

อาการบาดเจ็บจากการเล่นกีฬาที่พบบ่อย common sport injury

โดย นพ.ไกรพ วิวัฒนพณิชย์
แพทย์กระดูกและข้อ เวชศาสตร์การกีฬา

เวชศาสตร์การกีฬา **Sport medicine**

- เป็นสาขาวิชาที่เกี่ยวข้องกับการป้องกัน วินิจฉัย และรักษาการบาดเจ็บที่เกี่ยวข้องกับการออกกำลังกายหรือกีฬา เช่น ความผิดปกติของข้อต่อหรือกล้ามเนื้อซึ่งเกิดจากกิจกรรมทางกายภาพ

การบาดเจ็บจากการกีฬา

○ หมายถึง การบาดเจ็บที่เกิดขึ้นระหว่างการเล่นกีฬา
อาจเกิดจาก

- อุบัติเหตุ
- การฝึกที่ผิด
- การขาดเครื่องมือหรืออุปกรณ์ที่เหมาะสม
- ขาดการอุ่นเครื่องหรือยืดกล้ามเนื้อ

การจำแนกการบาดเจ็บจากการเล่นกีฬา

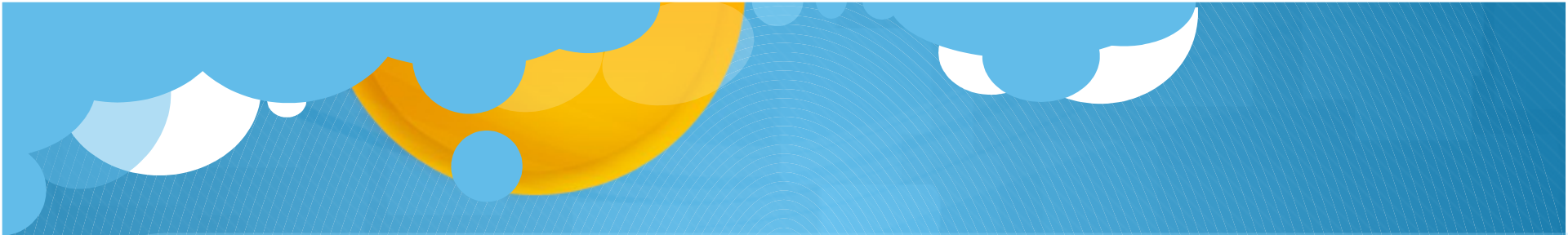
1. การบาดเจ็บที่เกิดจากภยันตราย (Traumatic injury) เช่น

กระดูกหัก

ข้อเคลื่อน หลุด

กล้ามเนื้อฉีก ฉีกขาด

เอ็นยึดข้อฉีก ข้อเท้าพลิก ฯลฯ



2. การบาดเจ็บจากการใช้งานมากเกินไป (Overused injury)

เช่น

เอ็นกล้ามเนื้ออักเสบ

ภาวะกล้ามเนื้อปวดตึง

Stress fracture - กระดูกหักล้า

Overused injury ที่พบบ่อย

- Rotator cuff tendinitis
- AC joint arthritis
- Golfer's elbow
- Tennis elbow
- ITBS – iliotibial band syndrome
- Pes ancerinitis
- Shin splint
- Plantar fasciitis
- Achilles tendinitis
- Stress fracture

ระดับความรุนแรงขึ้นอยู่กับประเภทกีฬา

1. กีฬาประเภทใช้ความเร็ว (Augmented speed sport) เช่น กรีฑา ว่ายน้ำ จักรยาน



2. กีฬาปะทะชน (Collision sport) เช่น รักบี้อเมริกันฟุตบอล



3. กีฬาประเภทปะทะ (Contact sport)

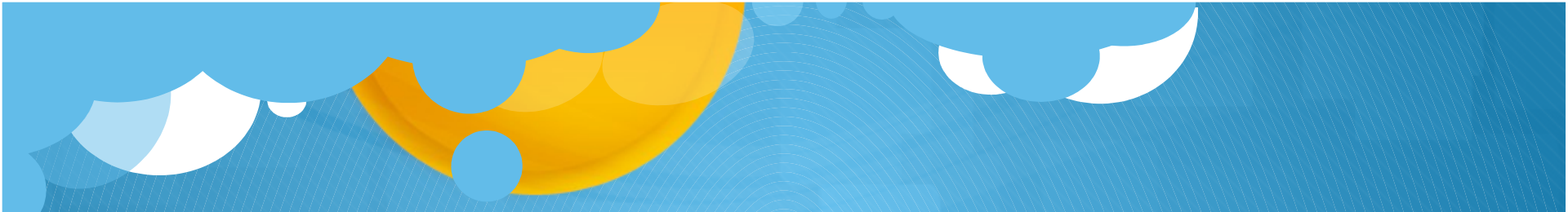
เช่น ฟุตบอล บาสเกตบอล ยูโด มวย
ซอฟท์บอล เทควันโด



4. กีฬาประเภทไม่ปะทะ (Non contact sport)

เช่น แบดมินตัน เทนนิส ปิงปอง
ยกน้ำหนัก กอล์ฟ ฯลฯ





การบาดเจ็บจากการกีฬา

โครงสร้างที่มีการบาดเจ็บมากที่สุดคือ
ข้อต่อและเอ็นยึดข้อต่อ ร้อยละ 47.6
รองลงมาคือ กล้ามเนื้อ ร้อยละ 23.8

หลักการปฐมพยาบาล

แนวทางในการรักษาเบื้องต้น ภายใน 24-48 ชม.แรกใช้หลัก

- 4 ย. คือ หยุด, เย็น, ยึด และยก หรือ
- RICE คือ Rest , Ice, Compression และ Elevation หรือ
- PRICED เพิ่ม Protection และ Diagnosis/Disposal

การใช้ความเย็นประคบ

ใช้เวลาในการประคบครั้งละ 15-20 นาที
วันละ 3-4 ครั้ง ใช้ภายใน 24-48 ชม.แรก



หลักการพันผ้ายืดที่ถูกต้อง

1. ผ้าที่พันต้องอยู่ในลักษณะเป็นม้วน แน่นและสะอาด
2. การพันต้องหงายผ้าพันขึ้นเสมอ เพื่อป้องกันไม่ให้ผ้าหล่นจากมือ
3. ควรใช้ส่วนที่เจ็บเป็นจุดกึ่งกลางและแบ่งพื้นที่ที่จะพันออกไปแต่ละข้างให้เท่าๆกัน
4. การพันให้เริ่มจากส่วนปลายของอวัยวะไปยังส่วนโคน เพื่อรีดเลือดที่คั่งกลับสู่หัวใจ เป็นการลดบวม
5. การพันที่ทำให้เกิดประสิทธิภาพ ควรพันแบบเลข 8 หรือแบบไขว้



ข้อระวังในช่วงแรกของการบาดเจ็บ (24-48 ชม.แรก)

ใช้หลักการ **No HARM** คือห้ามทำ

❌ **H (heat)** การใช้ความร้อนประคบ ทำให้บวมและปวดมากขึ้น

❌ **A (alcohol)** การทายาที่มีฤทธิ์ร้อน

❌ **R (running/exercise)** การเล่นกีฬาอย่างหนักต่อไปอีก
ทำให้บาดเจ็บมากขึ้น

❌ **M (massage)** การนวดจะยิ่งทำให้เลือดออกและบวมมากขึ้น

ตะคริว (muscle cramp)

การหดเกร็งมัดกล้ามเนื้อ ทำให้เกิดการเจ็บปวด

○ **สาเหตุ** : ขาดน้ำ เกลือแร่ กล้ามเนื้อไม่แข็งแรง
วิ่งหรือใช้งานมากเกินไป

○ **การรักษา** : หยุดพักทันที ยืดเหยียดกล้ามเนื้อ
5-10 นาที นวดด้วยน้ำมันร้อนเบาๆ ห้ามบีบ
นวดแรงๆ

กล้ามเนื้อชอกช้ำ (Contusion)

- **สาเหตุ** : กล้ามเนื้อถูก
กระแทก เลือดคั่ง
- **การรักษา** : หยุดพักทันที
ประคบเย็น 15-20 นาที จาก
นั้นพันผ้ายืด
- : 1-2 วัน ให้ประคบร้อน หรือ
นวดด้วยน้ำมันร้อนเบาๆ



กล้ามเนื้อฉีกขาด (muscle strain)

○ สาเหตุ : จากแรงกระแทกภายนอก / จากตัวกล้ามเนื้อเอง

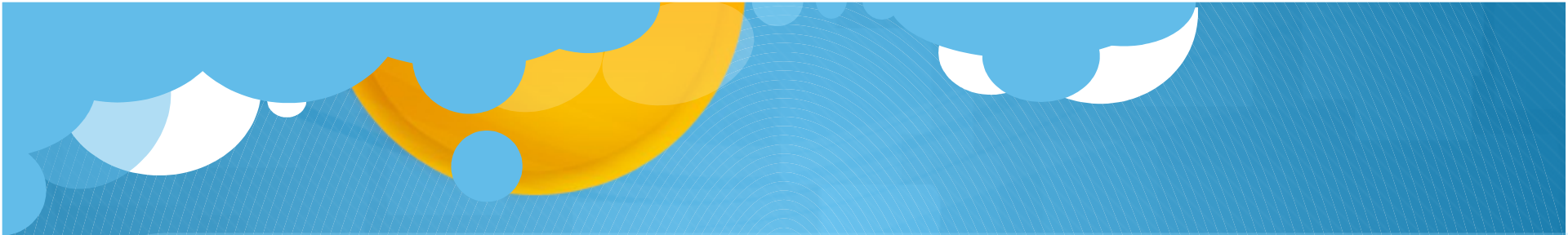
○ แบ่งเป็น 3 ระดับ

ระดับ 1 ฉีกขาดน้อยกว่า 10 % บวมและปวดไม่มาก รุ่งต่อไปได้

ระดับ 2 ฉีกขาด 10-15 % บวม ปวดมาก รุ่งไม่ได้ พอเดินได้

ระดับ 3 ฉีกขาด 50-100 % บวมมาก ถ้าฉีกขาดสมบูรณ์ เล่นกีฬาหรือเดินไม่ได้





○**การรักษา** : หยุดพักทันที ประคบเย็น 15-20 นาที
จากนั้นพันผ้ายืด ยกส่วนปลายสูง

: 1-2 วัน ให้ประคบร้อน

○**ระดับ 1** พักประมาณ 3-20 วัน

○**ระดับ 2** ใส่เฝือกอ่อน 3-6 สัปดาห์

○**ระดับ 3** ผ่าตัดต่อกล้ามเนื้อและใส่เฝือก

การบาดเจ็บบริเวณข้อต่อ

ข้อเคล็ด ข้อแพลง (Sprain)

○ เกิดจากการฉีกขาดของเอ็นที่ยึดข้อต่อ

○ พบบ่อย คือ ข้อเท้า ข้อเข่า

○ แบ่งเป็น 3 ระดับ

ระดับ 1 เอ็นฉีกขาดเล็กน้อยหรือเอ็นมีการยืด

บวมหรือปวดน้อยมาก เดินไม่กระเผลก

การรักษา : พักข้อต่อ ยกสูงและประคบเย็นทันที และพันผ้ายึดไว้ ประมาณ 3 วันจะหาย



ระดับ 2 จะมีความรู้สึกเจ็บปวด เสียหายที่ข้อ ต่อ

เดินกระเผลก

การรักษา : การพักและยกสูง

: ประคบเย็นหลายครั้ง

: ใส่เฝือกอ่อน 1-3 สัปดาห์

: หลังเอาเฝือกออก บริหารข้อต่อ



ระดับ3 มีการฉีกขาดเยื่อหุ้มข้อร่วมด้วยเสมอ
เจ็บปวด บวมมาก จนผิวหนังเขียวหรือ
ม่วงคล้ำ

