

INTRAOSSIOUS LIPOMA OF THE CALCANEUS: CASE REPORT OF A RARE BENIGN BONE TUMOR

Tran Quang Duc¹, Ma Ngoc Thanh^{1,2}

¹Hanoi Medical University Hospital - No. 1 Ton That Tung Street, Kim Lien Ward, Hanoi City, Vietnam

²Hanoi Medical University - No. 1 Ton That Tung Street, Kim Lien Ward, Hanoi City, Vietnam

Received: 20/01/2026

Revised: 20/02/2026; Accepted: 23/03/2026

ABSTRACT

Intraosseous lipoma is one of the rarest primary bone tumors in the body. The reported incidence rate is <0.1% of all primary bone tumors. The majority of intraosseous lipoma cases in the calcaneus are asymptomatic and are often discovered incidentally when the patient undergoes X-rays or are misdiagnosed in the clinical context of heel pain, such as plantar fasciitis, retrocalcaneal bursitis, stress fracture, simple bone cyst, aneurysmal bone cyst, osteoblastoma, non-ossifying fibroma, giant cell tumor, chondroblastoma, fibrous dysplasia, and chondrosarcoma. This is a case of a 37-year-old male patient who presented with persistent heel pain for about 3 months, with no history of trauma, and was diagnosed and treated for plantar fasciitis without improvement. X-ray images showed an osteolytic lesion within the calcaneus, and Magnetic Resonance Imaging (MRI) revealed a well-circumscribed mass with signal characteristics of adipose tissue. The patient underwent surgical curettage of the tumor and allograft bone grafting. At 1-year follow-up, the patient was pain-free, with good functional outcomes and good graft consolidation observed on X-ray films.

Key words: Bone tumor, intraosseous lipoma (IOL)

*Corresponding author

Email: mangocthanh@hmu.edu.vn **Phone:** (+84) 946246245 **Https://doi.org/10.52163/yhc.v66iCD14.3052**

U MỠ TRONG XƯƠNG GÓT: BÁO CÁO CA LÂM SÀNG U XƯƠNG LẠNH TÍNH HIẾM GẶP

Trần Quang Đức¹, Ma Ngọc Thành^{1,2}

¹Bệnh viện Đại Học Y Hà Nội - Số 1 Tôn Thất Tùng, phường Kim Liên, thành phố Hà Nội, Việt Nam

²Trường Đại Học Y Hà Nội - Số 1 Tôn Thất Tùng, phường Kim Liên, thành phố Hà Nội, Việt Nam

Ngày nhận bài: 27/01/2026

Ngày chỉnh sửa: 27/02/2026; Ngày duyệt đăng: 22/03/2026

TÓM TẮT

U mỡ trong xương là một trong những loại u xương nguyên phát hiếm gặp nhất trong cơ thể. Tỷ lệ mắc bệnh được báo cáo là <0.1% trong tổng số các khối u xương nguyên phát. Đa số các trường hợp u mỡ trong xương gót không gây ra bất kỳ triệu chứng nào và thường được phát hiện một cách tình cờ khi bệnh nhân chụp X-quang hoặc chẩn đoán nhầm trong bệnh cảnh đau vùng gót chân như viêm cân gan chân, viêm bao hoạt dịch sau xương gót, gãy xương do mỏi, nang xương đơn độc, nang xương phình mạch, u nguyên bào xương, u xơ không cốt hóa, u tế bào khổng lồ, u nguyên bào sụn, loạn sản xơ và sarcoma sụn. Trường hợp bệnh nhân nam 37 tuổi, vào viện vì đau vùng gót chân dai dẳng khoảng 3 tháng, không có tiền sử chấn thương, được chẩn đoán và điều trị viêm cân gan chân không cải thiện. Hình ảnh X-quang tổn thương dạng tiêu xương nằm trong xương gót và cộng hưởng từ cho thấy khối có ranh giới rõ, tín hiệu tổ chức dạng mỡ. Bệnh nhân được phẫu thuật nạo vét U, ghép xương đồng loại. Theo dõi sau 1 năm, bệnh nhân không đau, chức năng vận động và liền xương ghép trên phim XQ tốt.

