



CHẨN THƯỜNG VÀ BỆNH LÝ VÙNG KHỚP GỐI

DR. NGUYEN MINH TUNG, MA.
RADIOLOGIST
MRI-CT DEPARTMENT, MEDIC CENTER.
HO CHI MINH CITY, VIET NAM.

1- KNEE INJURY

2- KNEE OSTEOMYELITIS.

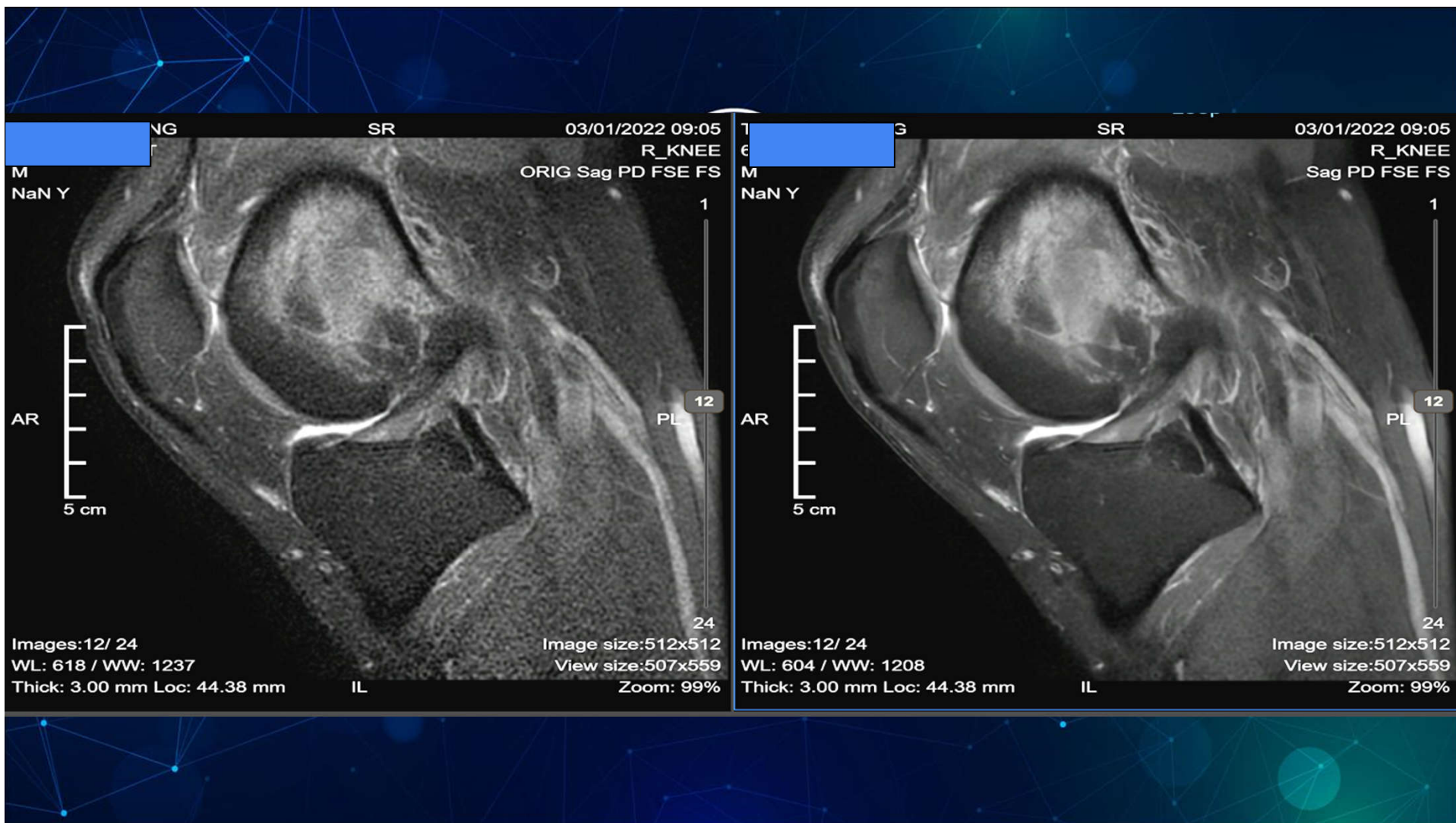




AIR™ RECON DL **Level up your image quality**

AIR™ Recon DL is a pioneering, deep-learning based reconstruction algorithm that improves SNR and image sharpness, enabling shorter scan times. It improves image quality at the foundational level by making use of the raw data to remove image noise and ringing.

From image noise to ringing, AIR™ Recon DL uses deep learning to prevent artifacts from ever being introduced to your images. The result is TrueFidelity™ MR Images. Images so clear and so sharp, you can be sure there is nothing in between you and what you need to see.



1- KNEE INJURY



MEDIC MRI REPORT

Mã bệnh nhân: 2200057143

Tên bệnh nhân:

Tuổi: 30

Giới tính: Nam

Địa chỉ: GIANG

Bác sĩ chỉ định: BS GIANG MINH DƯƠNG

Thời gian chỉ định: 01-04-2022

Bệnh viện: BỆNH VIỆN MEDIC BÌNH AN KIÊN GIANG Khoa: PHÒNG KHÁM

**Lâm sàng: CHẤN THƯƠNG GỐI TRÁI CÓ TRẬT KHỚP ĐÃ NẮN (BỆNH NHÂN TỰ KHAI)
KHOẢNG 10 NGÀY.**

Máy: GE SIGNA CREATOR 1,5T

Kỹ thuật: MRI-Khớp gối

KẾT QUẢ

TRAN
220005
M
30 Y

AL



Images: 10/ 20
WL: 741 / WW: 1548
Thick: 4.00 mm Loc: 62.47 mm

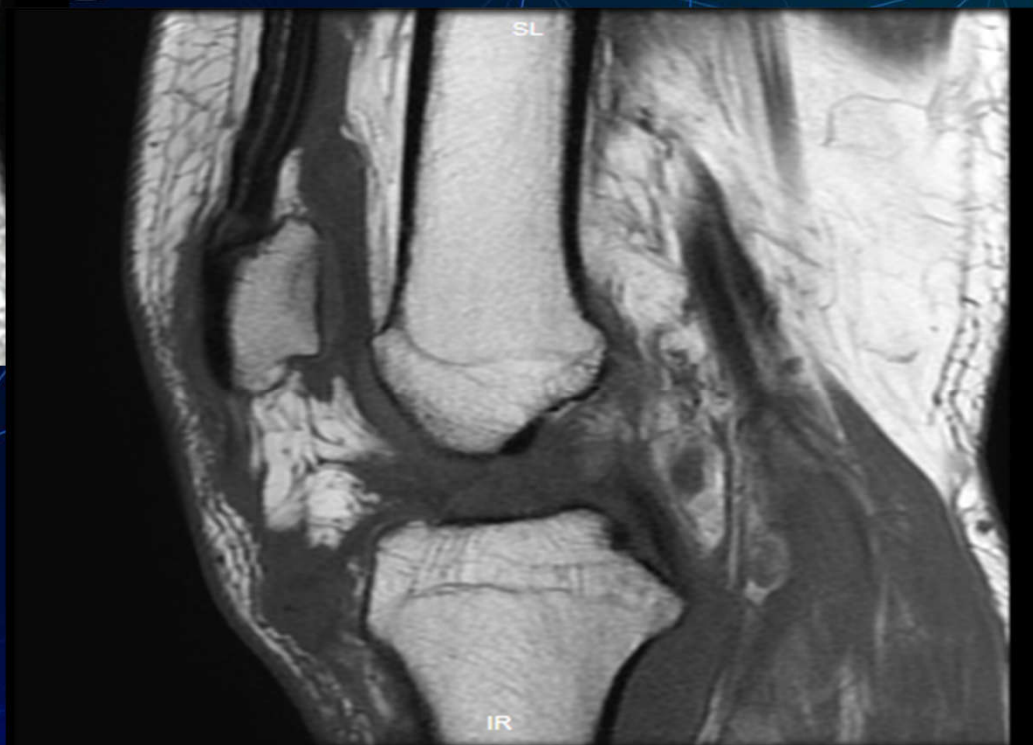
SL

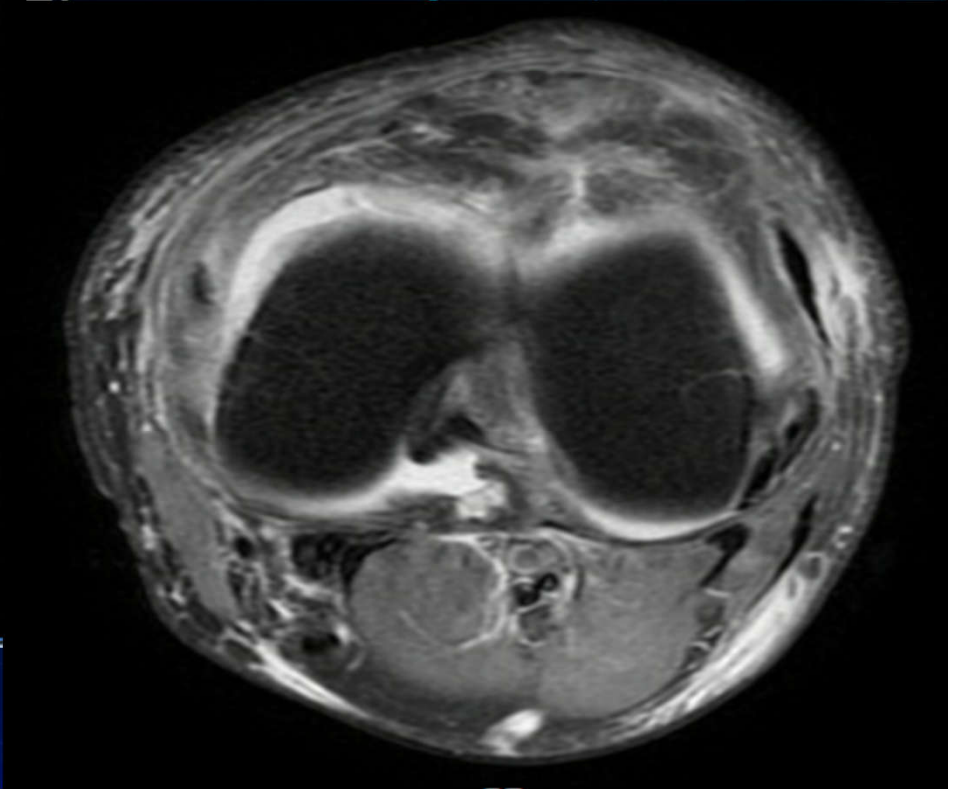
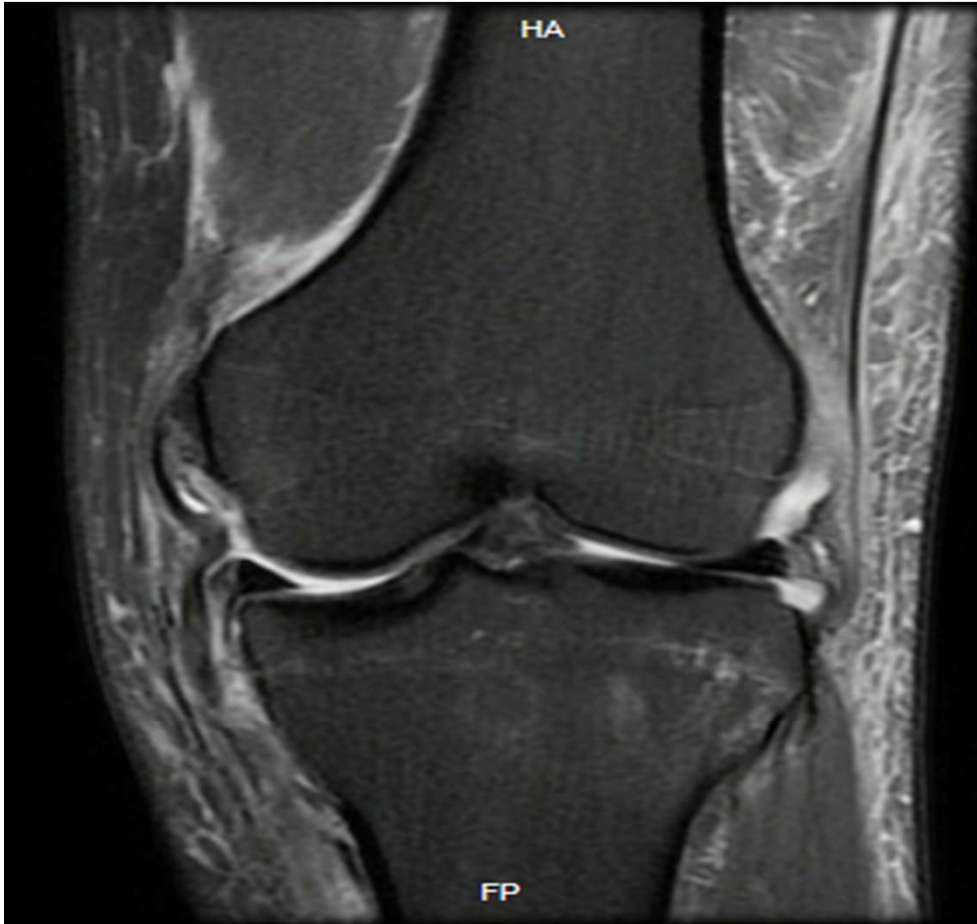
IR

Loop

Im
V





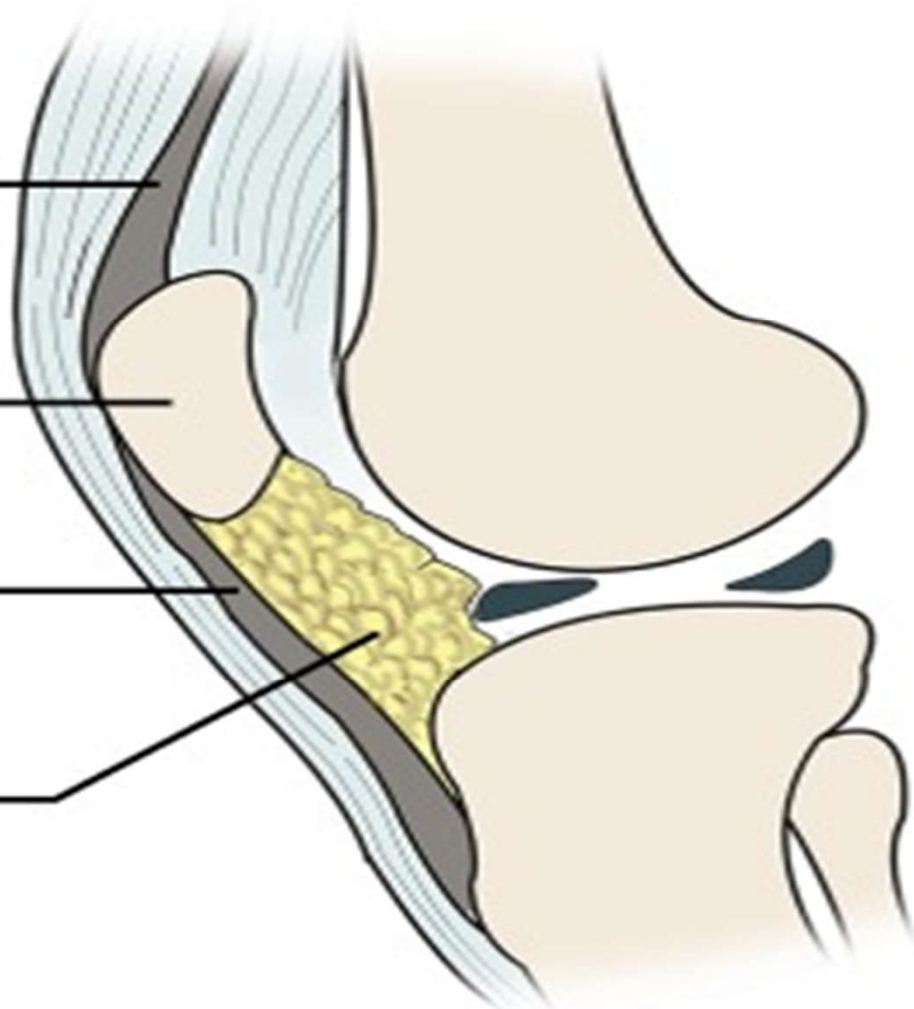


Quadriceps tendon

Patella

Patellar tendon

Infra patellar fat pad





tendon, the patella, and the patellar tendon that attaches to the tibial tuberosity. Biomechanical studies of a normal patellar tendon showed that the force required to disrupt a patellar tendon is 17.5 times the body weight [9]. The usual mechanism of rupture is a knee flexion moment against a contracted or contracting quadriceps muscle [10]. Rupture of the patellar tendon means disruption of the extensor mechanism [11]. To date, few reports of acute extensor



Acute patellar tendon ruptures require surgical treatment to recover the extensor mechanism, and early intervention improves functional rehabilitation. However, several surgical methods have been reported for different rupture severities. For full-tendon rupture, primary end-to-end sutures of each tendon with reinforcement by wire cerclage provide clinically acceptable function [13, 14]. Bushnell et al. [15] reported using a suture anchor technique in primary repair. In this report, restoration of knee function to 79% was clinically excellent, but the authors suggested the importance of a randomized trial comparing other options for repair.