การรักษา

- : ระยะแรกเหมือนระดับ 2
- : ใส่เฝือกประคอง นาน 3-6 สัปดาห์
- : หลังเอาเฝือกออก บริหารข้อต่อ
- : ในบางรายอาจต้องได้รับการผ่าตัดภายหลัง



ข้อเคลื่อน ข้อหลุด (subluxation, dislocation)

- หัวกระดูกหลุดออกจากเบ้า อาจหลุดบางส่วนหรือหลุดออกหมด มีการฉีกขาดของเอ็น ฟังผิดและเนื้อเยื่อหุ้มรอบข้อ
- ปวด บวม เคลื่อนไหวไม่ได้ ข้อผิดรูป
- **การรักษา** : ให้ข้อนั้นอยู่นิ่งๆ ในท่าที่เป็นอยู่
 - : ประคบเย็น
 - : รีบนำส่งพบแพทย์

ข้อบวม (joint swelling)

- เกิดขึ้นขณะวิ่งหรือเล่นกีฬาและภายหลังการวิ่งหรือเล่นกีฬา พบบ่อยคือ ข้อเข่า
- **การรักษา** : ตรวจให้ทราบว่าเป็นเอ็นฉีกขาดหรือเยื่อหุ้มที่อักเสบเรื้อรัง
- เอ็นฉีกขาด อาจต้องผ่าตัด
- การอักเสบ ต้องพักและบริหารกล้ามเนื้อ

การบาดเจ็บบริเวณกระดูก

○ เกิดจากแรงกระแทกโดยตรงและโดยทางอ้อม ทำให้มีการแตก หัก หรือร้าว

○ **อาการ** : บวม กดเจ็บ ผิดรูป

: ขยับมีเสียงกรอบแกรบ

○ **การรักษา** : ให้ส่วนที่หักอยู่นิ่งๆ

: Splinting ใช้หลัก “เหนือหนึ่งข้อต่อ ต่ำหนึ่งข้อต่อ”(One joint above, on joint below) รีบนำส่งพบแพทย์

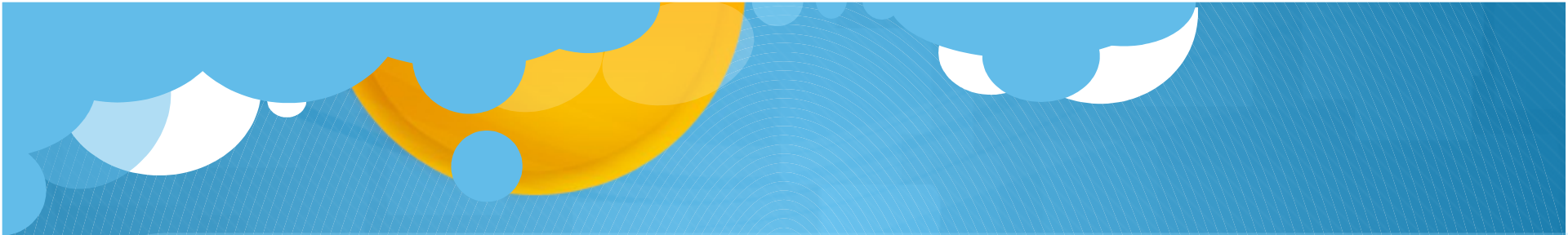
Stress fracture

○ คือ ภาวะกระดูกหักที่เกิดจากการล้า
การใช้งานมากเกินไปซ้ำๆ และมีการกระแทกบ่อยๆ

อาการ : ปวดซ้ำๆ ทุกครั้ง เมื่อใช้งาน อาการ
ดีขึ้นเมื่อหยุดพัก

: อาจปวดตลอดเวลาหรือช่วงกลางคืน

: อาจพบบวมและจุดกดเจ็บชัดเจน

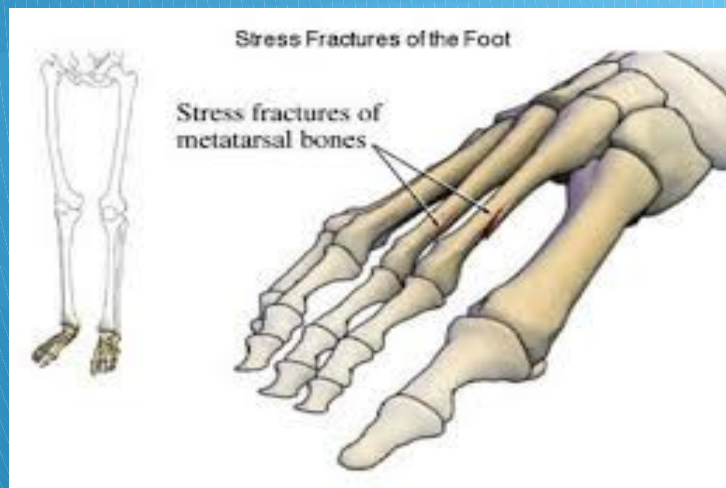


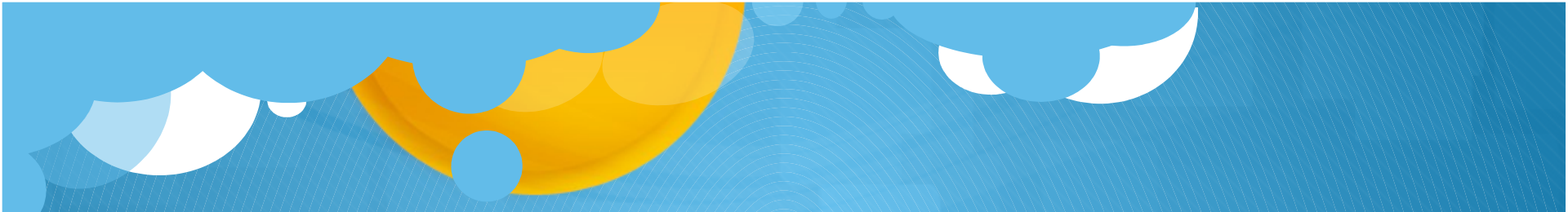
การรักษา : เจ็บปวดขณะเล่นกีฬา ให้หยุดพัก ประคบเย็น
: ถ้ายังมีการเจ็บตรงกระดูก

ต้องพัก 6 สัปดาห์ จนถึง 3 เดือน

: งดลงน้ำหนัก ใช้ไม้เท้าพยุงเดิน 3 สัปดาห์
แรก

: กลับมาเล่นกีฬาได้ ใช้เวลา 3-6 เดือน





การป้องกันการบาดเจ็บทางการกีฬา

1. มีทักษะที่ดีในการเล่นกีฬา
2. สมรรถภาพทางกายต้องพร้อม
3. การรับประทานอาหารที่เพียงพอ ถูกต้องตามหลักโภชนาการ
4. การอบอุ่นร่างกาย (Warm up)
5. การตรวจดูสภาพแวดล้อม อุปกรณ์
6. มีวิธีการจัดการไม่ให้เกิดการบาดเจ็บรุนแรงขึ้น



อาการบาดเจ็บที่เกิดจากการวิ่ง



3 เคล็ดลับ

เพื่อความฟิต พร้อมวิ่งทุกรายการ

- 1.หมั่นซ้อมประจำ
- 2.ก่อนวิ่งต้องวอร์ม
- 3.หลังวิ่งต้องยืด

3 สาเหตุหลักของการพัง

#คนฟิตที่ไม่พร้อม

**วอร์ม
ไม่ถึง**

การวอร์มที่ถูกต้องและนานพอ **อย่างน้อย 30-40 นาที** เพื่อให้การออกกำลังกายมีประสิทธิภาพมากขึ้นและเตรียมความพร้อมให้กล้ามเนื้อและเส้นเอ็นมีอุณหภูมิสูงขึ้นเพิ่มความยืดหยุ่นให้กับกล้ามเนื้อ

ถ้าไม่ทำ พังยังไง?

วิ่งแล้วเหนื่อยได้ง่าย และเกิดอาการบาดเจ็บตามหัวเข่า / ข้อเท้า

**ยืดเหยียด
ไม่พอ**

การยืดเหยียด ต้องทำก่อน และหลังการออกกำลังกาย จะช่วยลดอุณหภูมิของของกล้ามเนื้อหลังจากที่ทำงานมาอย่างหนักแล้ว มีประโยชน์เพื่อให้ข้อต่อ กล้ามเนื้อ เส้นเอ็น มีความยืดหยุ่นที่ดี แนะนำว่าควรยืดเหยียด **อย่างน้อย 20-30 นาที**

ถ้าไม่ทำ พังยังไง?

วันรุ่งขึ้นมีอาการล้า เหนื่อย ปวดเมื่อยขา ขยาดการลงบันไดทันที

**ไม่เคยฝึก
เวทเทรนนิ่ง**

การเวท เทรนนิ่ง เป็นการช่วยเพิ่มความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ โดยเฉพาะกล้ามเนื้อที่เรียกว่า **Core Body** (ช่วงกลางตัว สะโพก ต้นขา หัวเข่า) เพราะกล้ามเนื้อตัวนี้เป็นส่วนช่วยผลักดันทำให้เราวิ่งได้ดี

ถ้าไม่ทำ พังยังไง?

อาจมีอาการบาดเจ็บกล้ามเนื้อ เช่น เจ็บหน้าแข้ง หัวเข่า ต้นขา ข้อเท้า รวมถึงเส้นเอ็นในทุกส่วนในร่างกาย

อาการบาดเจ็บต่างๆบริเวณ หัวเข่า

เกิดจากอะไร?

FB : Krusukh

บาดเจ็บหัวเข่าด้านนอก

- เส้นเอ็นข้างเข่า
- กระดูกอ่อนด้านข้างเข่า
- ไอทีแบนด์ซินโดรม

บริเวณใต้กระดูกสะบ้า

- ปวดกระดูกสะบ้า กระดูกสะบ้าเสื่อม
- โรคข้อเข่าอักเสบ (Jumper's knee)
- โรคข้อเข่าปวด (Osgood schlatter disease)

บริเวณข้อเข่า

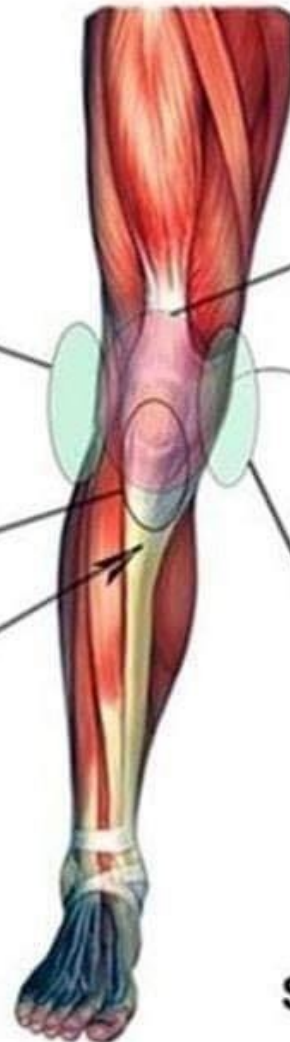
- เอ็นไขว้หน้าเข่า (ACL) บาดเจ็บ
- เอ็นไขว้หลังเข่า (PCL) บาดเจ็บ
- ข้อเข่าเสื่อม
- กระดูกอ่อนผิวข้อบาดเจ็บ

บริเวณด้านหลังเข่า

- ก้อนหรือถุงน้ำหลังเข่า (Bakers cyst)
- เอ็นกล้ามเนื้อแฮมสตริงบาดเจ็บ

บริเวณด้านข้างเข่า

- หมอนรองกระดูกด้านในบาดเจ็บ
- เอ็นเข่าด้านในบาดเจ็บ



อาการบาดเจ็บต่างๆบริเวณ เท้า

เกิดจากอะไร?

