

# ANKLE ARTHROSCOPIC SURGERY FOR THE TREATMENT OF SYNOVIAL CHONDROMATOSIS. A CASE REPORT

Duong Dinh Toan<sup>1,\*</sup>, Vo Quoc Hung<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Hanoi Medical University - No.1 Ton That Tung, Dong Da, Hanoi, Vietnam

<sup>2</sup>Viet Duc University Hospital - 40 Trang Thi, Hang Bong, Hoan Kiem, Hanoi, Vietnam

Received 08/02/2022

Revised 24/03/2022; Accepted 04/05/2022

## ABSTRACT

Synovial chondromatosis of the joints is a rare benign disease of unknown etiology. The disease can arise in the synovial membrane of joints or tendon sheaths. Synovial chondromatosis is characterized by multiple loose bodies in the joint, they cause symptoms such as swelling, pain and limitation of joint movement, which can lead to structural damage in the long term. We describe the case of a 42-year-old male patient who was diagnosed with a right ankle synovial chondromatosis. X-ray and MRI images showed two synovial chondromatosis that located in the anterior and posterior compartments of the subtalar joint. The patient was successfully treated by arthroscopic removal of loose bodies in the joint and partial synovial resection.

Clinical follow-up after one month and two months and 24 months, ankle joint function was completely normal. MRI 24 months after surgery showed no sign of tumor recurrence. Conclusion: Arthroscopy of the ankle joint is an effective, safe, and minimally invasive treatment method. When diagnosing synovial chondromatosis in the ankle joint, surgery should be done early to prevent secondary joint damage.

*Keywords:* Synovial chondromatosis, loose bodies, arthroscopy.

---

\*Corresponding author

Email address: duongdinhtoan@hmu.edu.vn

Phone number: (+84) 978 717 789

<https://doi.org/10.52163/yhc.v63i3.350>



# PHẪU THUẬT NỘI SOI KHỚP CỔ CHÂN ĐIỀU TRỊ U SỤN MÀNG HOẠT DỊCH: BÁO CÁO CA BỆNH

Dương Đình Toàn<sup>1,\*</sup>, Võ Quốc Hưng<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Trường Đại học Y Hà Nội - Số 1 Tôn Thất Tùng, Đống Đa, Hà Nội, Việt Nam

<sup>2</sup>Bệnh viện Hữu Nghị Việt Đức - 40 Tràng Thi, Hàng Bông, Hoàn Kiếm, Hà Nội, Việt Nam

Ngày nhận bài: 08 tháng 02 năm 2022

Chỉnh sửa ngày: 24 tháng 03 năm 2022; Ngày duyệt đăng: 04 tháng 05 năm 2022

## TÓM TẮT

Bệnh u sụn màng hoạt dịch khớp là một bệnh lành tính hiếm gặp, nguyên nhân không rõ ràng. Bệnh phát sinh trong màng hoạt dịch của khớp hoặc bao gân, đặc trưng bởi sự xuất hiện của nhiều mảnh sụn trong khớp. Chúng tôi mô tả trường hợp của một bệnh nhân nam, 42 tuổi, được chẩn đoán u sụn màng hoạt dịch cổ chân phải. Trên hình ảnh X quang và MRI cho thấy hai tổn thương u sụn màng hoạt dịch nằm ở khoang trước và khoang sau của khớp dưới sên. Bệnh nhân đã được điều trị thành công bằng phẫu thuật nội soi khớp cổ chân lấy bỏ u và cắt bán phần bao hoạt dịch. Theo dõi lâm sàng sau mổ một tháng, hai tháng và 24 tháng, khớp cổ chân có chức năng hoàn toàn bình thường. Chụp MRI kiểm tra sau 24 tháng cho thấy không có dấu hiệu của khối u tái phát. Kết luận: Phẫu thuật nội soi khớp cổ chân là phương pháp điều trị hiệu quả, an toàn, ít xâm lấn. Khi chẩn đoán u sụn màng hoạt dịch khớp nói chung, trong đó có khớp cổ chân nên phẫu thuật sớm để phòng tránh các tổn thương khớp thứ phát.

*Từ khoá:* U sụn màng hoạt dịch, sụn tự do khớp, nội soi khớp.

