

NHÂN MỘT TRƯỜNG HỢP ĐA U MỠ BAO HOẠT DỊCH KHỚP GỐI ĐƯỢC CHẨN ĐOÁN BẰNG CỘNG HƯỞNG TỪ

Synovial Lipomatosis (*Lipoma arborescens*) of the knees - case report

Vũ Thị Hằng* Nguyễn Duy Huệ*

SUMMARY

Synovial Lipomatosis is a rare benign that can present with monoarticular or polyarticular involvement of joints such as knees, ankles, hips, shoulders, and elbows [5]. We describe a case in a 29-year-old man who presented with prolonged pain and swelling of the bilateral knee joints for the previous 20 years. Plain radiograph usually shows joint fullness and osteoarthritic changes. MRI show a thickening of the synovium that has the characteristic features of fat and joint effusion of the bilateral knee joints. Therefore, the patient was underwent synovectomy, which revealed a diffuse yellow soft tissue synovial papillary growth from synovial pouch. The pathology was synovial lipomatosis. This is the first case of Viet Duc Hospital.

It is also termed as villous lipomatous proliferation of the synovium or lipoma arborescens, diffuse lipoma of the joint, diffuse synovial lipoma, diffuse articular lipomatosis, fatty infiltration of the synovial membrane, villous lipomatous proliferation of the synovial membrane [8].

Key words: Synovial Lipomatosis, knees.

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Bệnh đa u mỡ bao hoạt dịch là thâm nhiễm lan tỏa các tế bào mỡ trưởng thành tạo thành các nhú hay các nốt trên màng hoạt dịch [8]. Có thể gặp ở bất cứ khớp nào, hay gặp nhất ở khớp gối, thường bị một bên đôi khi hai bên, có thể ở một khớp hoặc nhiều khớp [2]; Gặp ở bất cứ lứa tuổi, nam thường gặp hơn nữ. Bệnh phối hợp: thoái hóa khớp, viêm khớp dạng thấp mãn tính, kén bao hoạt dịch, có thể có tiền sử chấn thương [7, 10].

Lâm sàng: sưng, đau khớp, hạn chế vận động.

Chẩn đoán hình ảnh: trên Xquang thường thấy dày khoang sau trên xương bánh chè và thoái hóa khớp liên quan [11]. Siêu âm có thể thấy các nhú tăng âm đồng đều trong bao hoạt dịch và tràn dịch khớp [9]. MRI: thấy được các nhú tín hiệu mỡ từ màng bao hoạt dịch [1].

Chẩn đoán phân biệt: u mỡ đơn thuần bao hoạt dịch (Synovial Lipoma), viêm khớp dạng thấp (Rheumatoid arthritis), bệnh Hoffa (Hoffa's disease), viêm bao hoạt dịch thể lỏng nốt sắc tố (Pigmented villonodular synovitis), u sụn bao hoạt dịch (synovial chondromatosis), u máu bao hoạt dịch (Synovial hemangioma) [1, 8].

II. GIỚI THIỆU BỆNH ÁN

Họ tên: Hoàng Văn T...29 tuổi, mã hồ sơ 8382. Mã giải phẫu bệnh: VD 14- 04378.

Địa chỉ: Xóm 1 - Đông Sơn - Đô Lương - Nghệ An.

Tiền sử: đau khớp gối hai bên và dùng corticoid hơn 20 năm.

Bệnh sử: bệnh nhân đau khớp gối hai bên 20 năm, dùng corticoid từ năm 9 tuổi đến nay, hiện tại đau tăng đến Bệnh viện Việt Đức khám.

Xét nghiệm: công thức máu bình thường, calci ion hóa trong máu giảm nhẹ.