FB : Krusukh

Plantar Fasciitis รong Chai

เกิดจากการอักเสบบริเวณพังผืดใต้ฝ่าเท้า มักมีการเจ็บปวดบริเวณสันเท้ากลางลงน้ำหนัก



Morton's Neoroma ปมประสาท นิ้วเท้าอักเสบ



เกิดจากเส้นประสาทเกิดก้อนหรือปมพังผืดขึ้นบริเวณใต้จมูกเท้าถึงนิ้วเท้า อาจมีอาการชาร่วมด้วยเป็นผลมาจากเส้นประสาทที่ส่งผลต่อประสาทสัมผัส

Heel Spur กระดูกงอกที่สันเท้า



เกิดจากการที่กระดูกสันเท้ามีเดือยงอกออกมา ทำให้มีอาการเจ็บเหมือนมีอะไรทิ่มบริเวณสันเท้า

Bunions โรคหัวแม่เท้าเอียง

เกิดจากแรงกดบริเวณข้อนิ้วหัวแม่เท้า ซึ่งจะทำให้เกิดความเปลี่ยนแปลงทางกายภาพของเท้าทำให้ปวดที่ข้อนิ้วหัวแม่เท้า



Arch Pain อาการปวดฝ่าเท้า

เกิดจากการอักเสบและบวมของเนื้อเยื่อบริเวณกลางเท้า



อาการบาดเจ็บเท้า ที่พบบ่อยในนักกีฬา/นักวิ่ง

1 กระดูกหักล้า

(Stress Fractures)

อาการ : อาการปวดจะเกิดขึ้นเมื่อวิ่ง จนไม่สามารถวิ่งได้ ต้องหยุดพัก

ป้องกัน : ค่อยๆเพิ่มความหนักในการวิ่ง/ออกกำลังกาย + สับเปลี่ยนชนิดการออกกำลังกายแบบอื่น เสริมสร้างความแข็งแรงกล้ามเนื้อ และความยืดหยุ่นของร่างกายเพื่อช่วยป้องกันการบาดเจ็บ

5 เจ็บหน้าแข้ง

(Shin Splints)

อาการ : อาการเจ็บจะเกิดขึ้นหน้าแข้ง โดยเฉพาะอย่างยิ่งบริเวณหน้าแข้งด้านใน

ป้องกัน : ยืดเหยียดกล้ามเนื้อน่อง และกล้ามเนื้อขา ก่อนและหลังวิ่ง และใส่รองเท้าที่เหมาะสม

2

เอ็นร้อยหวายอักเสบ (Achilles Tendinitis)

อาการ : เจ็บ บวมแดง บริเวณเอ็นร้อยหวาย อาจเจ็บลามไปถึงกล้ามเนื้อน่อง

ป้องกัน : ยืดเหยียดกล้ามเนื้อน่อง และบริเวณเอ็นร้อยหวายอย่างเพียงพอ และใส่รองเท้าที่เหมาะสม

3

รองช้ำ (Plantar Fasciitis)

อาการ : เจ็บปวดบริเวณส้นเท้าเวลาลงน้ำหนัก

ป้องกัน : บริหารยืดพังผืดใต้เท้า อย่างสม่ำเสมอ

4

ตุ่มพองที่เท้า (Blister)

อาการ : ตุ่มพองที่เท้าที่เกิดจากการวิ่งนำไปสู่การแตกออกเป็นแผลเปิดที่เจ็บปวด ง่ายต่อการติดเชื้อ

ป้องกัน : ใส่ถุงเท้าหนาๆ หรือ 2 ชั้น และใส่รองเท้าที่เหมาะสม

ที่มาข้อมูล :

<https://www.bangkokhospital.com>

<http://www.avarinshop.com/>



FITDEMY

สาเหตุอาการปวดเข่าบริเวณต่างๆ



อาการปวด หัวเข่าด้านหน้า ที่มักพบ



Patellofemoral Pain Syndrome (Runner's Knee)

เกิดจากกระดูกเสียดสีกับกระดูกต้นขาบ่อยๆ จากการใช้งานมักพบในนักวิ่ง โดยจะมีการปวดรอบๆกระดูกเสียดสีเวลาลงเขา/ขึ้นบันได โดยเฉพาะเวลาลงเขา/ขึ้นบันไดสามารถป้องกันได้โดยการบริหารกล้ามเนื้อรอบๆหัวเข่า

Patellar Tendonitis (Jumper's Knee)

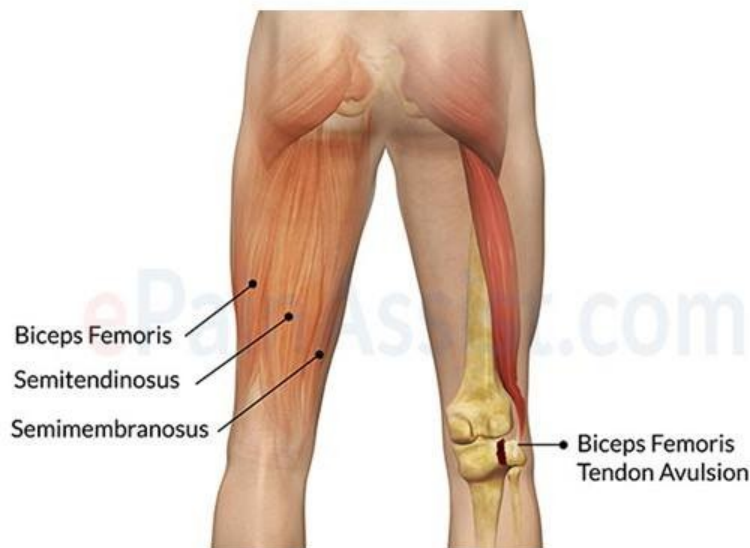
เกิดจากการอักเสบของเส้นเอ็นกระดูกเสียดจากการใช้งานที่มีการกระแทก มักพบในนักกีฬาประเภทกระโดดสูง บาสเก็ตบอล วอลเลย์บอล โดยจะมีการปวดบริเวณใต้กระดูกเสียดเวลาลงเขา



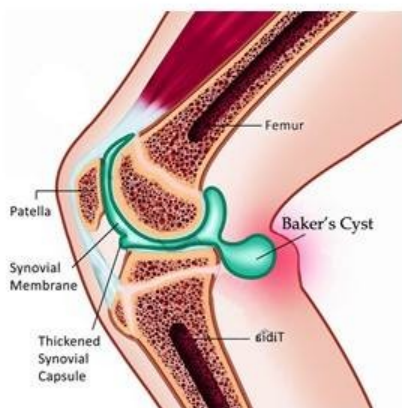
อาการปวด หัวเข่าด้านหลัง ที่มักพบ

Biceps femoris tendonitis

เป็นอาการบาดเจ็บที่เส้นเอ็นกล้ามเนื้อ Hamstring เกิดจากการใช้งานกล้ามเนื้อ Hamstring มากเกินไป โดยจะมีอาการปวดบริเวณด้านหลังเข่าด้านนอก



REHAB
My Patient.com



Baker's Cyst

เกิดจากถุงน้ำ หรือก้อนปมหลังหัวเข่า โดยมักมีสาเหตุมาจากปัญหาข้อเข่าต่างๆ เช่น ข้ออักเสบ (เข่าเสื่อม รูมาตอยด์ และอื่นๆ) หรือกระดูกอ่อนผิดปกติ และ หมอนรองเข่าฉีก



FITDEMY

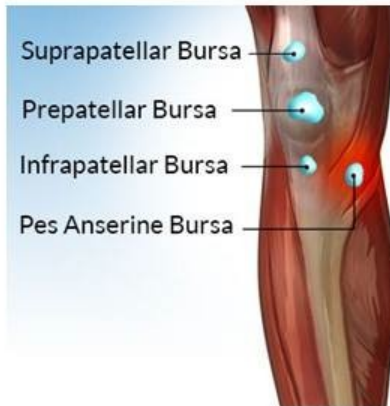
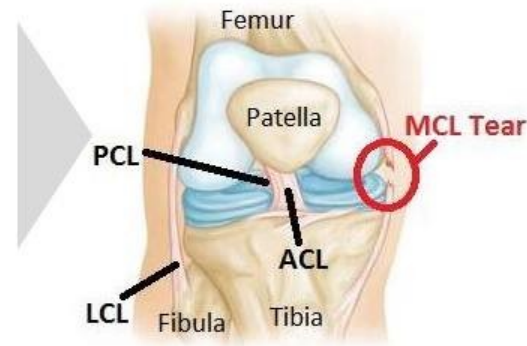


FITDEMY

อาการปวด ข้างหัวเข่าด้านใน ที่มักพบ

อาการบาดเจ็บเอ็นข้างเข่าด้านใน (MCL)

เอ็นข้างเข่าด้านในบิด หรือฉีกขาด สาเหตุหลักมาจากการแรงกระทบกระเทือนเฉียบพลันจากด้านนอก ทำให้เส้นเอ็นยืดออกอย่างรวดเร็ว หรือฉีกขาด เกิดอาการบวม อักเสบ อาการตึง หัวเข่าล็อก ไม่มั่นคง

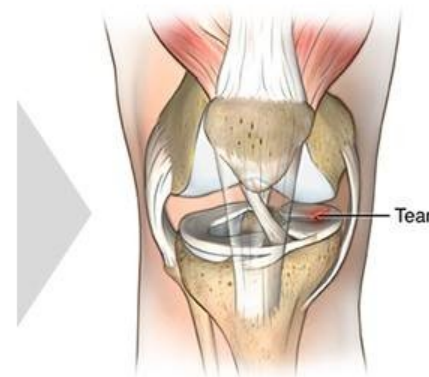


Pes Anserine Bursa

เป็นอาการอักเสบที่บริเวณถุงน้ำ Pes Anserine Bursa ที่อยู่บริเวณหัวเข่าด้านในใต้ MCL ติดกับกระดูกหน้าแข้ง สาเหตุเกิดจากการใช้งาน เช่น การเดินมากเกินไป

หมอนรองกระดูกหัวเข่าด้านในฉีกขาด (Medial Meniscus Tear)

มักเกิดจากแรงกระทบที่หัวเข่า หรือการที่หัวเข่าบิดกะทันหัน รวมถึงการเสื่อมสภาพจากอายุที่มากขึ้น โดยอาจมีอาการบวม หัวเข่าไม่มั่นคง หัวเข่าล็อก ทำให้การเหยียดหัวเข่าทำได้ยาก



Meniscus tear



FITDEMY



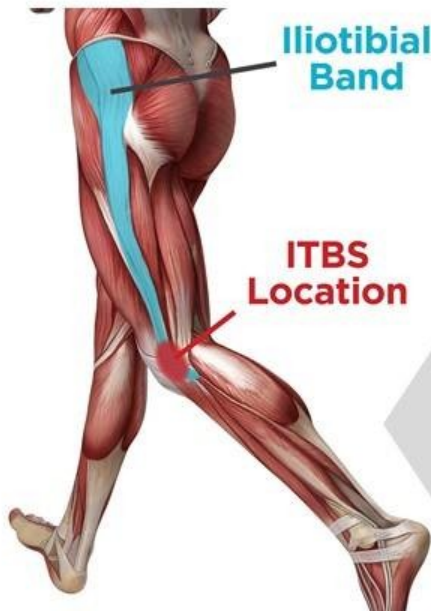
FITDEMY

อาการปวด ข้างหัวเข่าด้านนอก ที่มักพบ



อาการบาดเจ็บเอ็นข้าง เข่าด้านนอก (LCL)

สาเหตุหลักมาจากแรง
กระทบกระเทือนเฉียบพลัน จาก
ด้านใน เช่น การที่เข่าบิดกะทันหัน
จนเส้นเอ็นยืดออก หรือฉีกขาด
ทำให้เกิดอาการบาดเจ็บบริเวณ
ข้างเข่าด้านนอก มีอาการบวม
อักเสบ อาการตึง หรือรู้สึกหัวเข่า
ไม่มั่นคง