2- KNEE OSTEOMYELITIS.



CÔNG TY TNHH Y TẾ HÒA HẢO - PHÒNG KHÁM ĐA KHOA
(Tên cũ: TRUNG TÂM CHẨN ĐOÁN Y KHOA - MEDIC)
254 Hòa Hảo, P. 4, Q. 10, TP. Hồ Chí Minh
ĐT: 028.39270284 - 028.39272136, Mail: hoahao254@medic.com.vn

PHIẾU KHÁM BỆNH

Họ tên:

Địa chỉ:

Nghề nghiệp: **làm vườn**

Số thẻ BHYT:

Huyết áp: **125/74** Mạch: **68** Cao: **150** cm; Nặng: **47** kg; Nhiệt độ: **37°C**

Lý do đi khám: Đau sưng gối P

Lâm sàng: Bệnh tình, tiếp xúc tốt. Da niêm hồng, không điểm đau khu trú.

CHỈ ĐỊNH:

1. **SIÊU ÂM (2)**: SA Bụng Tổng Quát Màu ; SA Khớp Gối (P)

2. **XQUANG (1)**: XQ Lồng Ngực Thẳng [Film]

3. **ĐIỆN CHẨN ĐOÁN (1)**: Điện tâm đồ (ECG) thường

4. **KHÁM BỆNH (1)**: Khám Tổng Quát

XÉT NGHIỆM:

Giờ	Người lấy mẫu

TỔNG SỐ XÉT NGHIỆM: 15

hsCRP	AST (SGOT)	Creatinine/máu (eGFR)	HBsAg (Định Tính)
Tổng Phân Tích Nước Tiểu	Urea / BUN	Triglycerides	Anti HCV (Thế hệ 3)
NFS (C.B.C)	Cholesterol Total	GGT	HbA1C
Glucose (FPG)	ALT (SGPT)	Uric acid	

CHỈ ĐỊNH BỔ SUNG:

.....
.....
.....

Đd. Hồ Nhật Phong

Ngày 05 tháng 03 năm 2021 - 04:38

Bác sĩ

Bs. Nguyễn Linh Thoại



CÔNG TY TNHH Y TẾ HÒA HẢO - PHÒNG KHÁM ĐA KHOA
(Tên cũ: TRUNG TÂM CHẨN ĐOÁN Y KHOA - MEDIC)
254 Hòa Hảo, P. 4, Q. 10, TP. Hồ Chí Minh
ĐT: 028.39270284 - 028.39272136, Mail: hoahao254@medic.com.vn

PHIẾU KHÁM BỆNH

Họ tên:

Địa chỉ:

Nghề nghiệp: **làm vườn**

Số thẻ BHYT:

Huyết áp: **125/74** Mạch: **68** Cao: **150** cm; Nặng: **47** kg; Nhiệt độ: **37°C**

Lý do đi khám: ĐAU GỐI PHẢI

Lâm sàng: ĐAU GỐI PHẢI: 1 THÁNG

ĐANG KHÁM TQ

Chẩn đoán sơ bộ: THOÁI HÓA KHỚP GỐI P

CHỈ ĐỊNH:

1. **MRI-CT SCAN (1)**: MRI Khớp Gối (PHẢI)

2. **KHÁM BỆNH (1)**: Khám CK Khớp

CHỈ ĐỊNH BỔ SUNG:

.....
.....
.....

Đd. Châu Thị Kim Thủy

Ngày 05 tháng 03 năm 2021 - 07:54

Bác sĩ

Bs. CK2. Võ Hiếu Thành





CÔNG TY TNHH Y TẾ HÒA HẢO
PHÒNG KHÁM ĐA KHOA
KHOA XÉT NGHIỆM (MEDIC - LAB)
Hotline: (08) 3834 9593 - 1900 6497
254 Hòa Hảo - P.4 - Q.10 - TP.HCM
Tel: (08) 3927 0284 (Ext:1134) - Fax: (08) 3927 1224
Email: admin@medic-lab.com
www.medic-lab.com / www.medic-lab.com.vn

S.T.T.: 62

Ngày giờ đăng ký: 05:01:46 05/03/2021

Ngày giờ lấy mẫu: 05:07:21 05/03/2021

PHIẾU KẾT QUẢ XÉT NGHIỆM

(BIM.TYKH.XN.02.1 - Ngày áp dụng: 01/03/2016 - Phiên bản: 1.3)

Họ tên:

Địa chỉ:

Đơn vị: Medic

Phái: Nữ

Loại mẫu: Máu/N.Tiểu

BS yêu cầu:

TÊN XÉT NGHIỆM	KẾT QUẢ	KHOẢNG THAM CHIẾU	MÃ QT
I. HUYẾT HỌC / ĐỒNG MÁU - HEMATOLOGY / COAGULATION			
NFS(C.B.C)(CÔNG THỨC MÁU)			
	*		
WBC	9.33	(4.0-10.0)10 ⁹ /L	QTHH019
% Neu	50.7	(40 - 74 %)	
% Lym	22.4	(19 - 48 %)	
% Mono	6.4	(3 - 9 %)	
% Eos	20.2	(0 - 7 %)	
% Baso	0.3	(0 - 1.5 %)	
# Neu	4.73	(1.7 - 7.0) 10 ⁹ /L	
# Lym	2.09	(1.0 - 4.0) 10 ⁹ /L	
# Mono	0.60	(0.1 - 1.0) 10 ⁹ /L	
# Eos	1.88 H	(0 - 0.5) 10 ⁹ /L	
# Baso	0.03	(0 - 0.2) 10 ⁹ /L	
RBC	5.48	(3.80 - 5.60)10 ¹² /L	QTHH020
Hb	11.1 L	(12 - 18 g/dL)	
Hct	36.5	(35 - 52 %)	
MCV	66.6 L	(80 - 97 fL)	
MCH	20.3 L	(26 - 32 pg)	
MCHC	30.4 L	(31 - 36 g/dL)	
RDW	17.2 H	(11.0 - 15.7%)	
PLT	441 H	(130 - 400)10 ⁹ /L	QTHH021
MPV	9.4	(6.30 - 12.0 fL)	
II. VI SINH/NƯỚC TIỂU THƯỜNG QUI - MICROBIOLOGY/URINE ANALYSIS			
URINARY ANALYSIS:			
	*		QTVS044
1)Chemistry (Sinh Hóa) :			
Glucose	NEG	(mmol/L)	
Bilirubin	NEG	(μmol/L)	
Ketone	NEG	(mmol/L)	
Spe-Gravity	1.019	(1.005-1.030)	



CÔNG TY TNHH Y TẾ HÒA HẢO
PHÒNG KHÁM ĐA KHOA
KHOA XÉT NGHIỆM (MEDIC - LAB)
Hotline: (08) 3834 9593 - 1900 6497
254 Hòa Hảo - P.4 - Q.10 - TP.HCM
Tel: (08) 3927 0284 (Ext:1134) - Fax: (08) 3927 1224
Email: admin@medic-lab.com
www.medic-lab.com / www.medic-lab.com.vn

S.T.T.: 62

Ngày giờ đăng ký: 05:01:46 05/03/2021

Ngày giờ lấy mẫu: 05:07:21 05/03/2021

PHIẾU KẾT QUẢ XÉT NGHIỆM

(BIM.TYKH.XN.02.1 - Ngày áp dụng: 01/03/2016 - Phiên bản: 1.3)