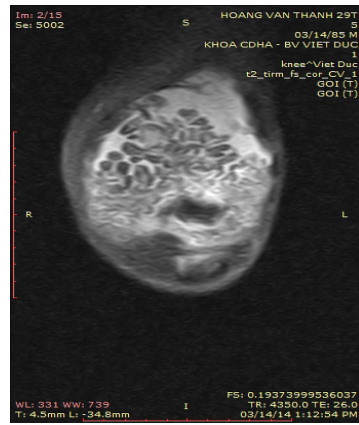
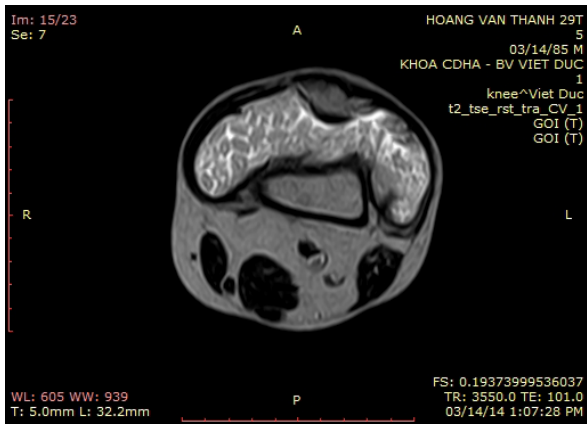
*Khoa Chẩn đoán hình ảnh Bệnh viện Việt Đức

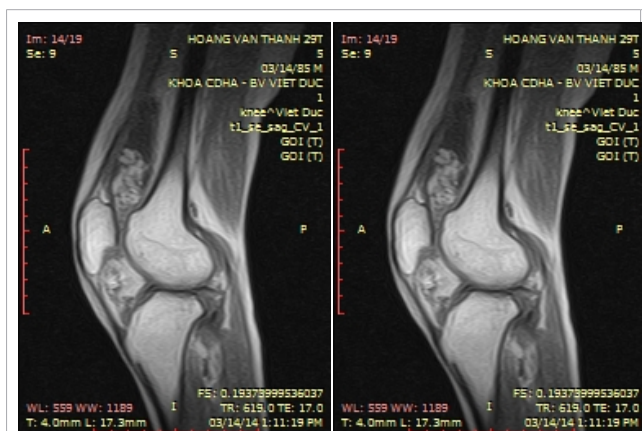


Hình 1. Siêu âm thấy các nhú tương tự nhau tăng âm đồng nhất kèm theo dịch khớp gối hai bên.

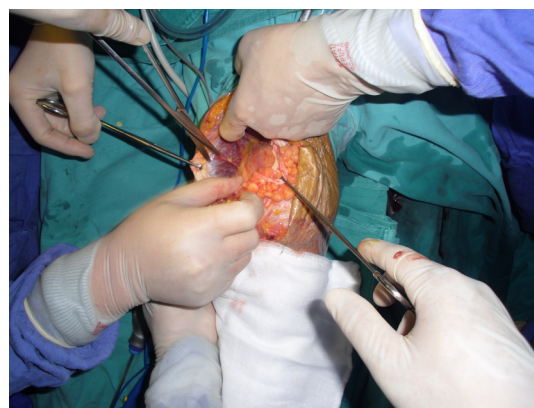
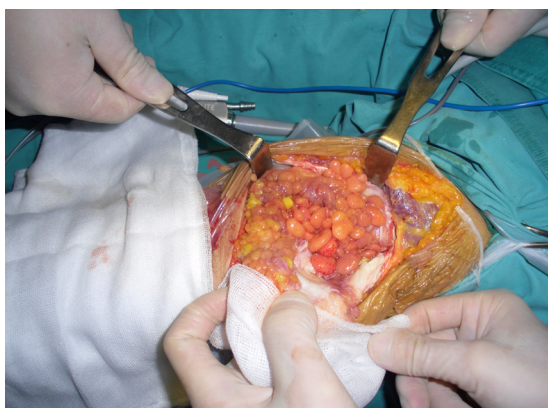


Hình 2. X quang: thấy loãng xương, thoái hóa hai khớp, bao hoạt dịch khoang sau xương bánh chè dày hơn bình thường.





Hình 3. MRI thấy các nhú tín hiệu mỡ tỏa ra như rễ cây trong bao hoạt dịch. A: chuỗi xung T2W; B: T2 fatsat. C: T1W, D: T1W+ C.



Hình 4. Hình ảnh phẫu thuật

III. BÀN LUẬN

Đa u mỡ bao hoạt dịch là một tổn thương giống u của bao hoạt dịch hiếm gặp, thường gặp ở khoang sau xương bánh chè khớp gối [5]. Nó liên quan đến khớp, gân và các túi thanh mạc (bursa), được đặc trưng bởi sự thay thế mô dưới bao hoạt dịch bằng mô tế bào mỡ trưởng thành và kết quả là các nhú mỡ trong bao hoạt dịch [3]. Nó cũng được gọi với tên u mỡ tỏa nhánh dạng rễ cây (lipoma arborescens) [4, 5]. Biểu hiện lâm sàng thay đổi từng trường hợp, thường hay gặp là đau, sưng các khớp liên quan.