## 1. ĐẶT VẤN ĐỀ

U sụn màng hoạt dịch khớp là một dạng dị sản lành tính màng hoạt dịch, trong đó các tế bào liên kết có khả năng tạo sụn. Bệnh không rõ nguyên nhân, đặc trưng bởi các mảnh sụn nhỏ nằm trong khớp [1]. U sụn màng hoạt dịch khớp thường thấy nhất ở các khớp lớn của nam giới từ 20 đến 50 tuổi, rất hiếm gặp ở trẻ em [2,3]. Khớp cổ chân chiếm khoảng 7% của tất cả các vị trí [4].

Bệnh gây ra các triệu chứng như đau, sưng và hạn chế vận động của khớp [5]. Nếu không được điều trị, u sụn màng hoạt dịch sẽ gây tổn thương khớp thứ phát [4].

Chúng tôi báo cáo một trường hợp được chẩn đoán u sụn màng hoạt dịch khu trú ở khoang trước và khoang sau của khớp dưới sên cổ chân, được điều trị thành công bằng phương pháp mổ nội soi lấy bỏ các khối sụn tự do và cắt bỏ một phần bao hoạt dịch, theo dõi sau một tháng, hai tháng và hai năm chức năng khớp hoàn toàn bình thường ở thời điểm sau mổ 2 tháng. Không có bằng chứng của u tái phát sau theo dõi 2 năm.

Trước đây u sụn màng hoạt dịch ở các khớp nói chung và khớp cổ chân nói riêng thường được phẫu thuật bằng mổ mở với đường mổ xâm lấn, với nhiều biến chứng đã được thông báo như nhiễm trùng, cứng khớp, thoái hoá

\*Tác giả liên hệ

Email: duongdinhtoan@hmu.edu.vn

Điện thoại: (+84) 978 717 789

<https://doi.org/10.52163/yhc.v63i3.350>

khớp [3]. Ngày nay với sự ra đời của kỹ thuật mổ nội soi, phẫu thuật lấy u sụn màng hoạt dịch trở nên an toàn và hiệu quả hơn.

## 2. CA LÂM SÀNG

Bệnh nhân nam, 42 tuổi, tính cách năng động, thích thể thao, đến khám tại phòng khám của chúng tôi với dấu hiệu đau và sưng phía trước và sau cổ chân bên phải. Triệu chứng bắt đầu xuất hiện khoảng 2 năm trước, càng gần đây các triệu chứng biểu hiện ngày càng rõ và thường xuyên hơn. Bệnh nhân không có tiền sử chấn thương. Khi thăm khám lâm sàng, phía trước và sau

khớp cổ chân của bệnh nhân có dấu hiện sưng và đau, không có dấu hiệu nóng đỏ. Triệu chứng rõ hơn khi thực hiện động tác gấp duỗi bàn chân tối đa, đặc biệt là khi ngồi xổm (gấp mu bàn chân). Biên độ vận động khớp cổ chân bên phải hạn chế trong khi đó các cơ hoàn toàn bình thường.

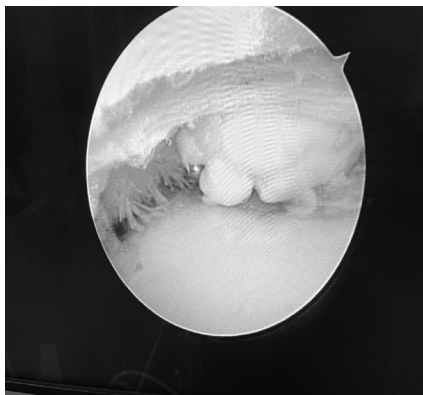
Hình ảnh X quang khớp cổ chân cho thấy ổ lắng đọng canxi ở khoang trước và khoang sau của khớp dưới sên. Trên phim MRI cho thấy hai tổn thương ở khoang trước và khoang sau, trong đó tổn thương khoang trước có kích thước lớn hơn, có đường kính khoảng 0,94 x 1,68cm (Hình 1), đồng thời có dấu hiệu tăng sản màng hoạt dịch.