หมอนรองกระดูกหัวเข่าด้านนอกฉีกขาด (Lateral Meniscus Tear)

มักเกิดจากแรงกระทบที่หัวเข่า หรือการที่หัวเข่าบิด
กะทันหัน รวมถึงการเสื่อมสภาพจากอายุที่มากขึ้น โดย
อาจมีอาการบวม หัวเข่าไม่มั่นคง หัวเข่าล็อก ทำให้การ
เหยียดหัวเข่าทำได้ยาก

IT Band Syndrome

เป็นอาการที่พบได้บ่อยในหมู่ **นักวิ่ง** และ **นักปั่น** โดยมักจะ
เจ็บบริเวณด้านข้างหัวเข่าด้านนอก อาการอักเสบจะค่อยๆ
เกิดขึ้น ในขณะที่ทำกิจกรรมที่เป็นสาเหตุ เช่น วิ่ง หรือปั่น
จักรยาน เป็นต้น



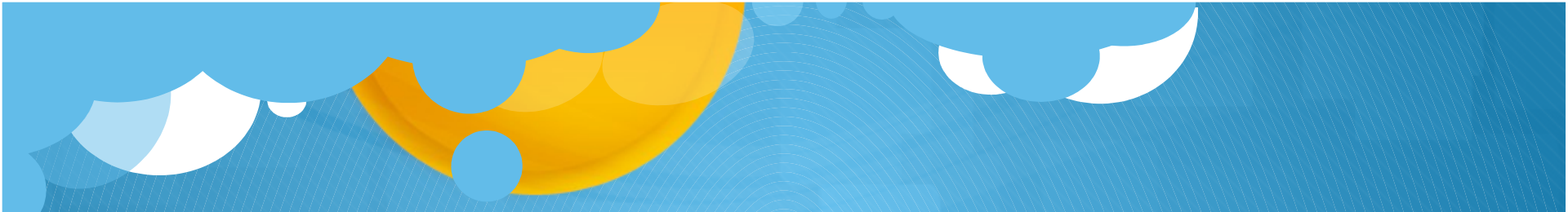
FITDEMY



FITDEMY



การผ่าตัดรักษาโดยวิธีส่องกล้องข้อต่อ arthroscopic
surgery



ตำแหน่งที่สามารถรักษาได้

○ ข้อไหล่

○ ข้อศอก

○ ข้อมือ

○ ข้อสะโพก

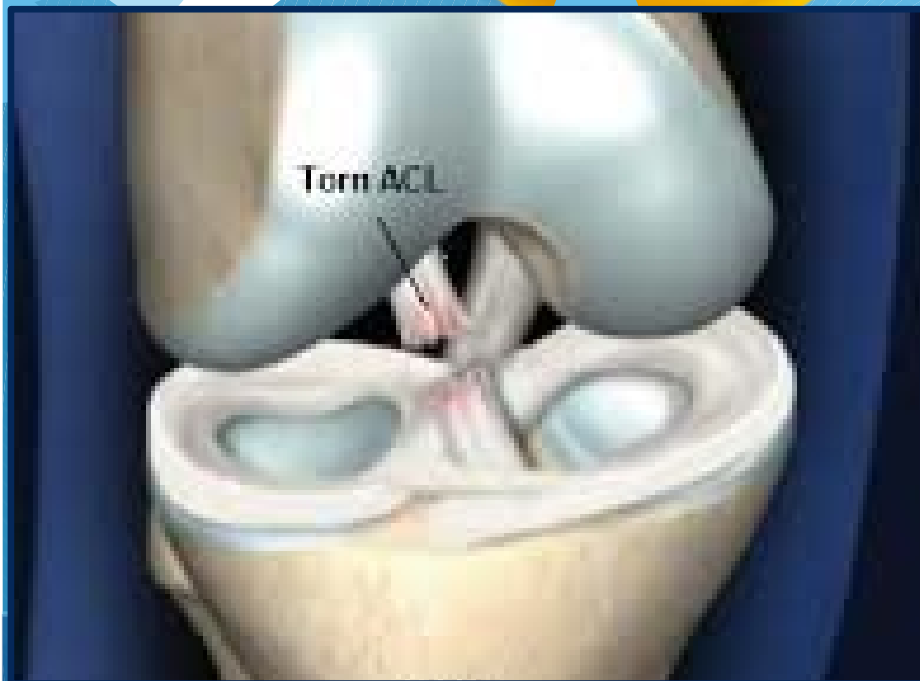
○ ข้อเข่า

○ ข้อเท้า

สองกล้องรักษาในข้อเข่า

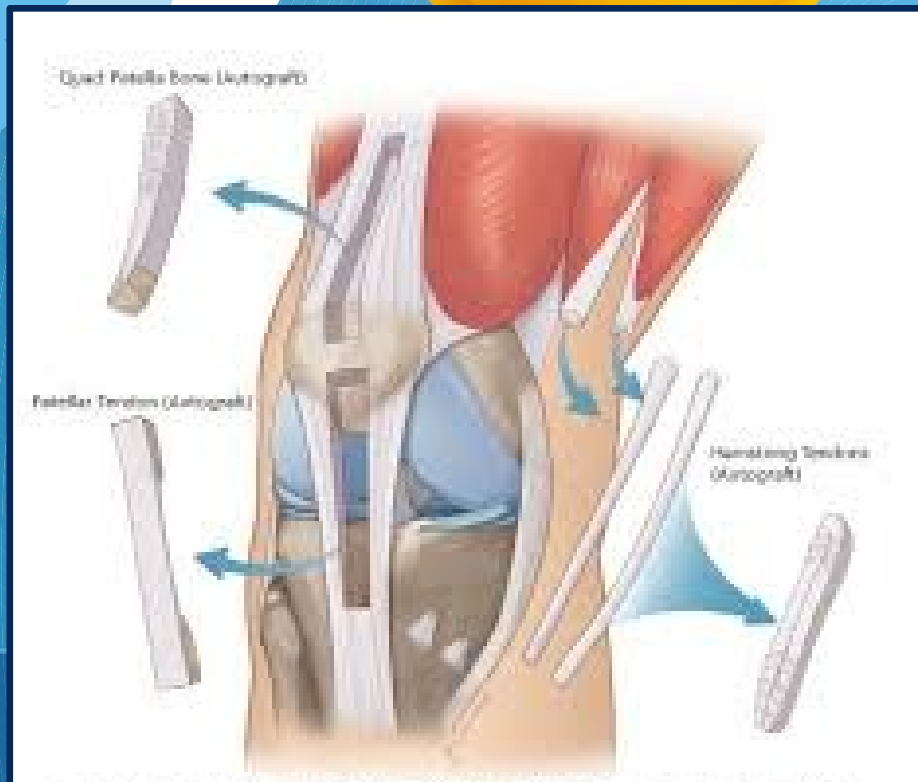
- เพื่อการวินิจฉัยที่แม่นยำ
- หมอนรองกระดูกในข้อเข่า
- มีเศษกระดูกแตกหักหลุดขัดในข้อ
- การผ่าตัดรักษาเอ็นไขว้เข่า
- การตัดเนื้อเยื่อส่งตรวจ
- กระดูกผิวยข้อ กระดูกอ่อน
- ข้อเข่าเสื่อมระยะแรกในคนอายุไม่มาก





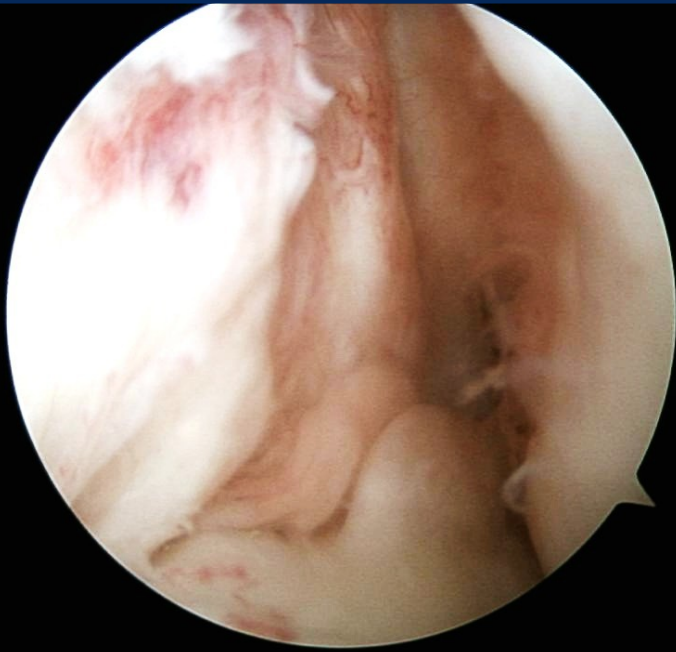
เส้นเอ็นไขว้หน้า

ACL Anterior cruciate ligament



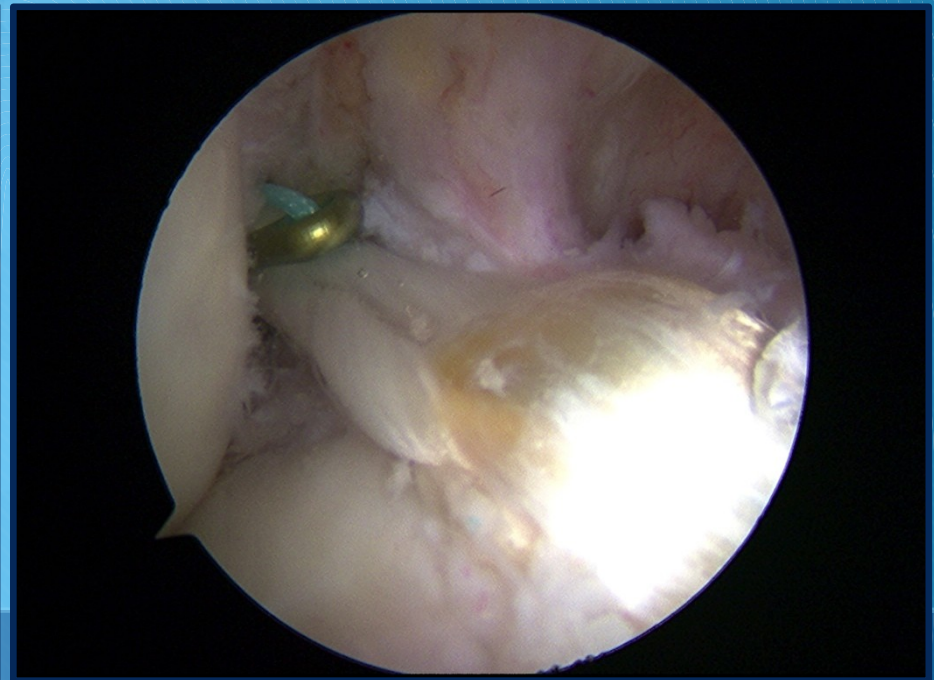
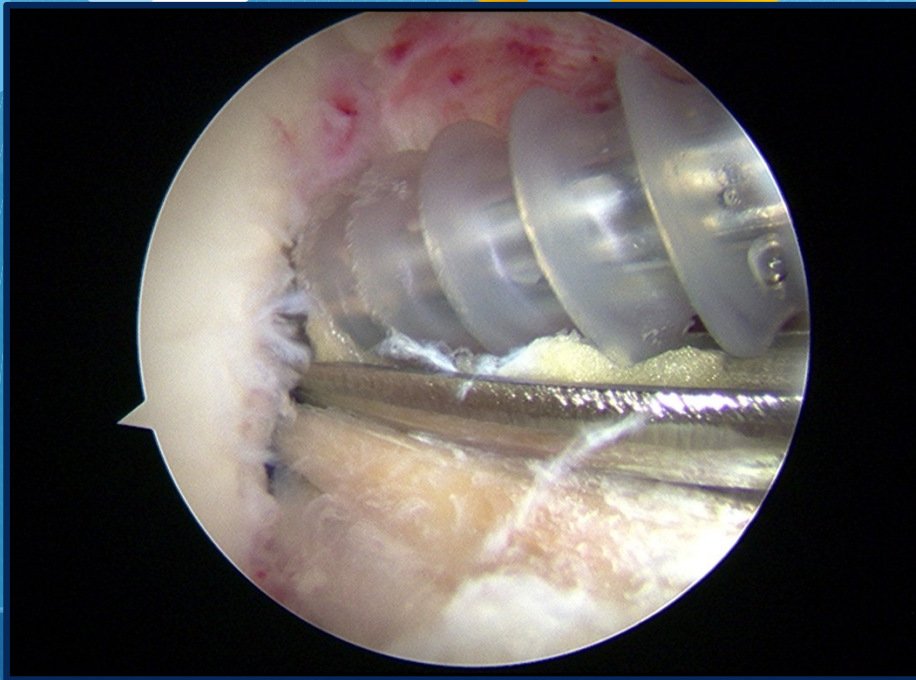
เส้นเอ็นไขว้หน้า