Hoffa mô tả bệnh lần đầu tiên [4, 8]. Medline và Embase dùng thuật ngữ lipoma arborescens, lipomatous proliferation and arborescent lipoma [5]. Tính đến năm 2009 chỉ có 152 bệnh nhân trong 72 bài báo, ca sớm nhất được báo cáo vào năm 1952 và ca báo cáo mới nhất vào 12/2009. Điều đó nói lên, Synovial

Lipomatosis cực kỳ hiếm gặp. Tuy nhiên, với ứng dụng rộng rãi của cộng hưởng từ dẫn đến làm tăng lượng đáng kể số lượng bệnh nhân. Năm 2003, Vilanova et al hồi cứu 12578 ca chụp cộng hưởng từ khớp gối phát hiện 32 ca Synovial Lipomatosis và lovane et al phát hiện được 9 ca trong tổng số 6387. Điều này đưa ra một tỉ lệ gặp từ 0,14 - 0,25% số ca chụp khớp gối [5].

Đa u mỡ bao hoạt dịch có thể gặp ở mọi lứa tuổi, thường gặp ở người lớn [5]. Trong một loạt nghiên cứu của Hallel et al, tuổi hay gặp từ 39 - 66 [8]. Đa u mỡ bao hoạt dịch hiếm khi gặp ở trẻ nhỏ [2, 8]. Gülümser et al báo cáo hai ca đa u mỡ bao hoạt dịch ở bệnh nhi 9 tuổi và 15 tuổi bị sưng đau cả hai gối. Tuổi trung bình trong nghiên cứu của Vilanova et al là 59 tuổi. Sự khác biệt về giới tính không có ý nghĩa thống kê [10].

Sinh bệnh học của đa u mỡ bao hoạt dịch vẫn chưa được sáng tỏ. Nguyên nhân có thể liên quan đến

chấn thương, viêm nhiễm, thấp khớp hoặc liên quan đến sự hình thành u [5,8]. Chấn thương trực tiếp vào dây chằng khớp gối cũng có thể gây ra đa u mỡ bao hoạt dịch [7,8]. Chỉ số BMI tăng cao ở những bệnh nhân béo phì cũng có thể là nguyên nhân gây ra đa u mỡ bao hoạt dịch. Bốn trong 8 ca trong nghiên cứu của Shalinee Rao có BMI cao [8]. Ca lâm sàng của chúng tôi không rõ tiền sử.

Vị trí có thể gặp ở bất cứ khớp nào nhưng thường gặp nhất ở khớp gối và thường bị một bên khớp hơn hai bên, thường bị một khớp hơn đa khớp [8]. Trong 33 trường hợp đa u mỡ bao hoạt dịch của Vilanova et al thì có 32 ca ở khớp gối, chỉ một ca ở khớp vai và chỉ có một ca bị cả hai gối [10]. Santiago et al, mô tả một BN 29 tuổi bị đau đa khớp cổ tay, gối, cổ chân, được chẩn đoán là viêm đa khớp dạng thấp và điều trị bằng methotrexate. Khi tiến hành chụp MRI khớp háng và khớp gối hai bên thì chẩn đoán cuối cùng là đa u mỡ bao hoạt dịch [4]. Trường hợp của chúng tôi, bệnh nhân bị cả hai khớp gối.

Xquang thường quy thường không đặc hiệu cho đa u mỡ bao hoạt dịch, nhưng có thể thấy thoái hóa khớp thứ phát [4, 11]. Trước khi có MRI, chẩn đoán đa u mỡ bao hoạt dịch rất khó khăn [4]. Thực tế, vào giữa thập kỷ 90, chỉ có 13 ca được báo cáo trong y văn [4].

Siêu âm có thể nhìn thấy các nhú mỡ tăng âm trong bao hoạt dịch kèm theo tràn dịch khớp [9].