Từ khóa: U xương, u mỡ trong xương

1. ĐẶT VẤN ĐỀ

U mỡ là các tổn thương lành tính của mô mỡ, thường ảnh hưởng đến các mô mềm và hiếm khi được tìm thấy trong hệ xương khớp^{1,2}. Mô tả được ghi nhận đầu tiên về u mỡ trong xương có từ năm 1976 nhưng các trường hợp đã được báo cáo từ những năm 1880. Hiện tại, không có dữ liệu dịch tễ học rõ ràng về các khối u xương lành tính, nhưng tổng tỷ lệ mắc u mỡ trong xương được ước tính là từ 0,02 đến 0,1% trong tổng số các khối u xương lành tính nguyên phát.^{3,4}

Vị trí phổ biến nhất là chi dưới, thường ở xương gót, xương đùi, xương chày, và xương mác, nhưng u mỡ trong xương có thể xuất hiện ở bất kỳ xương nào trong cơ thể.

Hầu hết các trường hợp không có triệu chứng và thường được phát hiện tình cờ trên phim X-quang chụp vì các bệnh lý không liên quan. Tuy nhiên, đôi khi bệnh nhân có thể phàn nàn về cơn đau ở gót chân xuất hiện sau khi gắng sức hoặc chấn thương nhẹ.

Những tổn thương này thường bị chẩn đoán nhầm. Về mặt lâm sàng, bệnh viêm cân gan chân, hoặc gãy xương do mỏi có các triệu chứng tương tự, trong khi về mặt hình ảnh học, nang xương đơn độc, các khối u giả lành tính, hoặc u nguyên bào xương (osteoblastoma) lại có hình dạng tương tự². Tuy nhiên, nếu chụp X-quang quy ước và chụp MRI được thực hiện kỹ lưỡng, một chẩn đoán chính xác sẽ được xác định.^{5,6}

Quyết định điều trị các tổn thương này bằng phẫu thuật hay ưu tiên điều trị bảo tồn vẫn còn gây tranh cãi. Hiệu quả của việc cắt bỏ trong tổn thương sau đó ghép xương,

dùng chất thay thế xương nhân tạo, hoặc đặt xi măng được chấp nhận rộng rãi.⁷

Trong báo cáo này, chúng tôi mô tả một trường hợp u mỡ trong xương gót có triệu chứng đau, đã được nạo u và ghép xương đồng loại sau nhiều tháng điều trị bảo tồn thất bại.

2. CA LÂM SÀNG

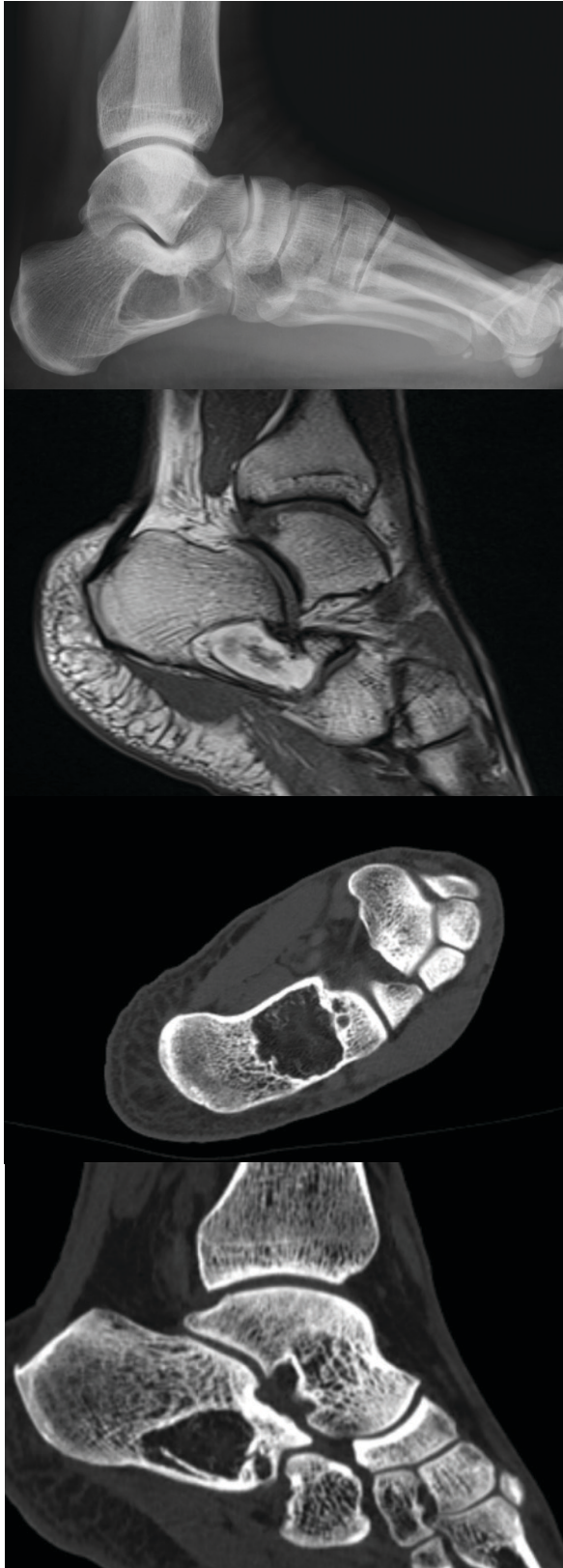
Bệnh nhân nam 37 tuổi, nghề nghiệp nhân viên văn phòng, không tham gia các hoạt động thể thao, bệnh nhân không có tiền sử chấn thương trước đó, vào viện vì đau vùng gót chân bên trái dai dẳng khoảng 3 tháng. Triệu chứng đau cơ học, đau tăng khi đứng lâu, chạy, giảm khi nghỉ ngơi. Bệnh nhân đi khám tại một bệnh viện khác được chẩn đoán viêm cân gan chân điều trị bằng NSAID ngắn ngày có cải thiện. Tuy nhiên triệu chứng ngày càng nặng dần với VAS 5 điểm và NSAID đáp ứng ít hiệu quả hơn. Khám lâm sàng không có gì đặc biệt với sưng nề nhẹ mặt ngoài gót chân, ấn đau nhẹ mặt gan chân và mặt ngoài gót chân, đau tăng khi đứng bằng gót chân, tầm vận động cổ chân không có hạn chế.