ACL Anterior cruciate ligament



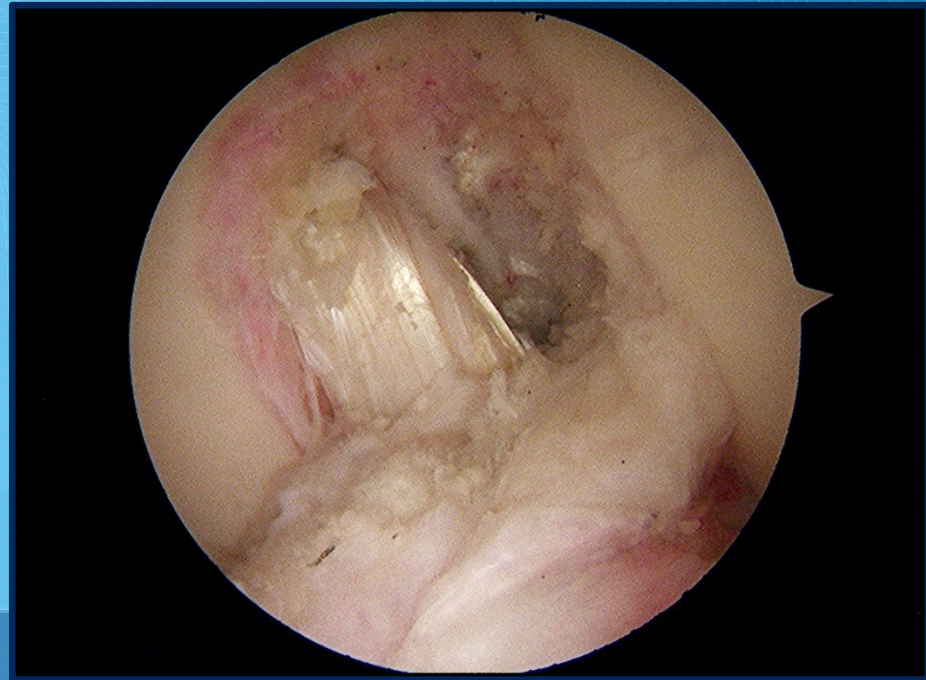
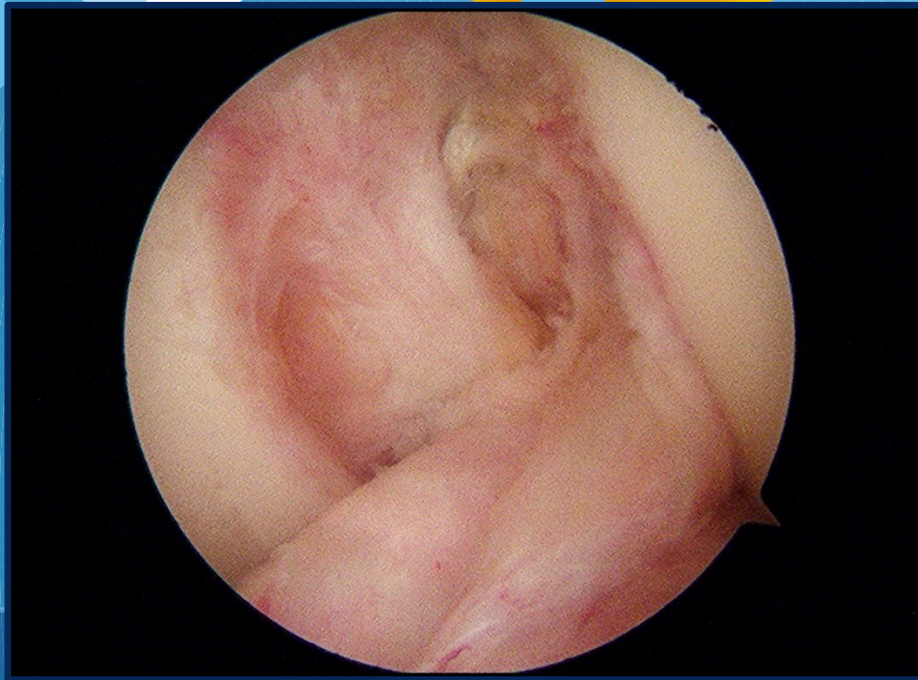
เส้นเอ็นไขว้หน้า

ACL Anterior cruciate ligament



เส้นเอ็นไขว้หน้า

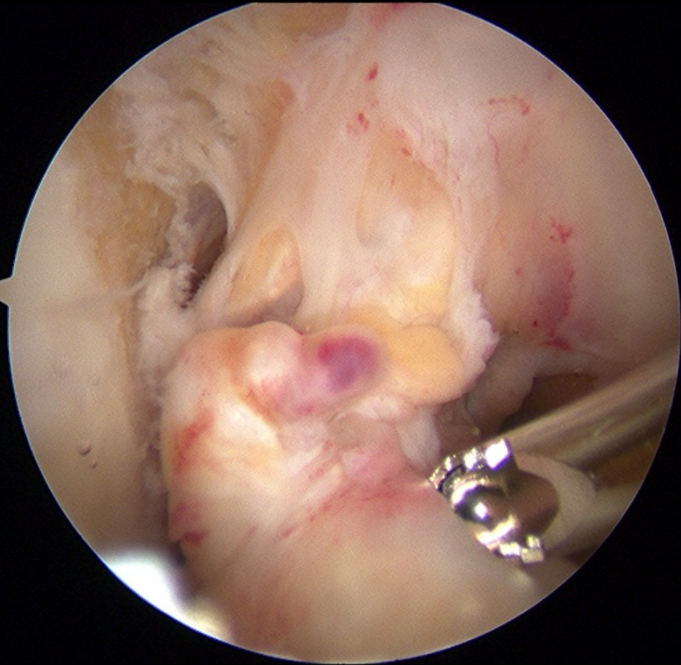
ACL Anterior cruciate ligament



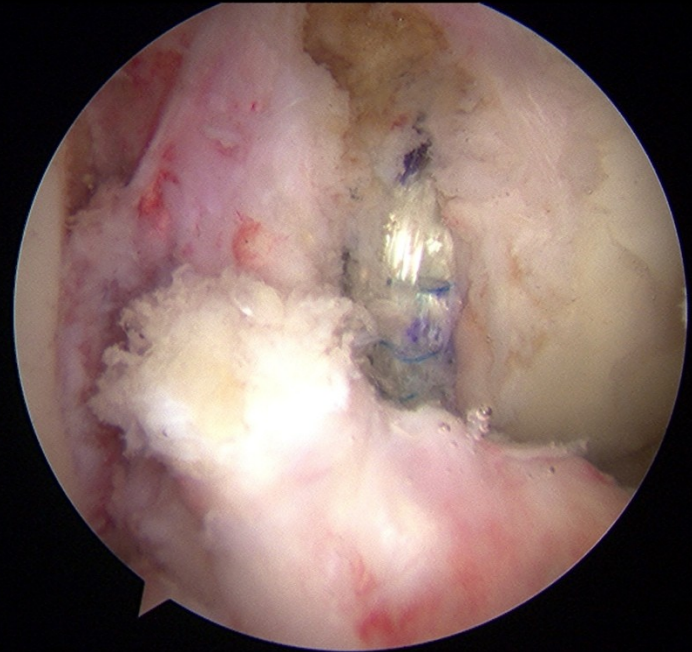
เส้นเอ็นไขว้หลัง

PCL Posterior cruciate ligament

๐6*

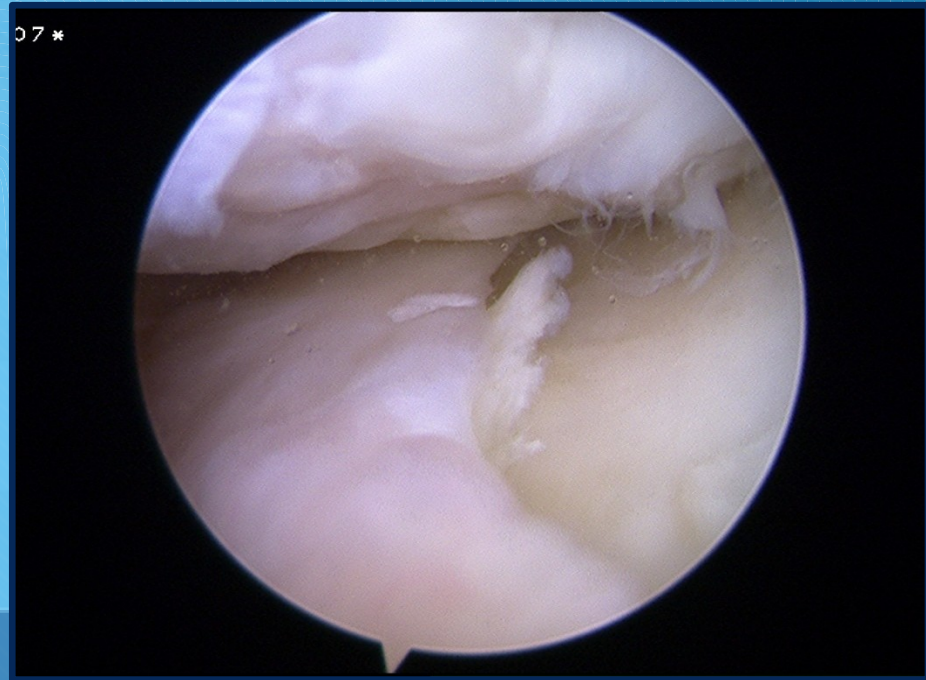
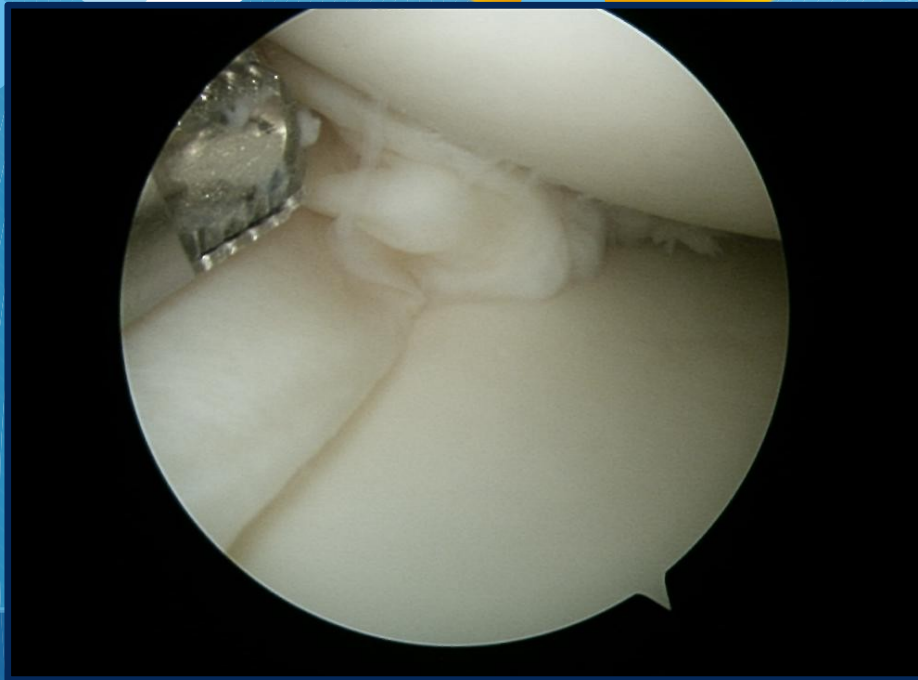