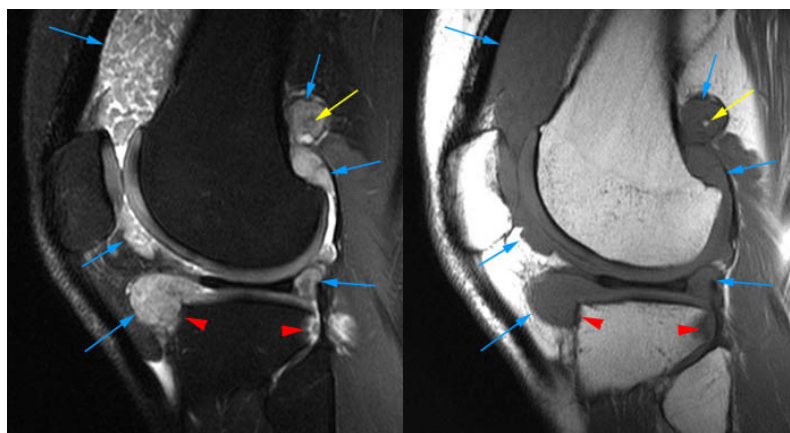
Cắt lớp vi tính: có thể thấy khối giảm tỉ trọng tương

tự tỉ trọng của mỡ trong khớp kèm theo tràn dịch mức độ trung bình. Màng hoạt dịch cũng như khối trong màng hoạt dịch không ngấm thuốc [11].

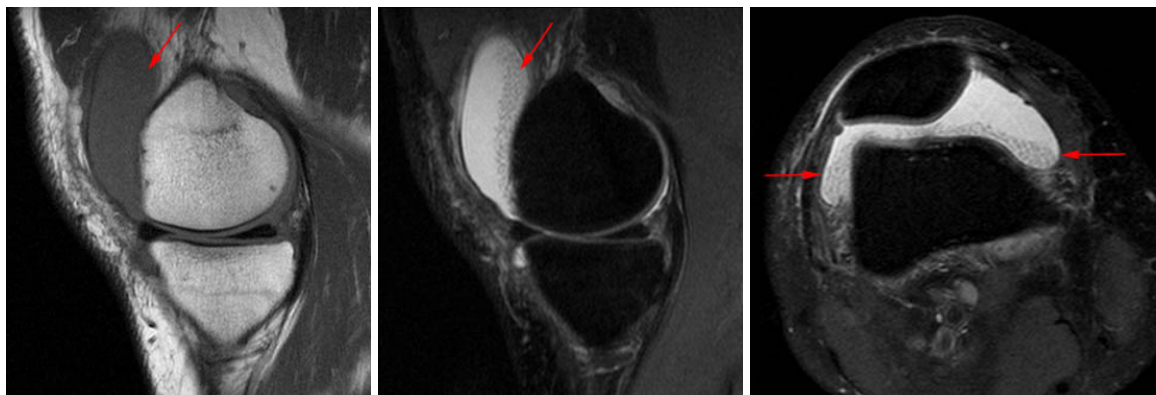
Cộng hưởng từ là lựa chọn lý tưởng nhất trong hầu hết các trường hợp. Cộng hưởng từ thấy các nhú tương tự nhau từ màng hoạt dịch, tín hiệu của các nhú này tương tự tín hiệu của mỡ trên tất cả các chuỗi xung - tăng tín hiệu trên cả T1W và T2W tương tự mô mỡ dưới da; giảm tín hiệu trên chuỗi xung xóa mỡ []. Sau tiêm thuốc đối quang từ, các nhú mỡ này không ngấm thuốc, màng hoạt dịch cũng không ngấm thuốc nhưng có thể ngấm thuốc trong trường hợp viêm mãn tính. Quá trình tăng sinh mỡ nhiều sẽ tạo thành khối mỡ nhưng thường gặp ở mức nhẹ hơn biểu hiện là nhiều lông nhung lan tỏa. Tiêu mòn xương có thể gặp trong trường hợp viêm khớp thứ phát [1].

Chẩn đoán phân biệt: bệnh mỡ bao hoạt dịch có các đặc điểm đặc trưng trên cộng hưởng từ nên thường chẩn đoán dễ dàng. Tuy nhiên, cần phải chẩn đoán phân biệt với một vài bệnh sau: u xương sụn bao hoạt dịch, viêm bao hoạt dịch thể lỏng nhú sắc tố, u máu bao hoạt dịch, viêm khớp dạng thấp, u mỡ đơn thuần bao hoạt dịch và bệnh Hoffa [1].