Họ tên:

Địa chỉ:

Đơn vị: Medic

Phái: Nữ ĐT:

Loại mẫu: Máu/N.Tiểu

BS yêu cầu:

TÊN XÉT NGHIỆM	KẾT QUẢ	KHOẢNG THAM CHIẾU	MÃ QT
Blood	NEG	(NEGATIVE)	
pH	7.0	(4.6-8.0)	
Protein	NEG	(g/L)	
Urobilinogen	NEG	(μmol/L)	
Nitrite	NEG	(NEGATIVE)	
Leucocytes	NEG	(NEGATIVE)	
Color	Yellow		
Clarity	Clear		
2)Urine Sediment (Cặn Lắng):			
	.	(particles/μL)	
Red Blood Cells	10	(0 - 15)	
Leucocytes	6	(0 - 15)	
Calcium oxalate monohydrate	0	(0 - 6)	
Calcium oxalate dihydrate	0	(0 - 6)	
Amor.Phosphate	0	(0 - 6)	
Uric acid	0	(0 - 6)	
Casts	0	(0 - 6)	
Epithelial Cells	20 H	(0 - 10)	
Bacteria	4	(0 - 130)	
III. SINH HOA - BIOCHEMISTRY			
HbA1C (HPLC) ¹ :	*		
HbA1c (IFCC)	41.75	(21.3 - 47.5 mmol/L)	
HbA1c (NGSP)	5.97	(4.10 - 6.50 %A1C)	
Glucose (FPG) ¹	6.31 H	(3.90 - 5.90 mmol/L)	
GGT ¹	44.28	(M < 55 U/L; F < 3)	
SGOT (AST) ¹	23.52	(< 35 U/L)	
SGPT (ALT)	18.23	(3 - 30 U/L)	
Uric Acid/Serum	2.94	(M: 3.4-7.0; F: 2.4)	
hs CRP	32.69 H	(≤ 3 mg/L)	
Urea/ Serum ¹	43.25	(15 - 49 mg/dL)	



CÔNG TY TNHH Y TẾ HÒA HẢO
PHÒNG KHÁM ĐA KHOA
KHOA XÉT NGHIỆM (MEDIC - LAB)
Hotline: (08) 3834 9593 - 1900 6497
254 Hòa Hảo - P.4 - Q.10 - TP.HCM
Tel: (08) 3927 0284 (Ext:1134) - Fax: (08) 3927 1224
Email: admin@medic-lab.com
www.medic-lab.com / www.medic-lab.com.vn

Họ tên: l

Địa chỉ: l

Đơn vị: Medic

S.T.T.: 62

Ngày giờ đăng ký: 05:01:46 05/03/2021

Ngày giờ lấy mẫu: 05:07:21 05/03/2021

PHIẾU KẾT QUẢ XÉT NGHIỆM

(BIM.TYKH.XN.02.1 - Ngày áp dụng: 01/03/2016 - Phiên bản: 1.3)

Phái: Nữ ĐT:

Loại mẫu: Máu/N.Tiểu

BS yêu cầu:

TÊN XÉT NGHIỆM	KẾT QUẢ	KHOẢNG THAM CHIẾU	MÃ QT
Độ Lọc Cầu Thận (CKD-EPI)			
	*		
Creatinin/Serum	0.640	(M: 0.6 - 1.3; F:0.5 - 1.1 mg/dL)	QTSH027
eGFR (CKD-EPI)	99	(≥ 90 mL/min/1.73 m ²)	
Triglycerides	1.35	(0.5 - 2.30 mmol/L)	QTS015
Cholesterol, Total ¹	5.53 H	(2.6 - 5.2 mmol/L)	QTS003
IV. MIỄN DỊCH - IMMUNOLOGY			
HBsAg (Định tính, qualitative)	NEG Index <0.100	(Index <1; S/Co <1)	QTM017
Anti HCV (Định tính, qualitative)	NEG Index <0.020	(S/Co < 1; Index < 1)	QTM018

Ngày 05/03/2021
Khoa Xét nghiệm

Bs. Nguyễn Bảo Toàn



1/1

HÒA HẢO
HÀN ĐOÀN Y KHOA - MEDIC)
P.HCM
39272136
dic.com.vn - Website:
www.medic.com.vn

CÔNG TY TNHH Y TẾ HÒA HẢO
PHÒNG KHÁM ĐA KHOA
KHOA X QUANG



Họ và tên :
Địa chỉ : Th
Bs chỉ định : **Bs. Nguyễn Linh Thoại**
Lâm sàng : **Đau sưng gói P**

ID: **6330505**
Số TT : **42**
Ngày ĐK : 05/03/2021
Giờ ĐK : 05:25 AM KQ : 06:00 AM

XQ Lồng Ngực Thẳng [Film]

Thành ngực	: Không có ảnh bất thường
Màng phổi	: Không có ảnh bất thường
Trung thất	: Không có ảnh bất thường
Tím	: Không có ảnh bất thường
Động mạch chủ	: Không có ảnh bất thường
Huyết phế quản	: Không có ảnh bất thường
Phổi	: Không có ảnh bất thường
Cơ hoành	: Không có ảnh bất thường

Cầm nghĩ : **Không phát hiện bệnh lý tim phổi**
Đề nghị :

1/1

Hào, P.4, Q.10, TP.HCM - ĐT: 028.39270284 - 028.39272136
l@medic.com.vn ; Website : www.medic.com.vn

ÂM TỔNG QUÁT - Phòng 14 - Máy: HITACHI ARIETTA 60

KẾT QUẢ SIÊU ÂM MÀU



6330505

[Quét QR Code để xem KQ]

ID : 6330505 Ngày ĐK: 05/03/2021 05:36

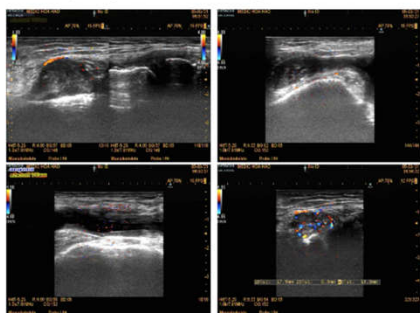
Họ và tên
Địa chỉ

Lâm sàng : ĐAU SUNG GỐI P
BS chỉ định : BS. NGUYỄN LINH THOẠI
BV chỉ định : MEDIC

VÙNG KHẢO SÁT : SIÊU ÂM KHỚP GỐI

@@ KHỚP GỐI (P):

- Tự dịch trong khớp.
- Bao khớp không dày.
- SỤN MẶT KHỚP: chưa thấy bất thường.
- Gân cơ tứ đầu: Bình thường.
- Dây chằng bánh chè: bình thường.
- Dây chằng chéo trước: Bình thường.
- Dây chằng bên trong và sụn chêm trong : sang thương thâm nhiễm bờ trên sụn chêm, kt # 17 x 13 mm, tăng sinh mạch.
- Dây chằng bên ngoài và sụn chêm ngoài : Bình thường.
- VÙNG KHOEO:mạch máu và dây chằng chéo sau: Bình thường.

