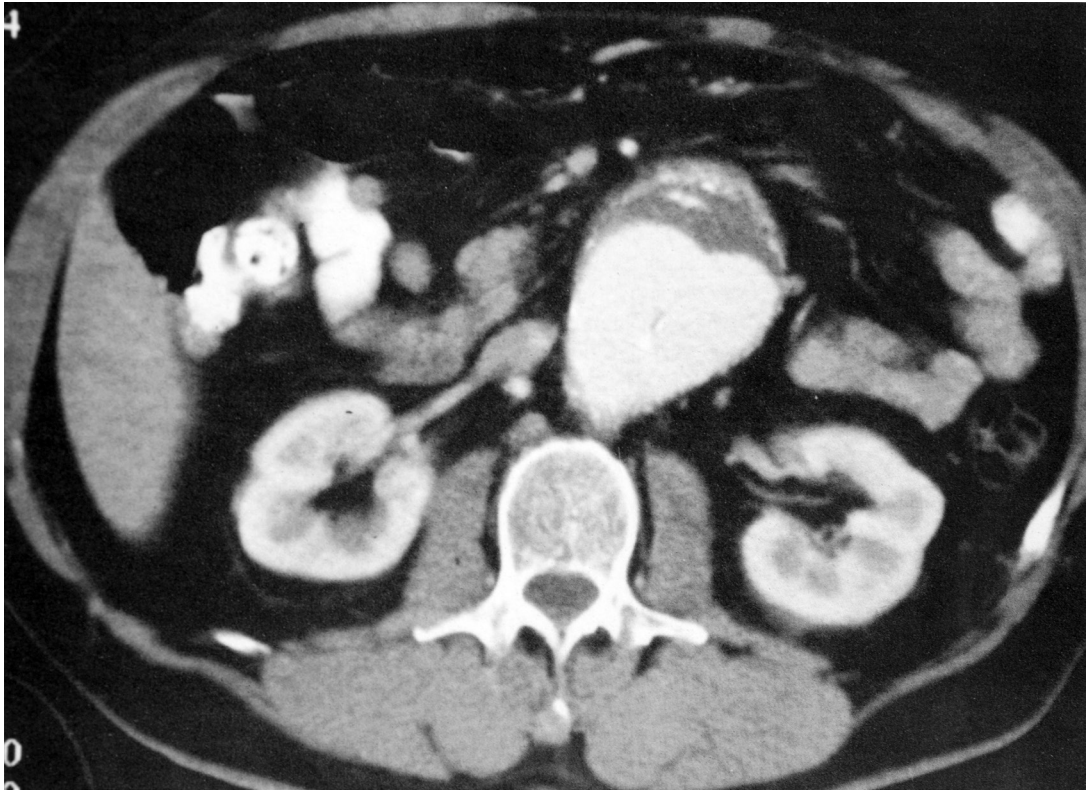


สุขสันต์วันแห่งความรัก



ความรักมีพลาณภาพ
ดีมีซึ่งซิมซาบ ตราบเท่าชีวิตเรานั้น
ห้ามน้ำไม่ไหล ห้ามไฟมิให้มีควัน
ห้ามอาทิตย์ ห้ามดวงจันทร์ หยดแค่นั้น ค่อยห้ามดวงใจ

ส่วนหนึ่งของบทเพลง: คนจะรักกัน

ศิลปิน: สุเทพ วงศ์กำแหง

คำร้อง-ทำนอง: พยงค์ มุกดา

ชลิต จิตเจื้อจุน, พ.บ.

กลุ่มงานรังสีวิทยา

โรงพยาบาลพระปกเกล้า จังหวัดจันทบุรี

คลินิกปริศนา

บลิต จิตเจือจุน, พ.บ.*

*กลุ่มงานรังสีวิทยา โรงพยาบาลพระปกเกล้า จังหวัดจันทบุรี

ผู้ป่วยชายอายุ 29 ปี ประสบอุบัติเหตุทางรถจักรยานยนต์ ปวดหัวเข้าซ้ายมาก ได้รับการตรวจและส่งภาพรังสี knee joint พบ ดังรูป



รูป ก

รูป ข

รูป ก ภาพรังสีด้านตรงของ knee พบ fracture proximal tibia, extension to lateral tibial plateau และเข้าไป joint space (ลูกศร)

รูป ข ภาพรังสีด้านข้างของ knee พบ Fat-Blood Interface (FBI sign) ที่บริเวณ suprapatellar pouch (ลูกศร)

คำถาม

FBI sign เกิดจากอะไร

คำตอบ

Intra-articular fracture ร่วมกับ lipohemarthrosis

อภิปรายผล**Lipohemarthrosis**

เกิดจาก Intra-articular fracture ทำให้ fat และ blood จาก bone marrow เข้าไปใน joint space มักพบในอุบัติเหตุของ knee ที่มี tibial plateau fracture หรือ distal femur fracture ส่วน patellar fracture นั้นโอกาสเกิด lipohemarthrosis มีน้อยมาก อาจพบได้ใน fracture ของ hip, shoulder, elbow และ wrist

Radiographic features

โดยธรรมชาติแล้ว fat ลอยบนน้ำเพราะมี density น้อยกว่า Fatty Marrow ลอยบน water-based blood เห็นเป็นระดับ ให้ลักษณะ Fat-Blood Interface (FBI sign)

Plain radiograph

เห็นจากการถ่ายภาพรังสี โดยลำแสงขนานกับแนวระดับ Lipohemarthrosis ของ Knee เห็นจากการถ่ายภาพรังสี cross-table horizontal lateral view FBI sign เห็นที่ supra patellar pouch จะเห็นได้ชัดมากที่สุด ถ้าให้ผู้ป่วยนอนหงาย ประมาณ 5 นาที เพื่อให้ fat และ blood แยกออกจากกัน

Tibial plateau fracture พบ lipohemarthrosis หรือ FBI sign ได้ร้อยละ 64 ที่เหลือให้ลักษณะ hemarthrosis หรือ joint effusion นั้นเอง เพราะฉะนั้น การไม่เห็น FBI sign ก็อาจมี Intra-articular fracture ก็ได้

CT และ MRI

CT และ MRI มีความไวมากกว่า plain radiograph ไม่เพียงแต่แยก intra-articular fat ได้เท่านั้น แต่สามารถพบ hematocrit effect เห็นเป็น 3 ระดับชั้น ชั้นบนเป็น fat, ชั้นกลางเป็น serum หรือ synovial fluid และชั้นล่างเป็น red blood cell

ภาพ MRI นั้น ชั้นบนสุดของ lipohemarthrosis จะทำให้ fat signal intensity ในทุก sequence และ saturate ใน fat-saturated sequences

บรรณานุกรม

Bell DJ, Gaillard F. Lipohemarthrosis[Internet].2019 [cited 2019 Feb 4]. Available from: <https://radiopaedia.org/articles/lipohemarthrosis>