U sụn bao hoạt dịch (synovial chondromatosis): sụn hyalin hóa có tín hiệu trung gian trên T1W. Có thể có các nốt vôi hóa trung tâm trong sụn hyaline, các nốt vôi hóa này với các tính chất cùng hình dạng, cùng kích thước, ranh giới rõ và giảm tín hiệu mạnh trên tất cả các chuỗi xung cộng hưởng từ [1].



Hình 5. U sụn bao hoạt dịch

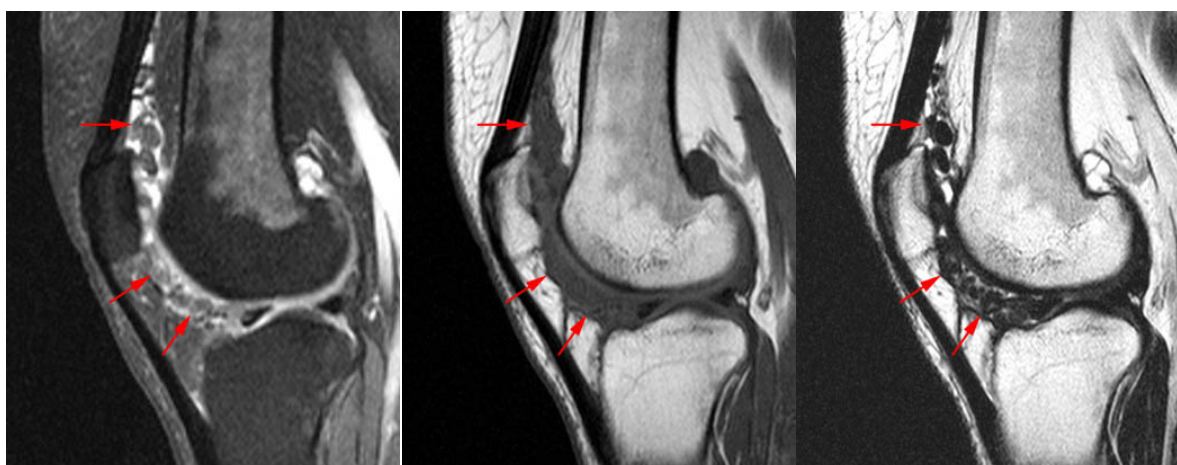


Hình 6. Viêm khớp dạng thấp

Viêm khớp dạng thấp (Rheumatoid arthritis): viêm đa khớp mạn tính đối xứng hai bên [6]. Màng hoạt dịch dày không đều và ngấm thuốc sau tiêm [6]. Có thể xuất hiện các tinh thể hạt gạo “rice bodies” với tín hiệu trung gian, các tinh thể này nhỏ, nhiều và lơ lửng chứ không cố định vào bao hoạt dịch [1].

Viêm bao hoạt dịch thể lỏng nhú sắc tố (Pigmented villonodular synovitis): ảnh hưởng đến bao hoạt dịch, vỏ gân (tendon sheaths) và túi thanh mạc (bursae)[6]. Màng bao hoạt dịch dày và ngấm thuốc sau tiêm, xuất hiện các sắc tố cũng giảm tín hiệu