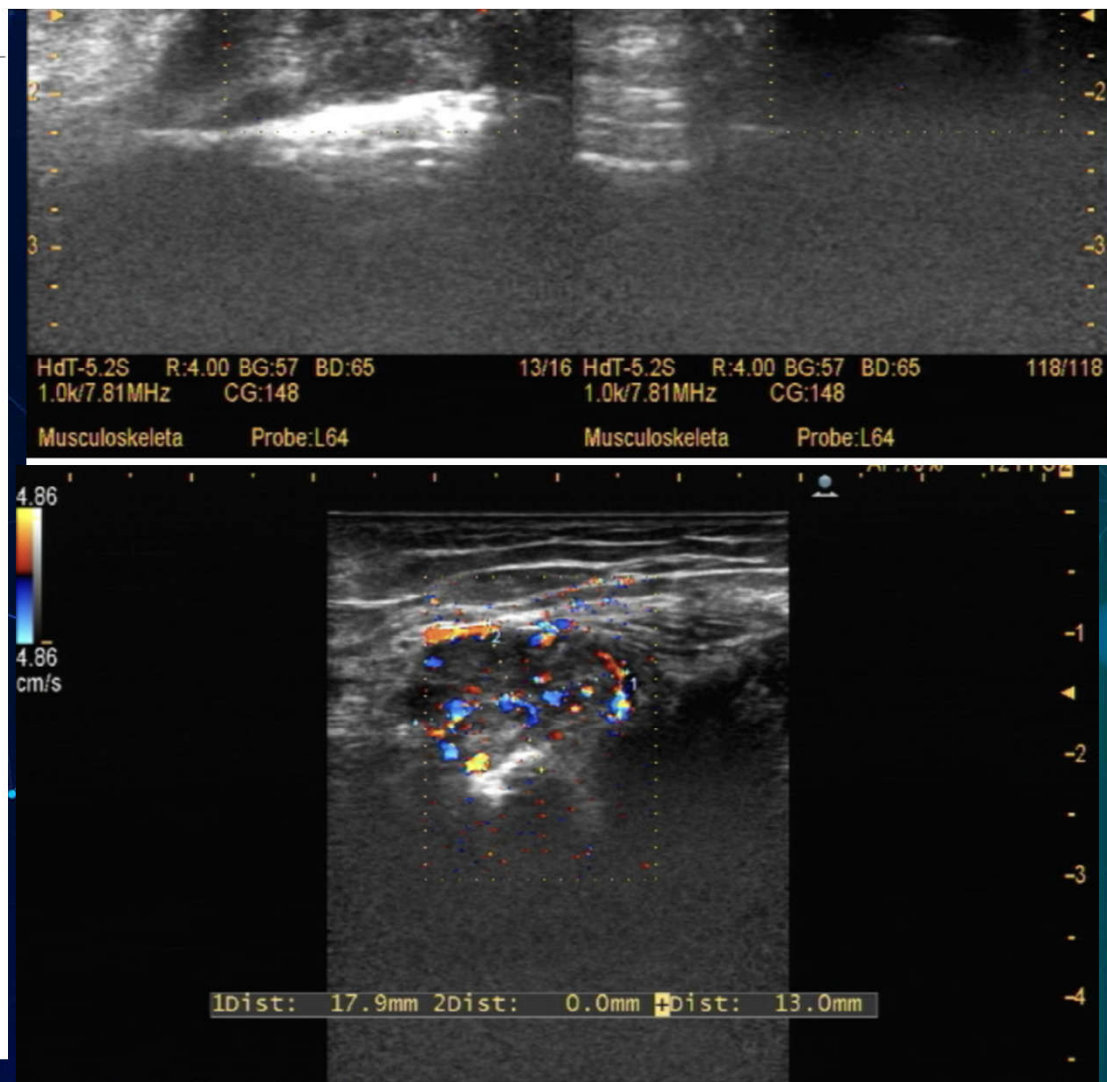


KẾT LUẬN: SAG THƯƠNG THÂM NHIỄM BỜ TRÊN SỤN CHÊM TRONG + TỰ DỊCH KHỚP GỐI (P).

Đề nghị: MRI gối (P)

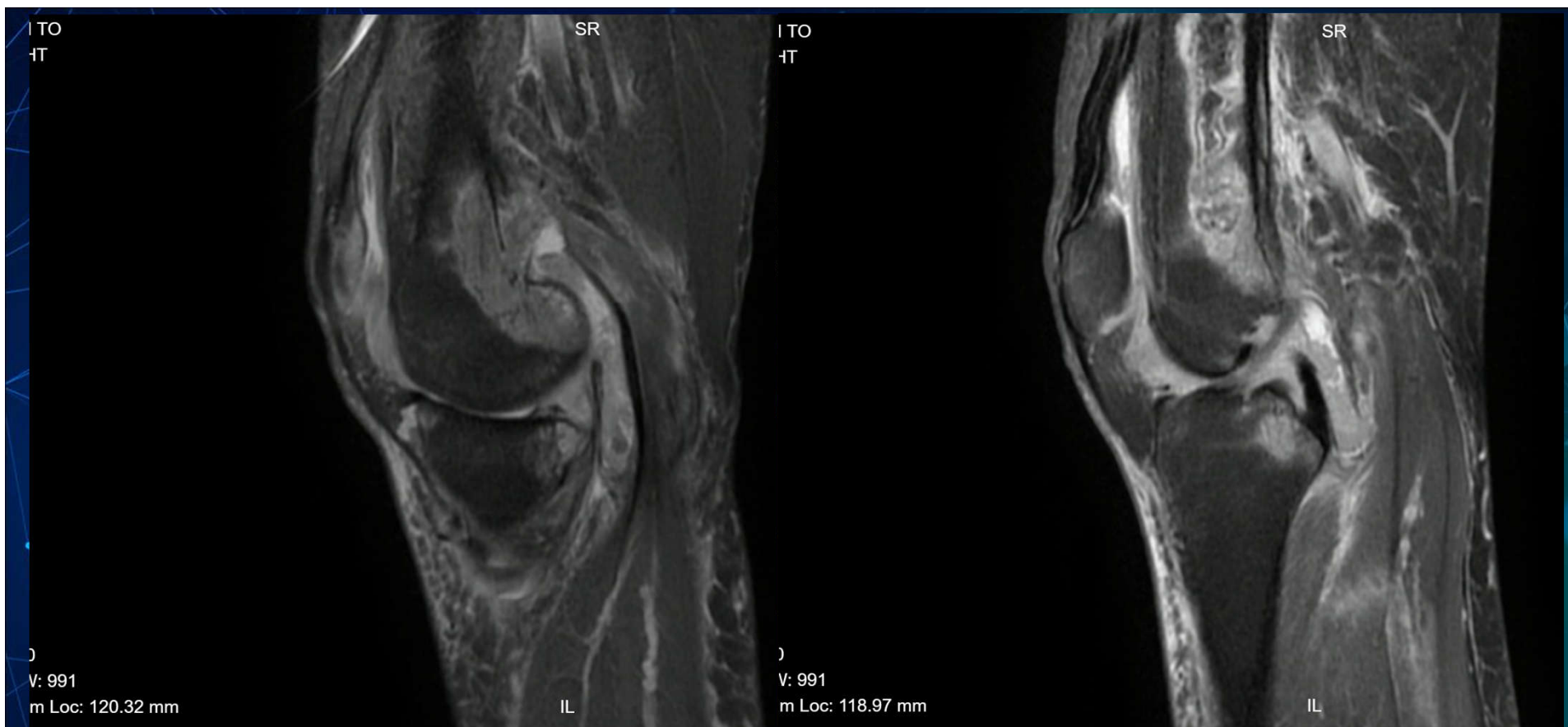
Tp. Hồ Chí Minh, ngày 05/03/2021 07:02
(Bác sĩ đã ký)