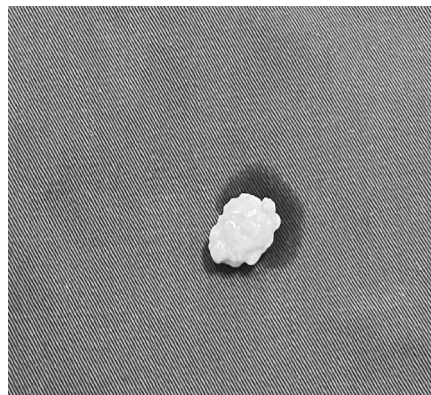
Hình 1

Bệnh nhân được phẫu thuật nội soi khớp cổ chân với phương pháp giảm đau là gây tê tùy sống. Bệnh nhân nằm ngửa, sử dụng lực kéo giãn khớp cổ chân. Đầu tiên sử dụng hai ngõ vào phía trước, gồm ngõ vào trước trong và trước ngoài để tiếp cận khoang trước, sau đó sử dụng hai ngõ sau trong và sau ngoài để tiếp cận khoang sau. Vào khớp khoang trước quan sát thấy một khối sụn rắn, tự do (gồm nhiều mảnh sụn nhỏ kết

lại với nhau), nằm ở khoang trước (Hình 2). Một vài mảnh sụn nhỏ vẫn còn dính vào màng hoạt. Màng hoạt dịch khớp khoang trước phì đại. Quan sát diện khớp của khớp dưới sên chưa có dấu hiệu tổn thương sụn khớp. Tiến hành lấy bỏ khối u sụn màng hoạt dịch và cắt bán phần màng hoạt dịch phì đại. Tiếp tục vào khớp khoang sau bằng hai ngõ vào sau trong và sau ngoài lấy bỏ các khối u sụn nhỏ màng hoạt dịch khoang sau (hình 3).



Hình 2



Hình 3



Sau phẫu thuật, bệnh nhân được hướng dẫn tập vận động thụ động một cách tích cực, đi lại cho phép tỷ một phần trọng lượng của cơ thể ở mức người bệnh có thể chịu đựng được. Mô bệnh học cho thấy nhiều thể canxi hóa và lỏng lẻo, với các tiểu thùy sụn trong màng hoạt dịch và khăng định chẩn đoán tổn thương bệnh lý là u sụn màng hoạt dịch khớp. Sau một tháng, bệnh nhân đỡ đau khi vận động khớp cổ chân hết tầm, sau hai tháng người bệnh đã có thể trở lại các hoạt động bình thường hàng ngày (trừ chơi thể thao). Tái khám sau hai năm, bệnh nhân có thể chơi thể thao, chụp phim MRI kiểm tra không thấy dấu hiệu của u tái phát.

### 3. BÀN LUẬN

U sụn màng hoạt dịch là một tổn thương lành tính có thể gây triệu chứng sưng đau tại khớp[6]. Vị trí tổn thương ở khớp cổ chân không phải là điển hình, nhưng là vị trí đã được nhiều tác giả mô tả [7]. Bệnh không có nguyên nhân rõ ràng, được tạo ra bởi dị sản lành tính của hoạt dịch, tạo thành một loạt các khối sụn. Các khối sụn này dần dần được tách ra khỏi màng hoạt dịch và trở thành vật tự do trong khớp.

Dựa trên phân loại của tác giả Milgram, bệnh u sụn màng hoạt dịch khớp có thể được chia thành ba giai đoạn: giai đoạn đầu được mô tả là tình trạng bệnh bệnh lý màng hoạt dịch thể hoạt động và chưa có sự hiện diện của các khối sụn tự do [8]. Giai đoạn trung gian với sự hiện diện của các mảnh sụn tự do cùng với tình trạng bệnh lý màng hoạt dịch. Giai đoạn cuối được xác định bởi sự hiện diện của các khối sụn tự do mà không có sự hiện diện bệnh lý màng hoạt dịch.

Bệnh nhân u sụn màng hoạt dịch khớp có các triệu chứng bao gồm sưng đau khớp, đau tăng khi vận động, cùng với đó là hạn chế biên độ vận động khớp, tràn dịch khớp và kẹt khớp [9]. Ở giai đoạn đầu của bệnh, cần chẩn đoán phân biệt với tất cả các nguyên nhân gây đau và sưng khớp. Sự hiện diện của các mảnh sụn tự do trong khớp cho thấy một quá trình kích thích liên tục của các cấu trúc giải phẫu của khớp, làm ảnh hưởng đến sự cân bằng cơ sinh học của khớp, dẫn đến các tổn thương các cấu trúc khác của khớp. Chính vì vậy, khi có dấu hiệu của bệnh cần đi khám sớm để có phương pháp điều trị kịp thời, các mảnh sụn tự do phải được loại bỏ càng sớm càng tốt, tránh dẫn đến tổn thương khớp thứ phát [6].