17*



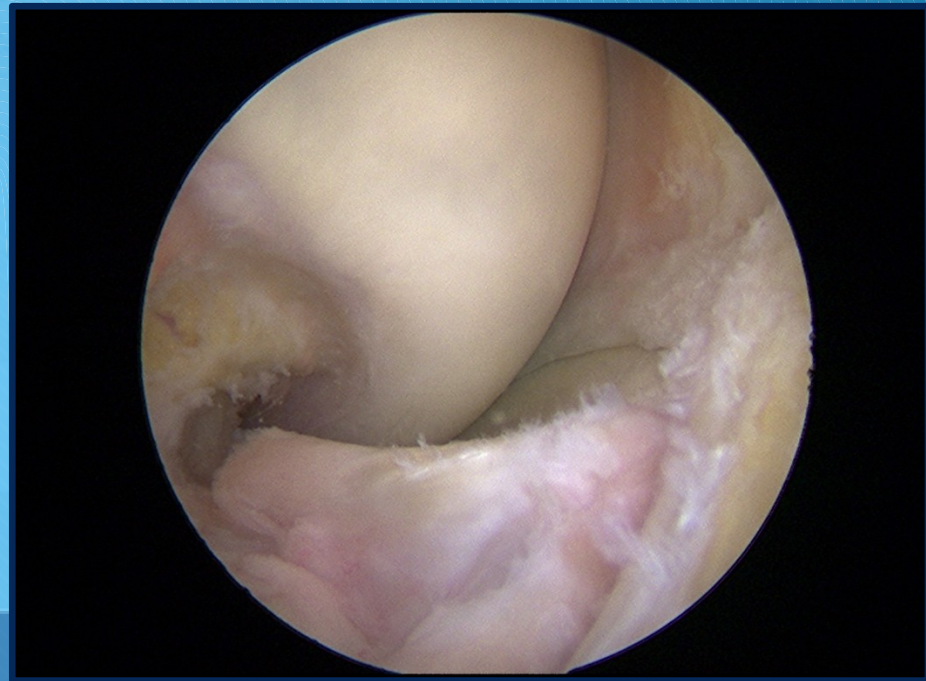
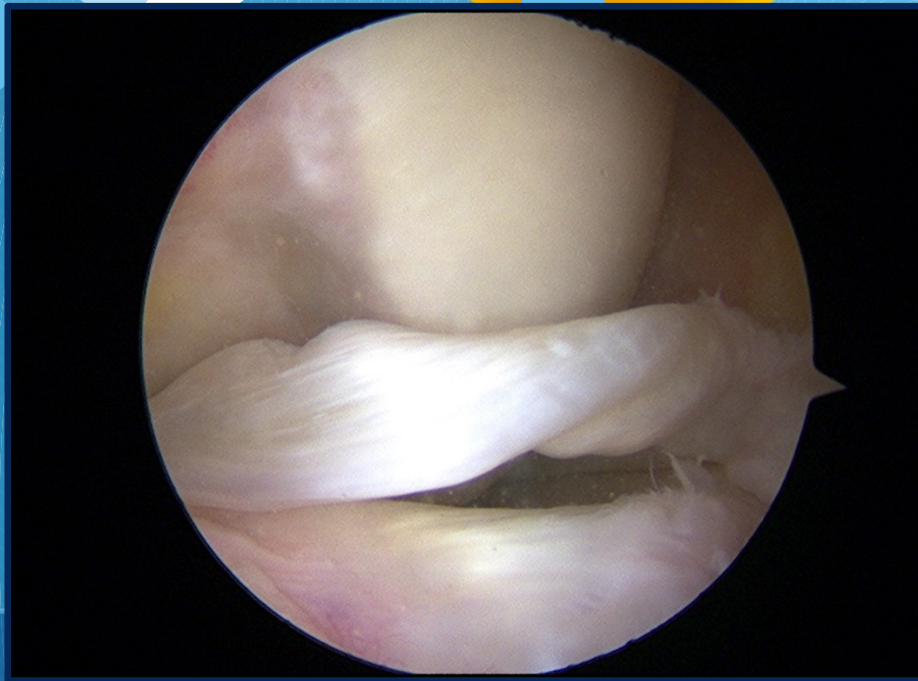
เส้นเอ็นไขว้หลัง

PCL Posterior cruciate ligament



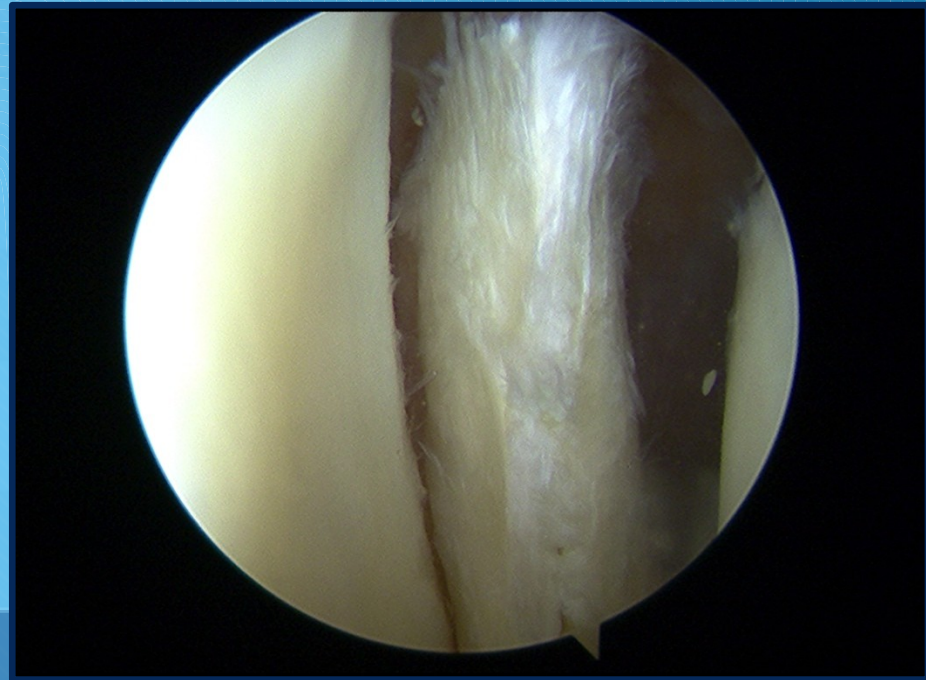
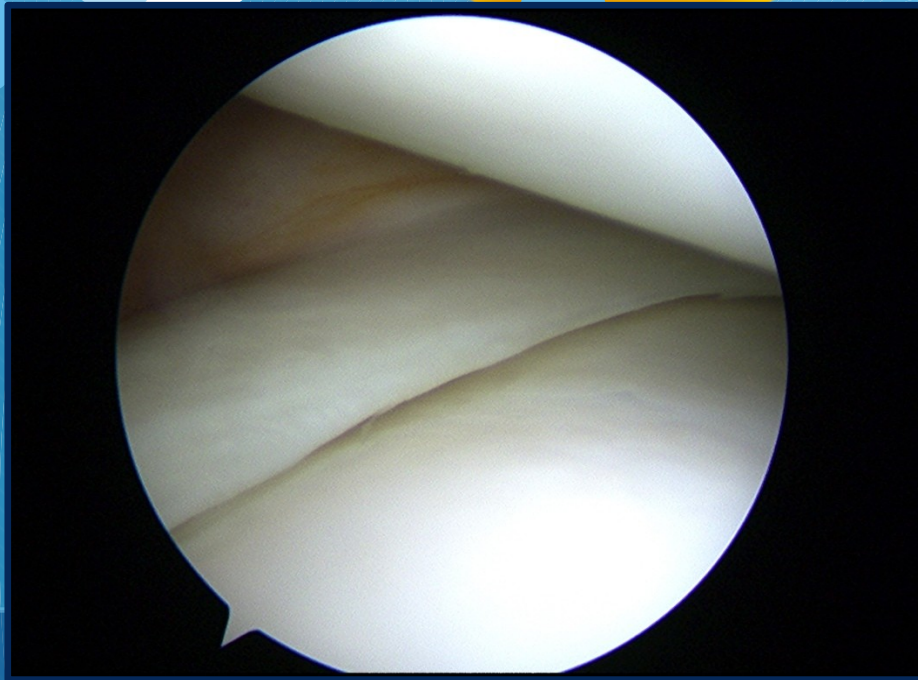
หมอนรองกระดูกข้อเข่า

meniscus



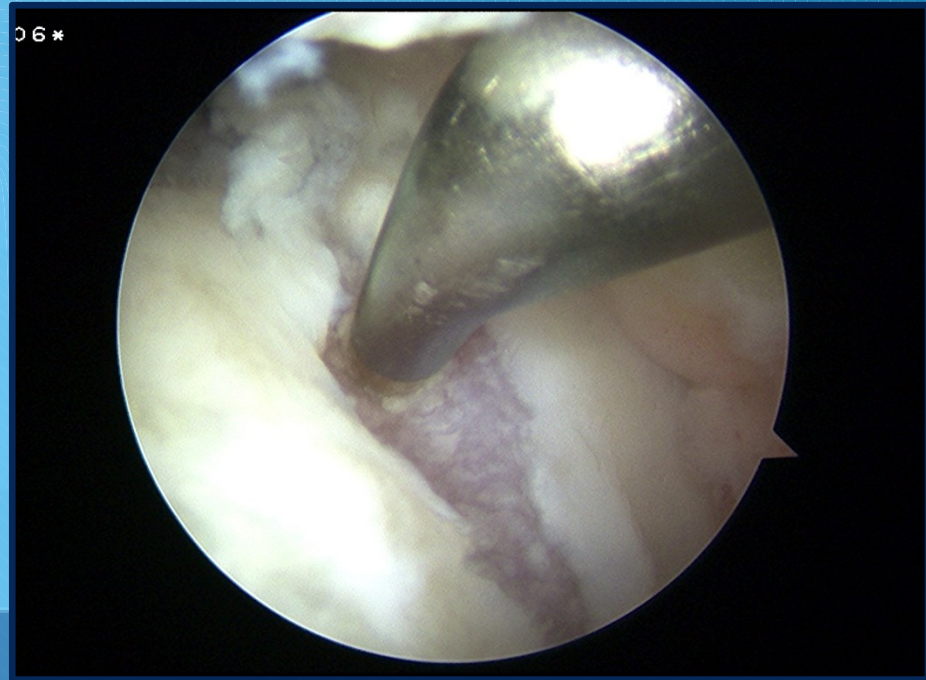
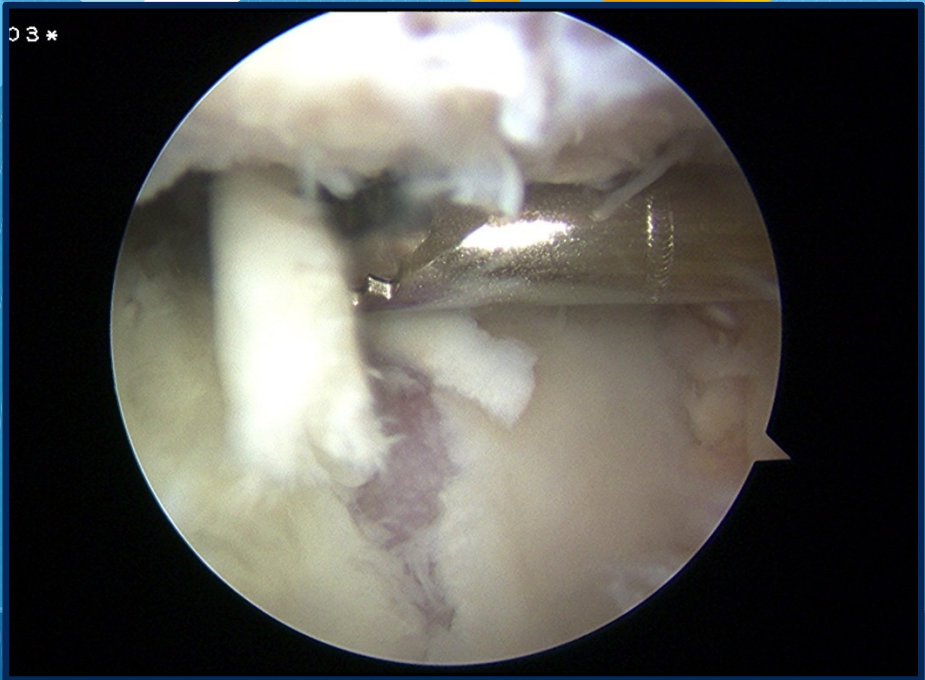
หมอนรองกระดูกข้อเข่า