Bs. Lê Thống Nhất

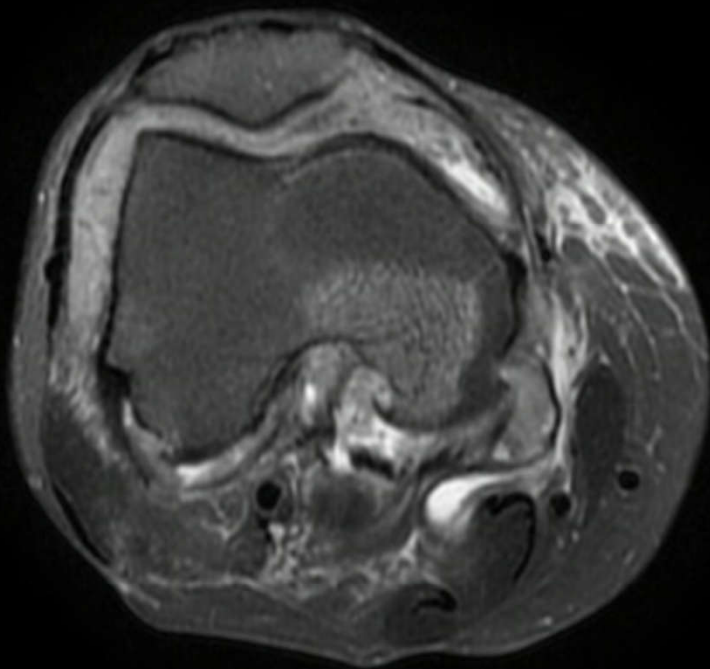




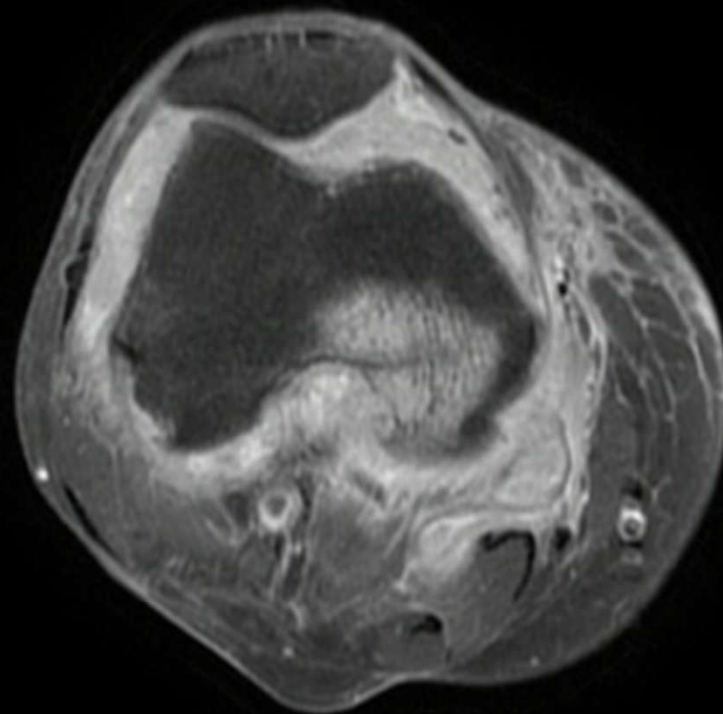
T1S



T2FS STIR

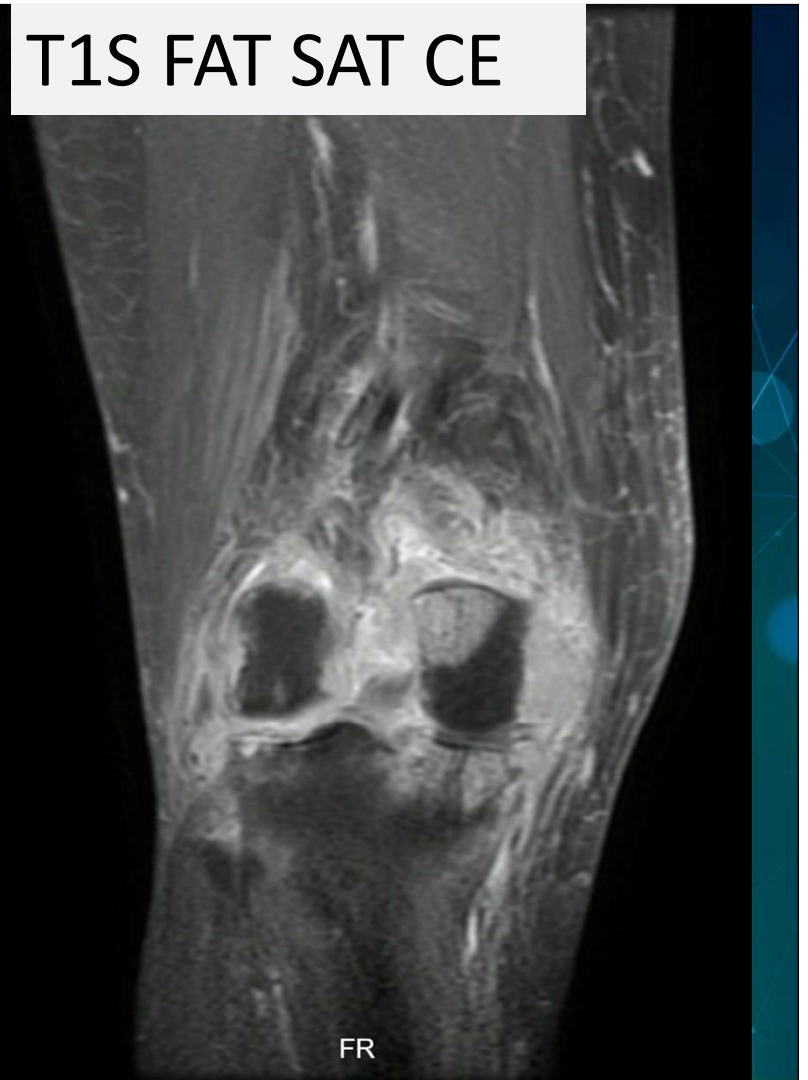
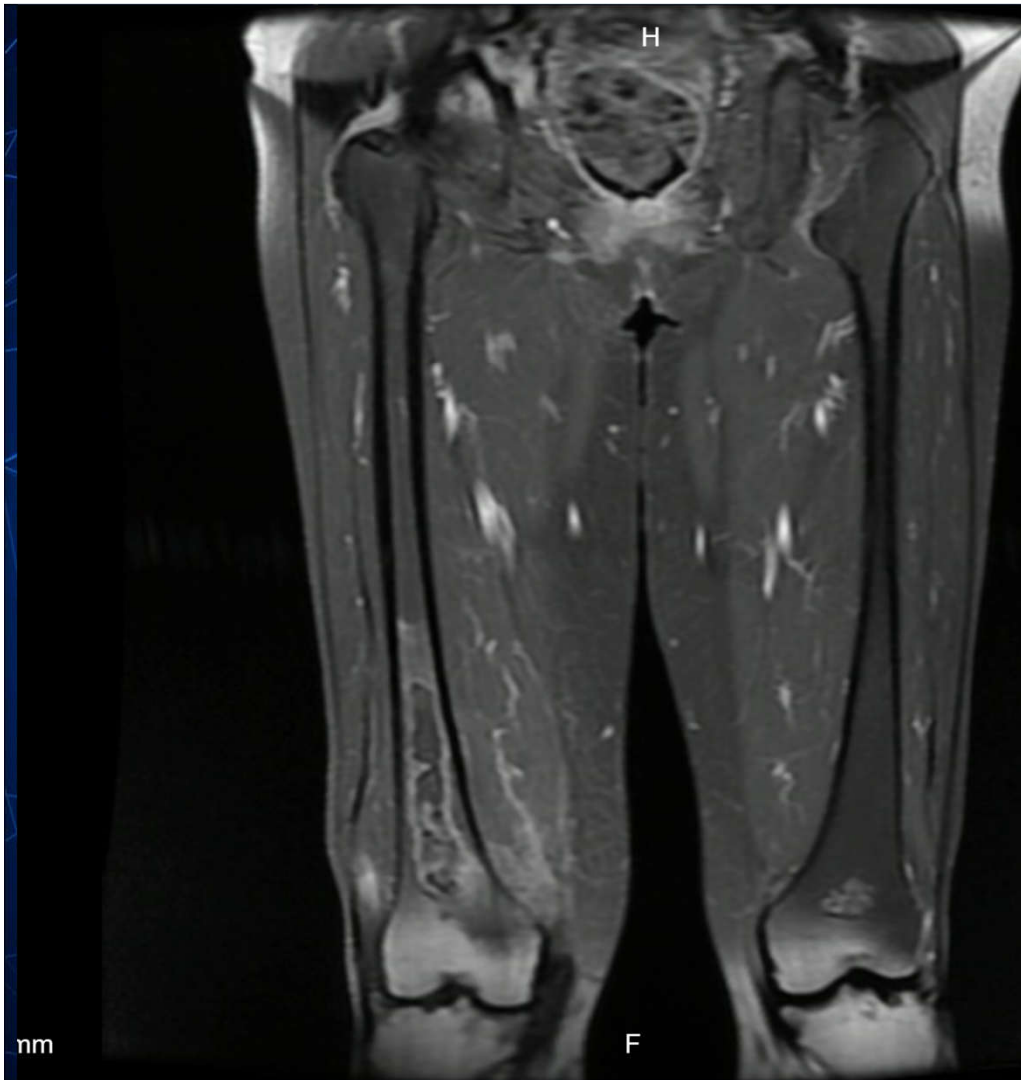


T2FS STIR



T1S FAT SAT CE

T1S FAT SAT CE





CÔNG TY TNHH Y TẾ HÒA HẢO - PHÒNG KHÁM ĐA KHOA

Địa chỉ : 254 Hòa Hảo, Phường 4, Quận 10, TP. HCM

Điện thoại : 028.39270284 - 028.39272136

Email : hoahao254@medic.com.vn ; Website : www.medic.com.vn



MS : **H2021002765**

PHIẾU CHẨN ĐOÁN GIẢI PHẪU BỆNH

ID Medic : **6330505** Ngày nhận mẫu: 05/03/2021 16:10 [Quét QR Code để xem KQ]