Trên phim XQ xương gót có hình ảnh tiêu xương, thấu quang một phần xen lẫn với một số vôi hóa có viền đặc xương xung quanh tại vùng tam giác trung tính xương gót (Milgram giai đoạn II). Bệnh nhân được chụp phim cắt lớp vi tính và cộng hưởng từ. Trên phim cắt lớp vi tính có hình ảnh ổ khuyết xương có viền đặc xương xung quanh kích thước 34x17x28 mm, chiếm khoảng 42% kích thước trước sau của xương gót, trên phim không thấy có dấu hiệu phá vỡ vỏ xương và dấu hiệu phản ứng màng xương, bên trong có phần tỉ trọng mỡ. Trên phim cộng hưởng từ thấy tổn

*Tác giả liên hệ

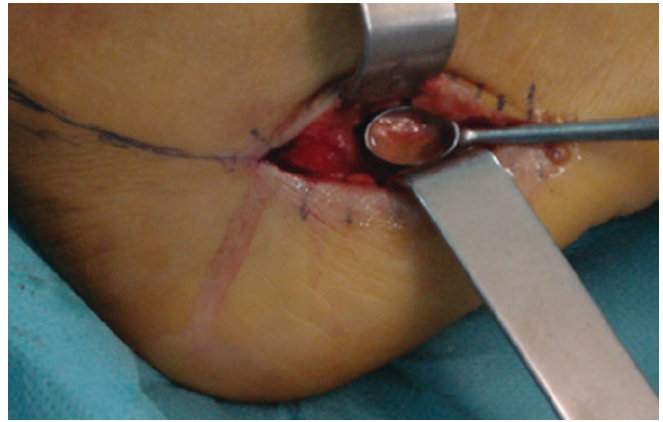
Email: mangochanh@hmu.edu.vn Điện thoại: (+84) 946246245 <https://doi.org/10.52163/yhc.v66iCD14.3055>

thường tăng tín hiệu trên T1w, giảm tín hiệu trên pdfs, sau tiêm không thấy ngấm thuốc gợi ý tổn thương u mỡ trong xương.

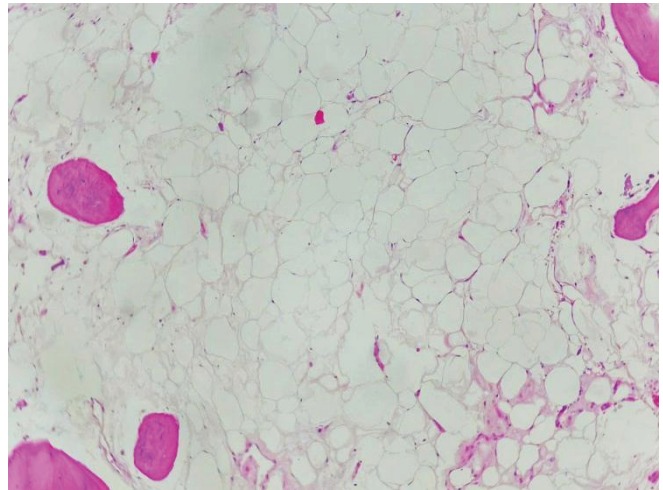


Hình 1: Phim XQ, cắt lớp vi tính và cộng hưởng từ

Bệnh nhân được phẫu thuật với đường mổ bên ngoài, tiếp cận và mở cửa sổ xương thành ngoài thấy tổ chức u màu vàng dạng lỏng, sau khi nạo vét lấy bỏ hoàn toàn khối U, phần khuyết xương được lấp đầy bằng xương đồng loại (xương xốp đồng loại dạng khối).