meniscus



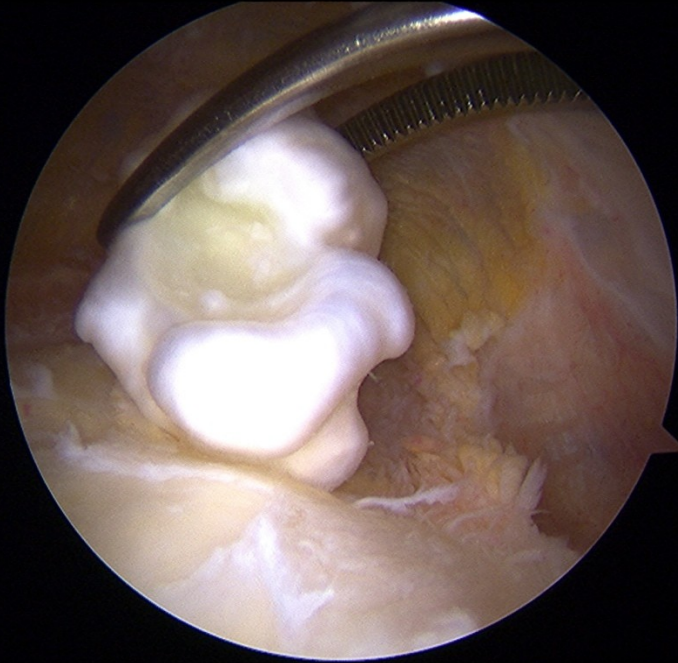
หมอนรองกระดูกข้อเข่า

meniscus

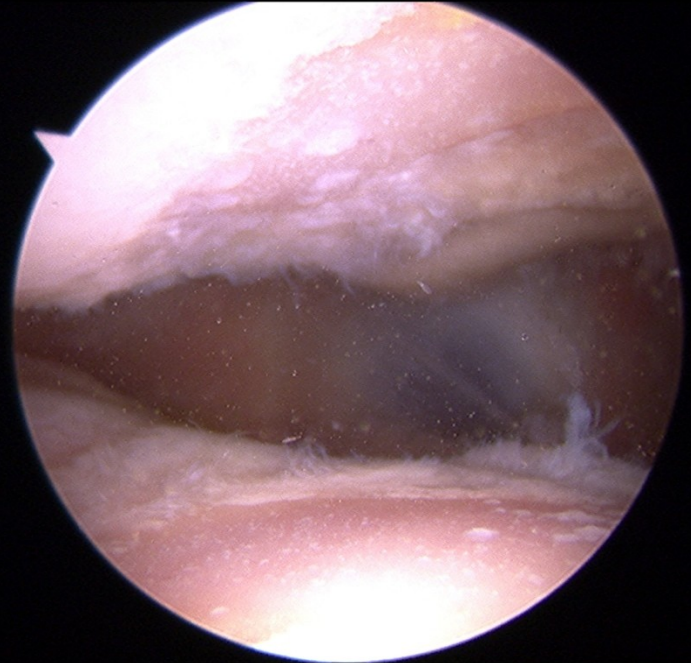


กระดูกฟิวชั่น
Cartilage

18*

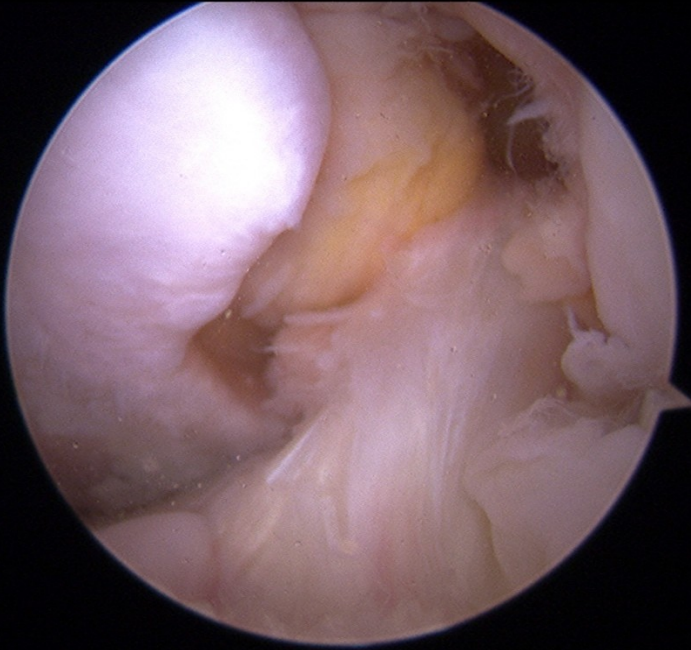


01*



กระดูกฟิวข้อ
Cartilage

10*

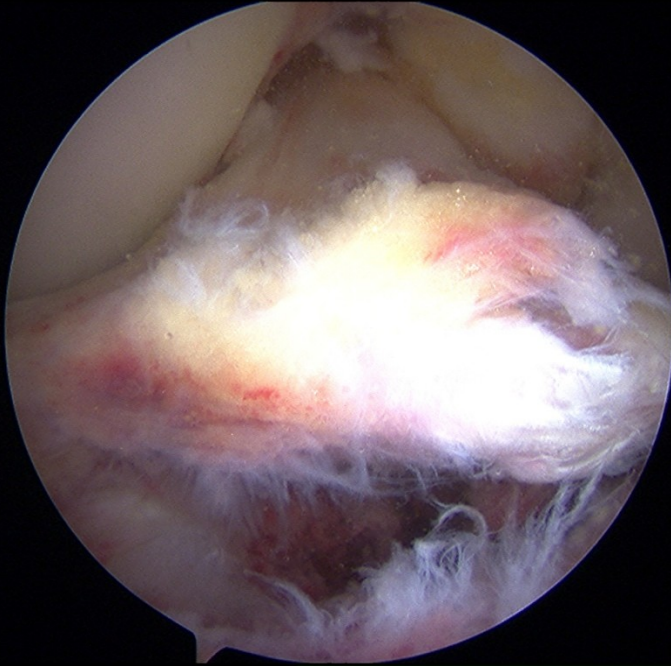


13*

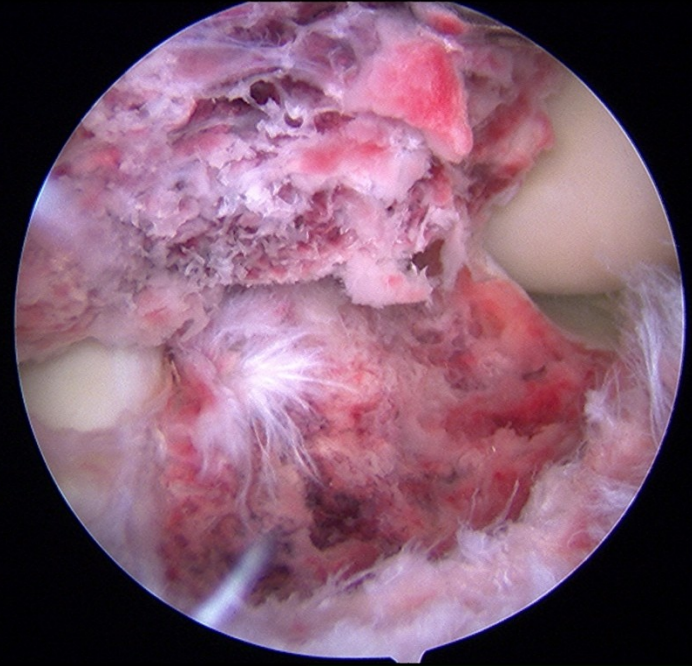


กระดูกฟิวข้อ
Cartilage

๐1*

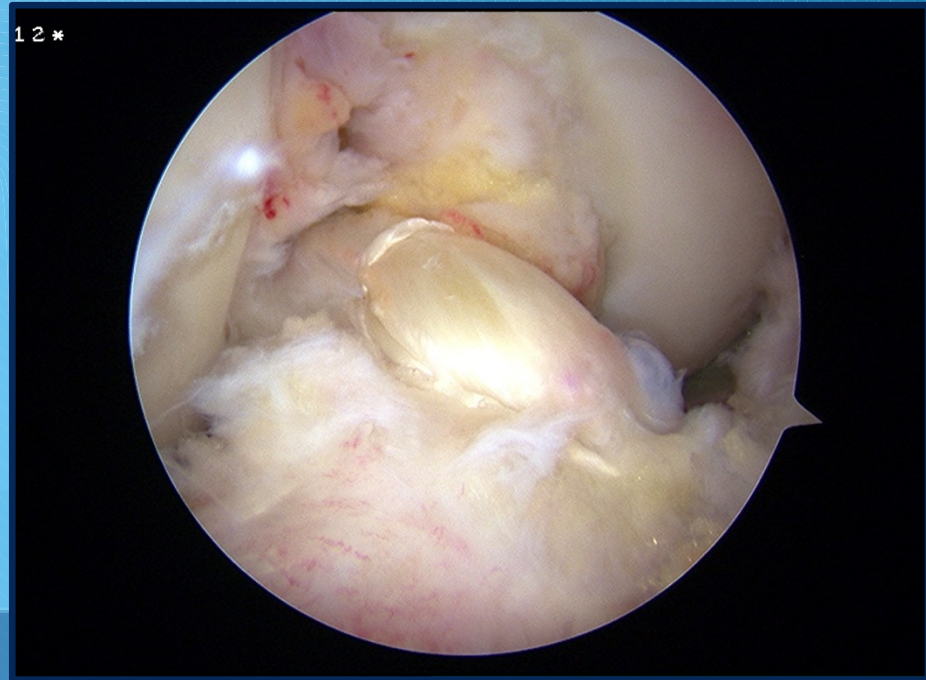
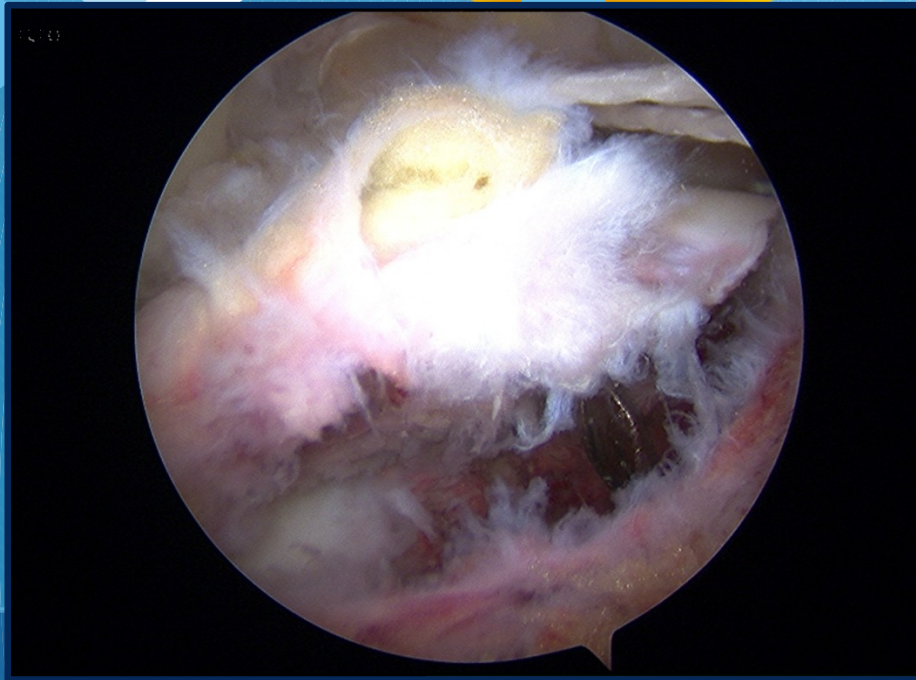