Hình ảnh X quang có giá trị chẩn đoán thông qua hình

ảnh ổ lắng đọng canxi tại vị trí có màng hoạt dịch. Ngoài ra có thể dựa vào MRI và CT. Trong case lâm sàng của chúng tôi, chụp MRI cho thấy khối sụn tự do trong khớp, kèm theo sự tăng sinh màng hoạt dịch. Chụp MRI có sử dụng thuốc cản quang đường tĩnh mạch rất hữu ích trong việc phân biệt dịch khớp với tổ chức hoạt dịch giàu mạch máu. Sau khi phẫu thuật loại bỏ u, việc chẩn đoán xác định thông qua mô bệnh học.

Điều trị u sụn màng hoạt dịch nhằm mục đích giảm đau, cải thiện chức năng khớp và ngăn ngừa hoặc hạn chế sự tiến triển của viêm khớp và tổn thương sụn khớp. Phương pháp điều trị kinh điển là mổ mở lấy bỏ các mảnh u sụn lớn và cắt bao hoạt dịch một phần hoặc toàn bộ. Hiện nay nội soi khớp là một kỹ thuật ít xâm lấn, thời gian phục hồi sau mổ nhanh hơn. Nội soi khớp rất hữu ích trong trường hợp u màng hoạt dịch ở khoang trước và khoang sau khớp cổ chân.

### 5. KẾT LUẬN

Bệnh u sụn màng hoạt dịch khớp là một tổn thương lành tính hiếm gặp có thể ảnh hưởng đến màng hoạt dịch khớp. Khi bệnh xuất hiện triệu chứng hoặc phát triển thành các hạt u sụn trong khớp phải phẫu thuật lấy bỏ u sụn và cắt bao hoạt dịch. Khi tổn thương nằm ở các vị trí như khoang trước hay khoang sau của khớp cổ chân, khu trú ở mắt cá chân chân có thể được chỉ định phẫu thuật nội soi khớp sẽ sớm phục hồi và ít biến chứng.

### TÀI LIỆU THAM KHẢO

- [1] Padhan P, Ahmed S, Synovial Chondromatosis. N Engl J Med. 2019;381(14):1364. doi:10.1056/NEJMicm1813672
- [2] Neumann JA, Garrigues GE, Brigman BE et al., Synovial Chondromatosis. JBJS Rev. 2016;4(5):e2. doi:10.2106/JBJS.RVW.O.00054
- [3] Sathe P, Agnihotri M, Vinchu C, Synovial chondromatosis of ankle in a child: A rare presentation. J Postgrad Med. 2020;66(2):112-113. doi:10.4103/jpgm.JPGM\_628\_19
- [4] Saxena A, St Louis M, Synovial Chondromatosis of the Ankle: Report of Two Cases With 23 and 126 Loose Bodies. J Foot Ankle Surg. 2017;56(1):182-186. doi:10.1053/j.jfas.2016.02.009

- [5] Pellacci F, Zmerly H, I corpi liberi endoarticolari. *Rivista Italiana di Biologia e Medicina*, 2001;21(1): 345-347.
- [6] Peixoto D, Gomes M, Torres A et al., Arthroscopic treatment of synovial chondromatosis of the ankle. *Rev Bras Ortop*. 2018;53(5):622-625. Published 2018 Jul 27. doi:10.1016/j.rboe.2018.07.001.
- [7] Shearer H, Stern P, Brubacher A, Pringle T. A case report of bilateral synovial chondromatosis of the ankle. *Chiropr Osteopat*. 2007;15:18. Published 2007 Nov 24. doi:10.1186/1746-1340-15-18
- [8] Milgram JW, Synovial osteochondromatosis: a histopathological study of thirty cases. *J Bone Joint Surg Am*. 1977;59(6):792-801.
- [9] Santiago T, Mariano C, Primary synovial chondromatosis of the ankle joint presenting as monoarthritis. *BMJ Case Rep*. 2013;2013:bcr2013202186. Published 2013 Dec 10. doi:10.1136/bcr-2013-202186.