Hình 2: Tổn thương trong mỡ của u mỡ bị thoái hóa, hóa tổ chức lỏng



Hình 3: Vật kính 40: vùng gồm tế bào mỡ trưởng thành, bào tương rộng sáng với sự hiện diện của bè xương tủy, xen kẽ với các vùng xuất huyết, hoại tử, không có mặt của các tế bào ác tính, giải phẫu bệnh sau mổ hình ảnh u mỡ. (Milgram giai đoạn II).

Bệnh nhân ra viện sau 4 ngày, tập phục hồi chức năng và đi lại có nạng không tì chân trong 1 tháng, sau đó tì nhẹ chân tăng dần. Theo dõi sau 1 năm không phát hiện biến chứng nhiễm trùng, triệu chứng đau cải thiện nhiều VAS 0 điểm, vận động và đi lại tốt, không có hạn chế tầm vận động khớp cổ chân và trên phim XQ không có hình ảnh tiêu xương, xương ghép đồng hóa tốt.



Hình 4 : Theo dõi xương ghép liền tốt sau 1 năm theo dõi

3. BÀN LUẬN

U mỡ trong xương lần đầu tiên được báo cáo vào năm 1880, và nguyên nhân của nó vẫn còn là một vấn đề tranh cãi. Đã đề xuất nhiều giả thuyết về nguyên nhân của IOL ở xương gót, bao gồm các nguyên nhân liên quan đến nhồi máu xương, phản ứng sau chấn thương, tân sinh lành tính và thoái triển từ nang xương trước đó^{8,9}. Nam và nữ bị ảnh hưởng với tỷ lệ ngang nhau. Tuổi trung bình khi xuất hiện bệnh là 40 đến 43 tuổi¹⁰. Sự thiếu hụt các triệu chứng liên quan đến IOL thường dẫn đến chẩn đoán chậm trễ, và nó được báo cáo là một phát hiện tình cờ trong 30% các trường hợp. Trong 70% các trường hợp, đau là đặc điểm biểu hiện. Chi dưới bị liên quan trong 71% các trường hợp, và vị trí liên quan phổ biến nhất ở chi dưới là xương gót (32%)⁹.

Điều thú vị cần lưu ý là mỗi trường hợp IOL xương gót được báo cáo trong y văn đều khu trú ở “tam giác trung tính”, một khu vực không có mạng lưới bè xương cắt ngang qua xương gót và đôi khi được gọi là “khối u giả” hoặc “nang giả” trên các phim X-quang tiêu chuẩn.^{7,9}

IOL được phân loại theo vị trí hoặc các đặc điểm mô bệnh học và X-quang. Dựa trên vị trí, u mỡ xương được phân loại là trong tủy, trong vỏ, dưới màng xương hoặc cạnh xương. Milgram, sử dụng mô bệnh học và X-quang, đã phân loại IOL thành 3 nhóm tùy thuộc vào mức độ thoái triển.^{9,11}

Giai đoạn I: các tổn thương hoàn toàn thấu quang; chứa các tế bào mỡ còn sống và các bè xương mỏng; và không có hoại tử.

Giai đoạn II: các tổn thương thấu quang một phần với một số vôi hóa, và biểu hiện sự pha trộn giữa các tế bào mỡ hoại tử và còn sống.

Giai đoạn III: các khối u có các vùng vôi hóa trung tâm và ngoại vi lớn hơn, không có bè xương, và thành phần mỡ bị hoại tử hoàn toàn.

Về mặt mô học, tổn thương được giới hạn rõ và bao gồm các tế bào mỡ trường thành bao quanh các bè xương không có sự không điển hình của tế bào. Về mặt X-quang, IOL xuất hiện dưới dạng một tổn thương tiêu xương, giới hạn rõ với một vành xơ cứng mỏng. Hình ảnh X-quang không phải là duy nhất, gây khó khăn trong việc phân biệt IOL với u xơ không cốt hóa, nang xương đơn giản, nang xương phình mạch, u tế bào khổng lồ, loạn sản xơ, nhồi máu xương, u sụn, hoặc nhiễm nấm xương^{10,11}. Tuy nhiên, không giống như nhồi máu xương, IOL ở xương gót là các tổn thương phình to làm thay đổi cấu trúc xương xốp và xương vỏ. Hình ảnh MRI hiển thị tốt nhất sự hiện diện của mỡ bên trong khối u trên các ảnh T1 và ảnh xóa mỡ T2¹⁰

