zeng R, Li Y, Yi L, Zang H, Chen S, Duan Q, Xiao L, Zhou H. Primary Mediastinal B-Cell Lymphoma: Novel Precision Therapies and Future Directions. Front Oncol 2021;11:654854. https://doi.org/10.3389/fonc.2021.654854.

[9] Wang Y, Chen M, Ni C, Tong J, Chen P, Zhang Y, Yang G. Case Report: Primary Mediastinal Large B-Cell Lymphoma Invasion of Extranodal Thyroid Tissue Mimicking Tuberculosis and Confounded by Similar Ultrasonic Appearance. Front Oncol 2022;12:879295. https://doi.org/10.3389/fonc.2022.879295.

[10] Giulino-Roth L, O'Donohue T, Chen Z, Bartlett NL, LaCasce A, Martin-Doyle W, Barth MJ, Davies K, Blum KA, Christian B, Casulo C, Smith SM, Godfrey J, Termuhlen A, Oberley MJ, Alexander S, Weitzman S, Appel B, Mizukawa B, Svoboda J, Afify Z, Pauly M, Dave H, Gardner R, Stephens DM, Zeitler WA, Forlenza C, Levine J, Williams ME, Sima JL, Bollard CM, Leonard JP. Outcomes of adults and children with primary mediastinal B-cell lymphoma treated with dose-adjusted EPOCH-R. Br J Haematol 2017;179:739–47. https://doi.org/10.1111/bjh.14951.