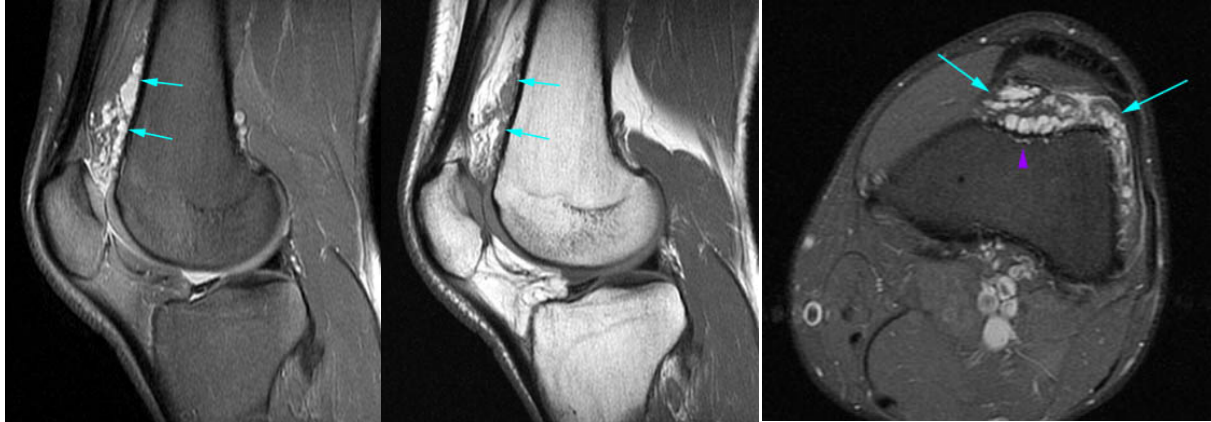
trên cả T1W và T2W cần phải phân biệt với các nốt vôi hóa trong u sụn bao hoạt dịch [1]. Khi đó cần phối hợp với phim Xquang. Nếu là các nốt vôi hóa thì trên phim Xquang sẽ quan sát được còn là sắc tố sẽ không quan sát được trên phim Xquang. Các sắc tố này hình thành từ sự lắng đọng hemosiderin. Tín hiệu của các sắc tố giảm đến trung gian trên chuỗi xung T1W và giảm trên T2W. Lắng đọng hemosiderin cũng gặp trong hemosiderotic synovitis (sau chấn thương hoặc bệnh nhân bị hemophilia) và cũng có thể gặp trong viêm khớp dạng thấp. Các nốt lắng đọng hemosiderin không đồng nhất gặp trong viêm bao hoạt dịch nhú sắc tố [1].



Hình 7. Viêm bao hoạt dịch thể lỏng nhú sắc tố

Synovial hemangioma (venous malformation) là một tổn thương ít gặp ở trong hoặc ngoài khớp [3]. Tổn thương tăng mạnh tín hiệu trên các chuỗi xung xóa mỡ

và thấp trên chuỗi xung T1W. Dị dạng tĩnh mạch có các mạch máu dòng chảy thấp. Các nốt vôi hóa tĩnh mạch có thể xuất hiện [1].



Hình 8. Dị dạng tĩnh mạch khớp gối



Hình 9. U mỡ bao hoạt dịch

Một khối mỡ trong khớp (Intraarticular lipoma) là tổn thương hiếm gặp, đặc trưng là một khối khu trú hơn là nhiều nhú. Không kèm theo tăng sinh bao hoạt

dịch. U mỡ bao hoạt dịch có thể có cường độ hoặc không [1].

Bệnh Hoffa: là bệnh lý của khối mỡ dưới xương bánh chè bao gồm viêm hoặc đưng dập - chảy máu sau chấn thương [3]. Chẩn đoán chủ yếu bằng cộng hưởng từ.

Sarcoma mỡ trong khớp (Intraarticular liposarcoma) có thể gặp hai thể chính: thể biệt hóa thấp là myxoid liposarcoma ở người lớn trẻ tuổi và ít gặp hơn ở thể biệt hóa cao pleomorphic liposarcoma gặp ở người lớn tuổi hơn. Liposarcomas điển hình gặp ở gần gối hoặc khuỷu, thể biệt hóa cao gặp ở hông, bụng hoặc bẹn [1].

Đa u mỡ bao hoạt dịch ở vị trí khác

Mặc dù đa u mỡ bao hoạt dịch thường gặp ở khoang sau trên xương bánh chè khớp gối, nhưng nó có thể xảy ra ở bất cứ nơi nào có bao hoạt dịch như khớp háng, khớp vai, khớp cổ tay và khớp khuỷu, hiếm hơn là ở bao gân [1].



Hình 10. Đa u mỡ bao hoạt dịch của khớp vai. Bệnh nhân nam 56 tuổi, đau khớp vai mạn tính hai bên.