Gãy xương bệnh lý của xương gót cũng đã được báo cáo liên quan đến IOL. Một “nang có kích thước tới hạn” đã được định nghĩa là một IOL kéo dài toàn bộ chiều rộng của xương gót từ bên ngoài sang bên trong trên mặt phẳng trán, và chiếm ít nhất 30% chiều dài trước sau của xương gót. Các tác giả tin rằng các nang xương gót lớn có triệu chứng nên được xử trí bằng phẫu thuật để giảm tỷ lệ gãy xương bệnh lý.^{9,12}

Việc điều trị IOL dựa trên vị trí, kích thước và triệu chứng của tổn thương. Các nang nhỏ, không có triệu chứng ở các vùng xương không chịu lực có thể được theo dõi

sự tiến triển. Các “nang có kích thước tới hạn” có triệu chứng hoặc không đáp ứng với điều trị bảo tồn cần can thiệp phẫu thuật với nạo vét u, ghép xương tự thân, xương đồng loại hoặc đặt xi măng được chấp thuận rộng rãi^{2,7,11,12}. Trong những trường hợp nghi ngờ ác tính, hoặc những u lành tính có tính chất xâm lấn như u tế bào khổng lồ, việc ghép xương thì 1 cần cân nhắc với việc đặt xi măng, ghép xương thì 2 để theo dõi sự tái phát của khối u. Với bệnh nhân của chúng tôi, trên mặt phẳng trán kích thước IOL chiếm gần toàn bộ chiều rộng xương gót và nó chiếm 40% chiều dài trước sau trên mặt phẳng đứng dọc. Kích thước đo được trên phim cắt lớp vi tính là 34x17x28 mm, việc phẫu thuật đặt ra để giải quyết nang có kích thước tới hạn có triệu chứng lâm sàng dai dẳng. Sau khi nạo bỏ u, thể tích khuyết xương lớn khó có thể lấp đầy bằng xương tự thân, xương xốp đồng loại nguyên khối được sử dụng để đảm bảo lấp đầy hoàn toàn phần khuyết xương.

4. KẾT LUẬN

Mặc dù tỷ lệ mắc u mỡ xương gót rất thấp, các bác sĩ cần phải nhận thức về tổn thương này có thể là 1 trong những nguyên nhân gây đau gót chân. Chẩn đoán u mỡ trong xương thông qua hình ảnh MRI hoặc CT và cung cấp các lựa chọn điều trị tốt nhất là điều cần thiết. Việc quyết định điều trị phụ thuộc vào vị trí, kích thước và triệu chứng của khối u. Phẫu thuật nạo vét u, ghép xương tự thân, đồng loại hoặc đặt xi măng được cân nhắc và chấp thuận rộng rãi.

5. TÀI LIỆU THAM KHẢO

- [1] Aumar DK, Dadjo YBA, Chagar B. Intraosseous lipoma of the calcaneus: report of a case and review of the literature. *J Foot Ankle Surg.* 2013; 52(3):360-363. doi:10.1053/j.jfas.2012.12.019
- [2] Sharma PK, Kundu ZS, Tiwari V, Digge VK, Sharma J. Intraosseous Lipoma of the Calcaneum. *Cureus.* 13(8):e16929. doi:10.7759/cureus.16929
- [3] Pappas AJ, Haffner KE, Mendicino SS. An intraosseous lipoma of the calcaneus: a case report. *J Foot Ankle Surg.* 2014;53(5):638-642. doi:10.1053/j.jfas.2014.03.007
- [4] Mawardi M, Hussin P. Intraosseous Lipoma of the Calcaneum: A rare cause of heel pain. *Malays Fam Physician.* 2018;13(3):38-39.
- [5] Hatori M, Hosaka M, Ehara S, Kokubun S. Imaging features of intraosseous lipomas of the calcaneus. *Arch Orthop Trauma Surg.* 2001;121(8):429-432. doi:10.1007/s004020100269
- [6] E E, W L, Gm K, K R, A A, Z G. Intraosseous lipoma. A clinical, radiologic, and pathologic study of 5 cases. *Annals of diagnostic pathology.* 2007;11(5). doi:10.1016/j.anndiagpath.2006.09.006
- [7] Balbouzis T, Alexopoulos T, Grigoris P. Os calcis lipoma: To graft or not to graft? - A case report and literature review. *World J Orthop.* 2019;10(7):292-298. doi:10.5312/wjo.v10.i7.292