Bệnh nhân :

Địa chỉ :

Bác sĩ chỉ định : Bs Lê Thông Lưu

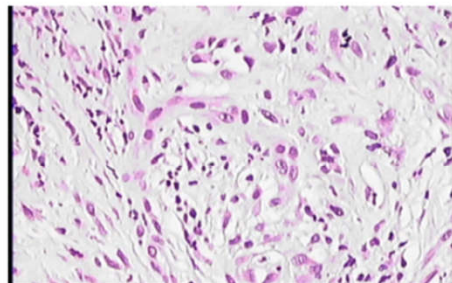
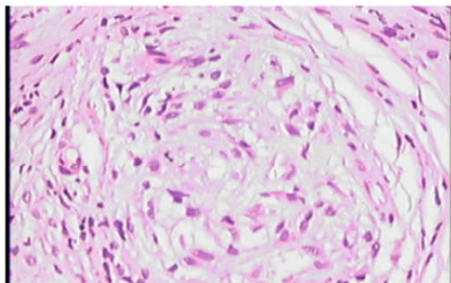
Bệnh Viện : CTTNHHYT HÒA HẢO/ PC

Lâm sàng : Viêm khớp gối (P) - Viêm tụ dịch khớp gối (P) nghi lao

GPB ĐẠI THỂ : Vài core

GPB Vi Thể :

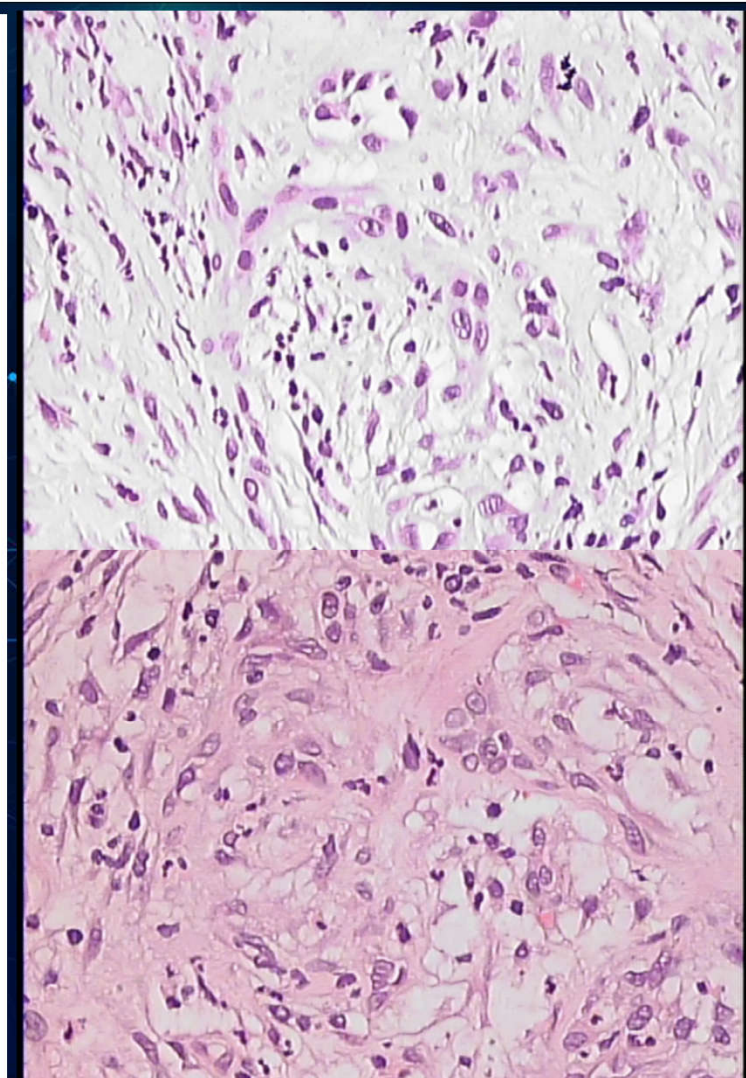
Mẫu thử là mô sợi, có xơ hóa, có thâm nhập nhiều lymphô bào, và có chứa các nang lao.



KẾT LUẬN : MÔ VIÊM LAO

Tp. Hồ Chí Minh, ngày 08/03/2021

GS BS. Nguyễn Sào Trung



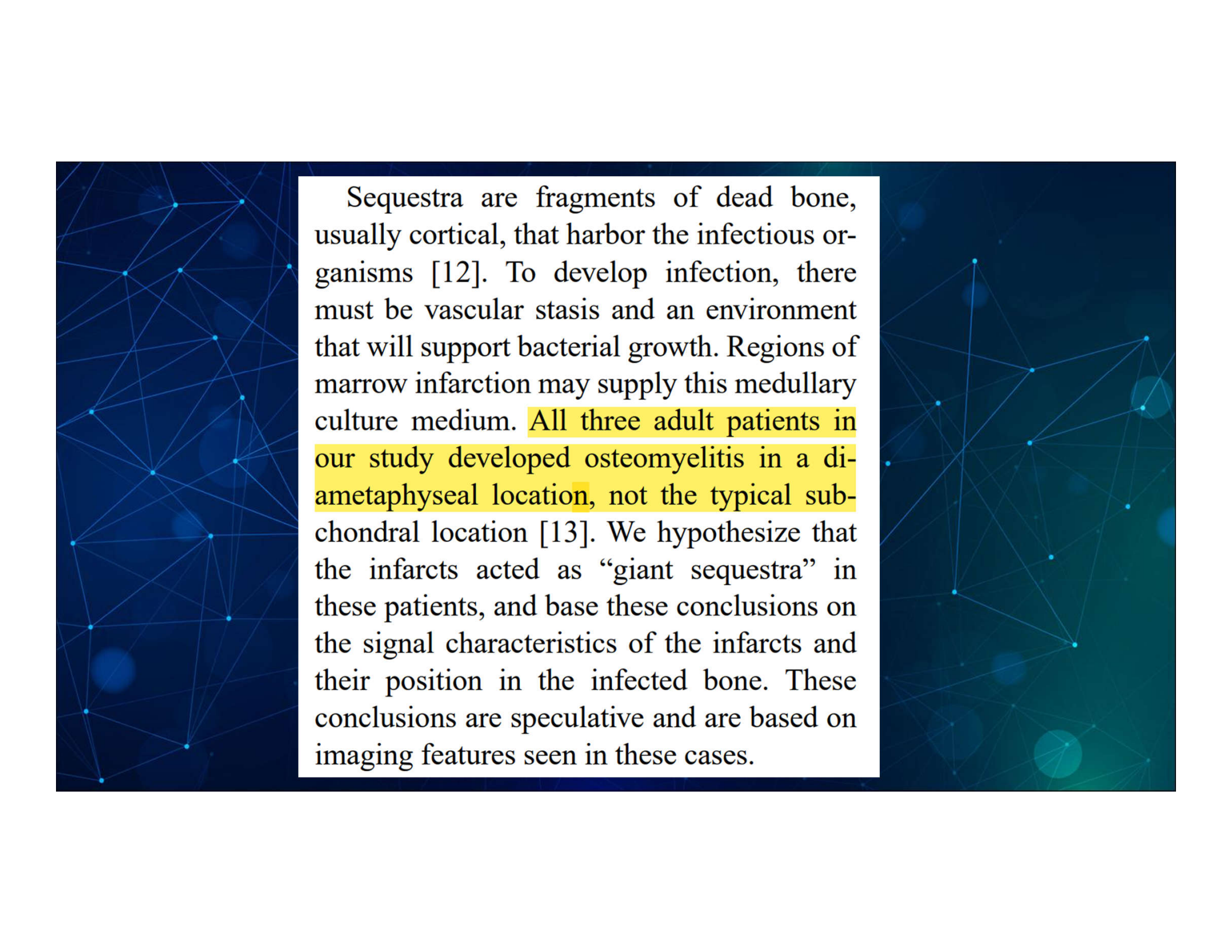


BÀN LUẬN

Osteomyelitis Originating In and Around Bone Infarcts: Giant Sequestrum Phenomena

OBJECTIVE. We describe four cases of osteomyelitis that occurred in and around foci of preexisting osteonecrosis in the medullary cavity. Although sequestration is a well-known complication of osteomyelitis, there is little information known about infection occurring in proximity to large regions of already necrotic bone.