Điều trị đa u mỡ bao hoạt dịch phụ thuộc vào các yếu tố liên quan. Nếu tổn thương mới, ít xâm lấn thì phẫu thuật nội soi khớp được lựa chọn. Tổn thương lâu và xâm lấn nhiều hơn thì phẫu thuật mở bao hoạt dịch được tiến hành. Bệnh nhân của chúng tôi, ban đầu mổ nội soi nhưng thấy tổn thương lớn nên chuyển mổ mở. Khi mở khớp gối, thấy rất nhiều nhú kích thước tương tự nhau màu vàng, nhẵn, Kết quả giải phẫu bệnh cuối

cùng cũng là đa u mỡ bao hoạt dịch.

IV. KẾT LUẬN

Đa u mỡ bao hoạt dịch là một tổn thương giả u của bao hoạt dịch. Được chẩn đoán bằng cộng hưởng từ với các nhú tín hiệu mỡ từ bao hoạt dịch tương tự tín hiệu của mỡ dưới da và được chẩn đoán xác định bằng giải phẫu bệnh.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Daniel Bodor, MD (2013) "Lipoma Arborescens" MRI Web Clinic - <http://www.radsourc.us/clinic/1305>
2. Gülümser Aydın (2012) "Lipoma Arborescens in Childhood: A Report of Two Sisters" rheumatology, Volume 27, Number 1, Page(s) 056-062.
3. Jon A, MD et al (1997) "MR Imaging of the Infrapatellar Fat Pad of Hoffa" RadloGraphics; 17:675-691

4. Jonathan P. Coll, MD et al (2011) "Best Cases from the AFIP: Lipoma Arborescens of the Knees in a Patient with Rheumatoid Arthritis" Musculoskeletal Imaging Volume 31, Issue 2

5. Liddle A et al (2012) "Lipoma Arborescens of both Knees- Case report and Literature Review" Journal of Orthopaedic Case Reports 2(3):3-7

6. Matthew A. Frick et al (2007) "MR Imaging of

Synovial Disorders of the Knee: An Update” radiologic clinics of north america Radiol Clin N Am 45 1017–1031

7. Mubarak M (2011) “Intra-articular lipoma arborescens of the knee joint” *Ann Saudi Med*; 31(2): 194–196.

8. Shalinee Rao et al (2011) “Pathology of Synovial Lipomatosis and its Clinical Significance” *J Lab Physicians*. 3(2): 84–88.

9. Thomas J. Learch, MD et al (2000) *Lipoma Arborescens: High-Resolution Ultrasonographic Findings J Ultrasound Med* 19: 385–389

10. Vilanova JC et al (2003) “MR imaging of Lipoma arborescens and the associated lesions” *Skeletal Radiol*; 32:504-509

11. Wei-Ming Tiao (2001) “Lipoma arborescens of the knee: a case report” *J Formos Med Assoc*; 100:412–5.

TÓM TẮT

Đa u mỡ bao hoạt dịch là một bệnh lành tính hiếm gặp có thể tập ở một khớp hoặc nhiều khớp như khớp gối, cổ chân, khớp háng, khớp vai và khớp khuỷu. Chúng tôi báo cáo một trường hợp bệnh nhân nam 29 tuổi bị sưng đau hai gối khoảng 20 năm. Trên X quang thấy thoái hóa khớp và dày khoang sau xương bánh chè. Trên cộng hưởng từ thấy dịch khớp gối và các nhú tín hiệu mỡ từ bao hoạt dịch. Sau đó bệnh nhân được mổ bao hoạt dịch và bóc u. Mỡ ra thấy các nhú màu vàng từ màng hoạt dịch. Kết quả giải phẫu bệnh là đa u mỡ bao hoạt dịch. Đây là trường hợp đầu tiên báo cáo ở Bệnh viện Việt Đức.

Có nhiều thuật ngữ cho bệnh đa u mỡ bao hoạt dịch: tăng sản mỡ dạng nhú bao hoạt dịch, mỡ tỏa nhánh dạng rễ cây, u mỡ lan tỏa của khớp, u mỡ bao hoạt dịch lan tỏa, bệnh mỡ của khớp lan tỏa, thâm nhiễm mỡ của màng hoạt dịch, tăng sản thể nhú của màng hoạt dịch... Chúng tôi tạm dịch là bệnh đa u mỡ bao hoạt dịch.

Từ khóa: đa u mỡ bao hoạt dịch, khớp gối.

NGƯỜI THĂM ĐỊNH: **PGS.TS Hoàng Minh Lợi**