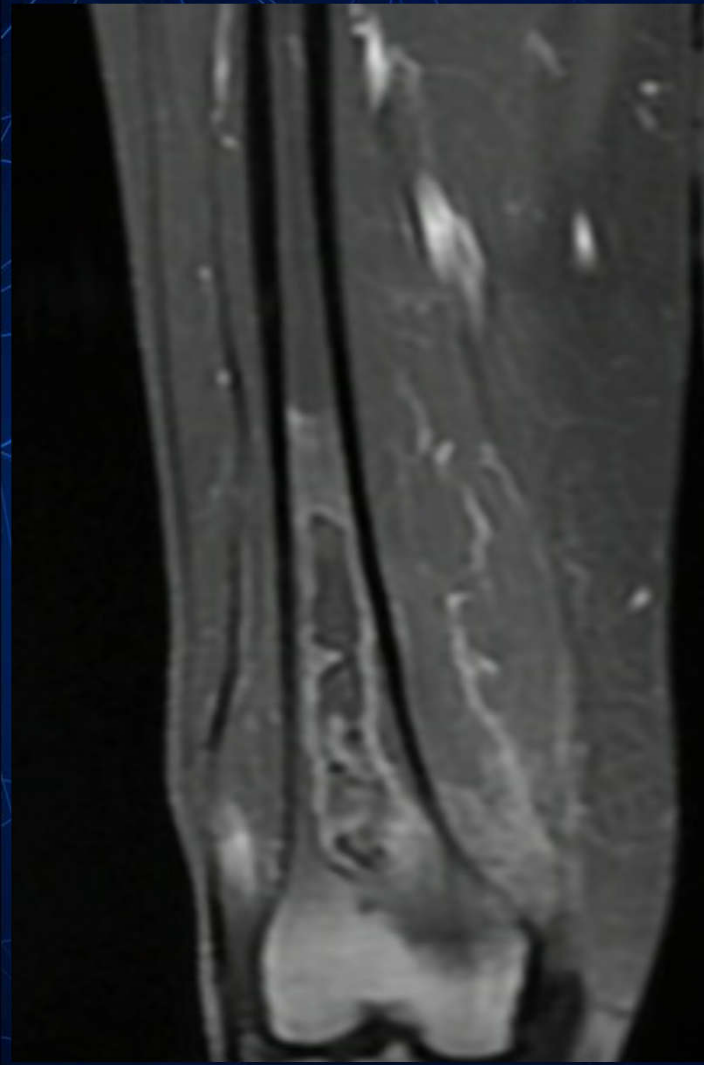
CONCLUSION. Osteomyelitis and bone infarction can be seen in the same patient population. Medullary infarcts may function as sequestra, predisposing patients to osteomyelitis and soft-tissue infection.

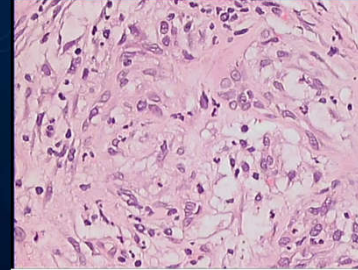
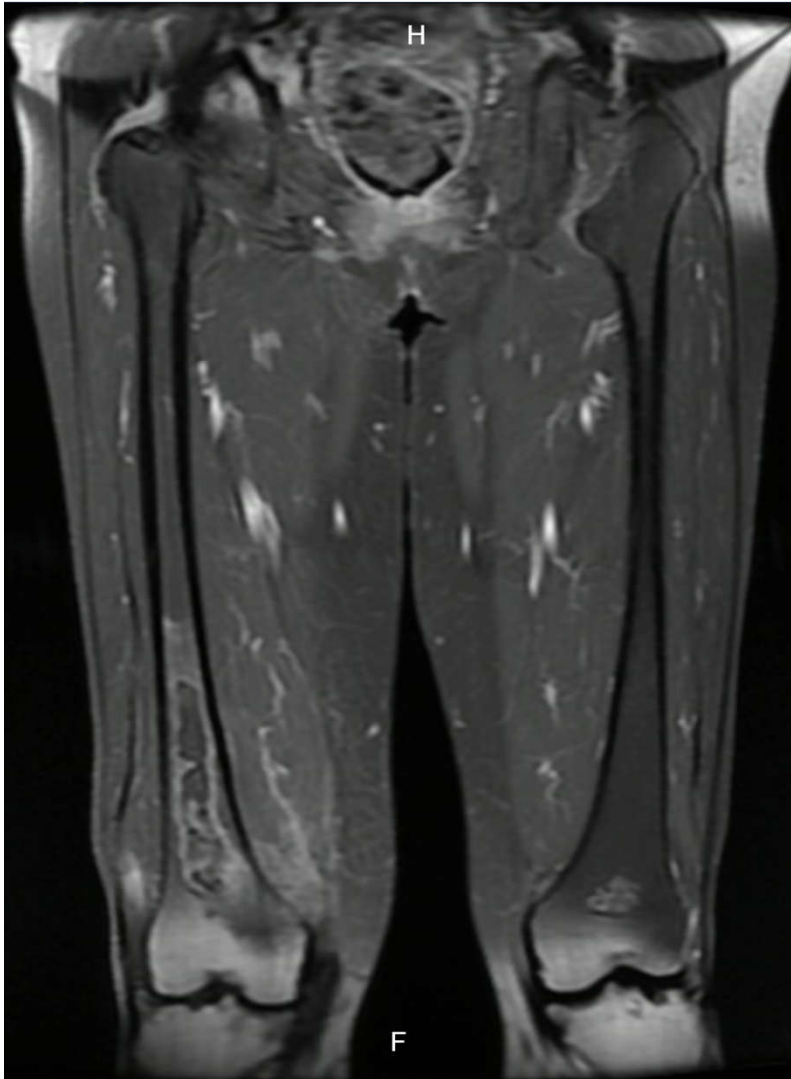


Sequestra are fragments of dead bone, usually cortical, that harbor the infectious organisms [12]. To develop infection, there must be vascular stasis and an environment that will support bacterial growth. Regions of marrow infarction may supply this medullary culture medium. All three adult patients in our study developed osteomyelitis in a diaphyseal location, not the typical subchondral location [13]. We hypothesize that the infarcts acted as “giant sequestra” in these patients, and base these conclusions on the signal characteristics of the infarcts and their position in the infected bone. These conclusions are speculative and are based on imaging features seen in these cases.



Kahn and Pritzker stated that it is rare to see extensive disruption of the vascular supply and sequestration of the bone with a tuberculous exudate. This would make infarction as a complication of this infection unlikely. Given the position of the infarct centrally within the infection, we believe the infarct may have acted as a sequestrum





First, there are no prior radiographs available to prove that infarction was present before infection occurred. However, 75% of the patients had conditions that would have predisposed them to develop multiple infarcts. Two of the patients had infarcts in other bones. Second, we are postulating that the visualized infarcts are infected on the basis of the imaging findings, a fact that cannot be proven histologically in this study.



CONCLUSION

- This report seeks to point out the unique imaging features of these two processes when they are seen together, and the strong likelihood that they should be seen together. The role of the infarct as a sequestrum will need to be proven through larger studies.

References

1. Marcia F. Blacksin, Kathleen C. Finzel, Joseph Benevenia. Osteomyelitis Originating In and Around Bone Infarcts: Giant Sequestrum Phenomena. AJR:176, February 2001
 2. Craig JG, Amin MB, Kent W, et al. Osteomyelitis in the diabetic foot: MR imaging–pathologic correlation. Radiology 1997;203:849–855
 3. Morrison WB, Schweitzer ME, Battle WG, Radnack DP, Russel KM. Osteomyelitis of the foot: relative importance of primary and secondary MR imaging signs. Radiology 1998;207:625–632
 4. Epps CH, Bryant DD, Coles MJM, Castro O. Osteomyelitis in patients who have sickle cell disease. J Bone Joint Surg Am 1991;73-A:1281–1294
 5. Abeles M, Weiner ES, Parke A, Wilson D. The association of osteonecrosis in SLE with anticardiolipin antibodies. (abstr) Lupus 1992;1[suppl 1]:147
-