๐4*



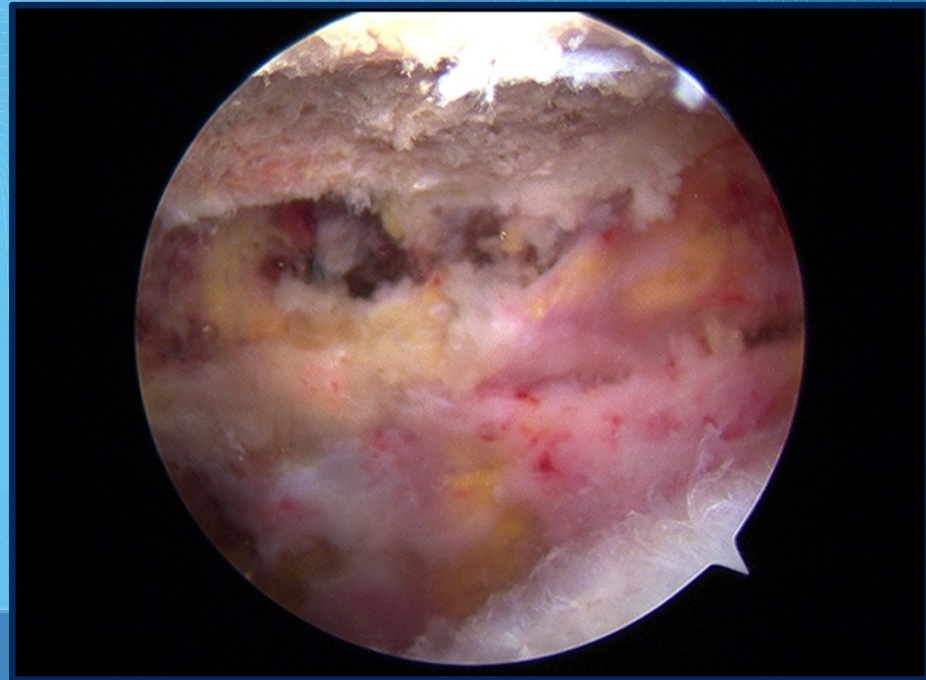
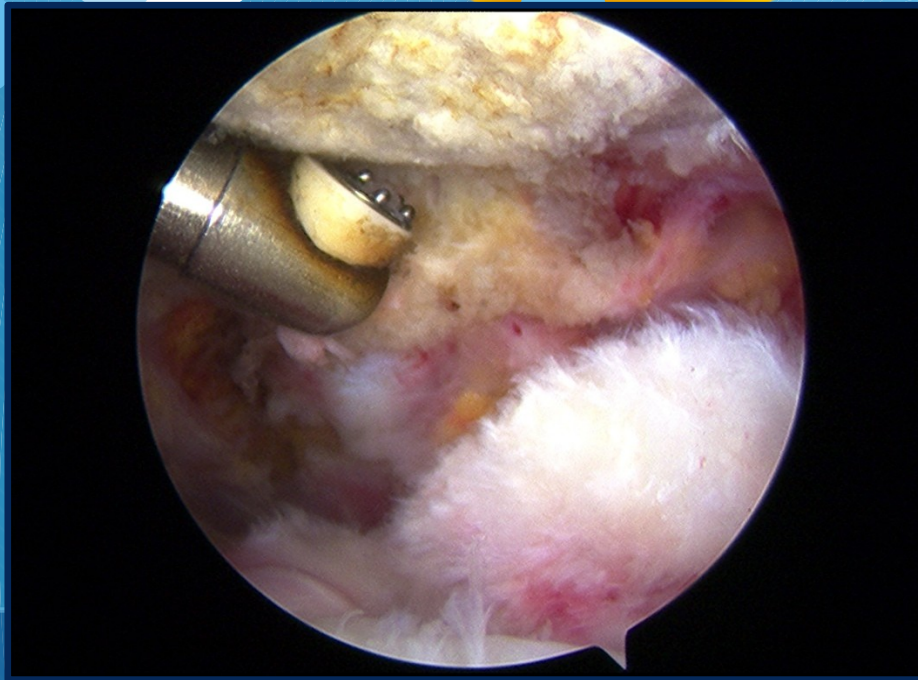
กระดูกหักในข้อและเส้นเอ็นฉีกขาด

Avulsion fracture with ligament injury



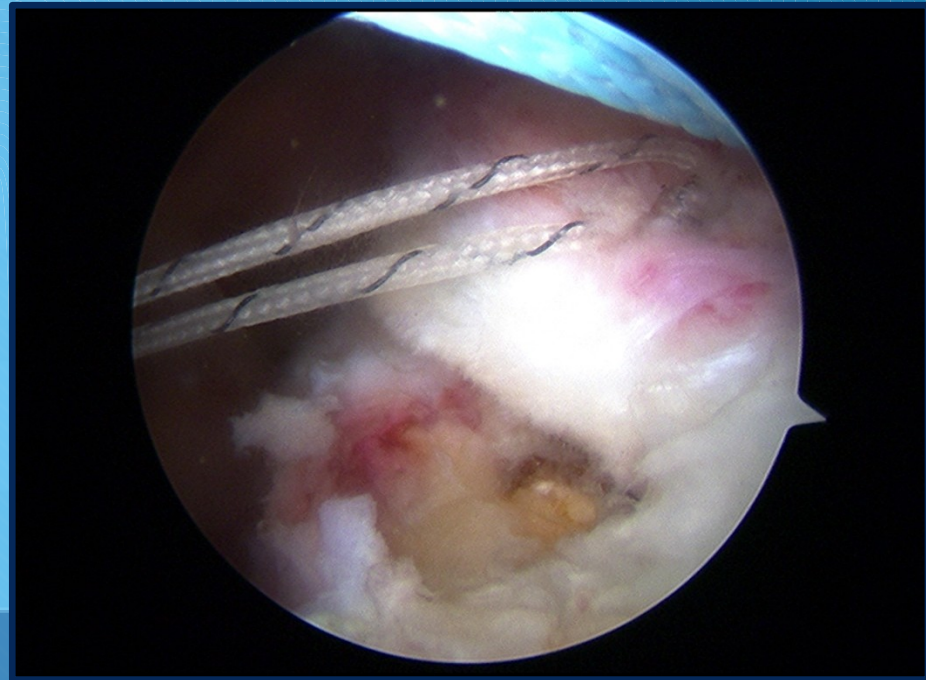
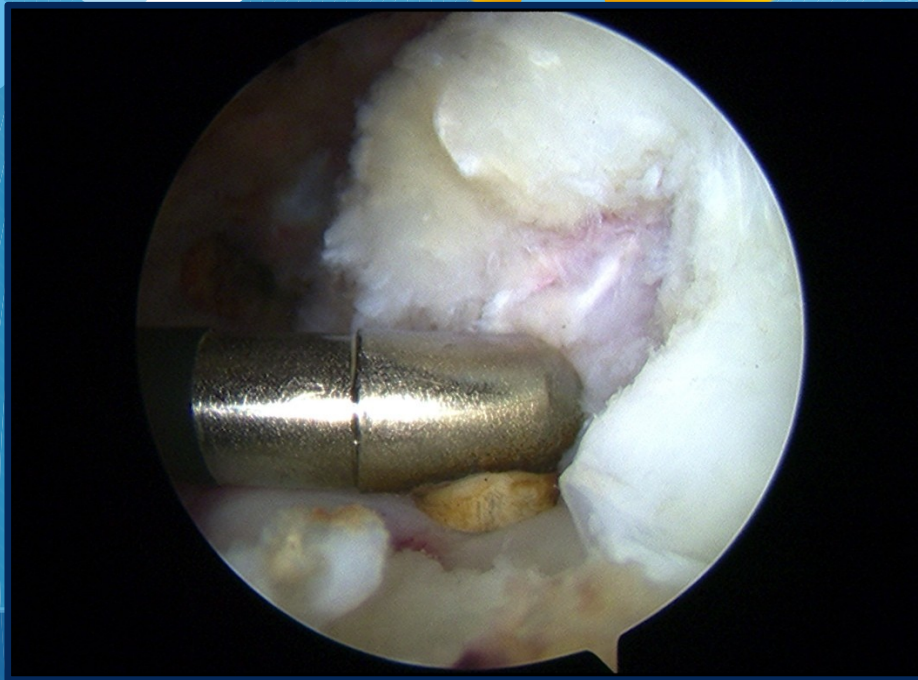
กระดูกหักในข้อและเส้นเอ็นฉีกขาด

Avulsion fracture with ligament injury



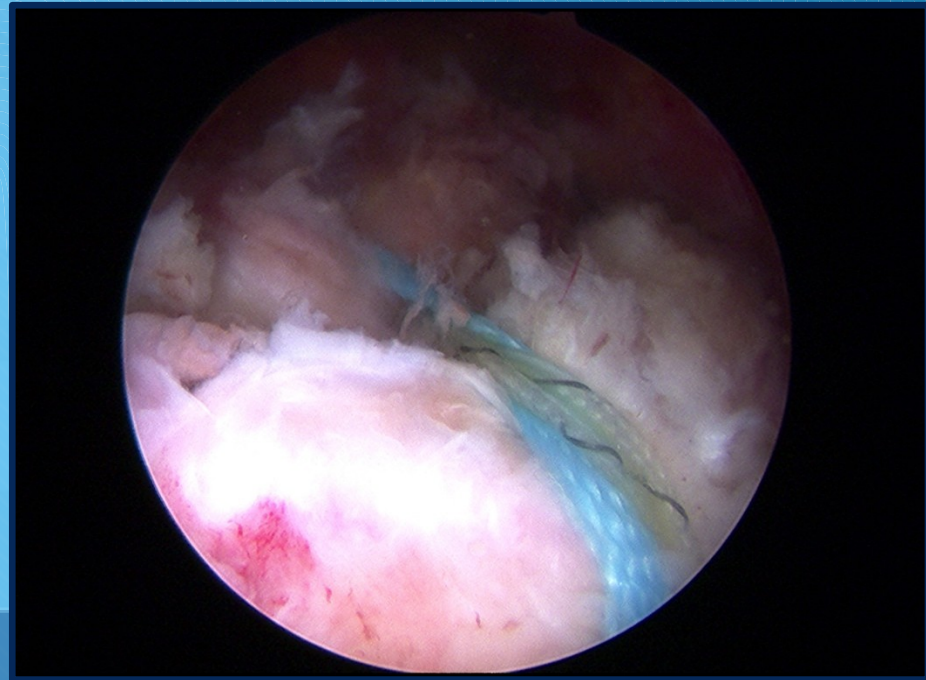
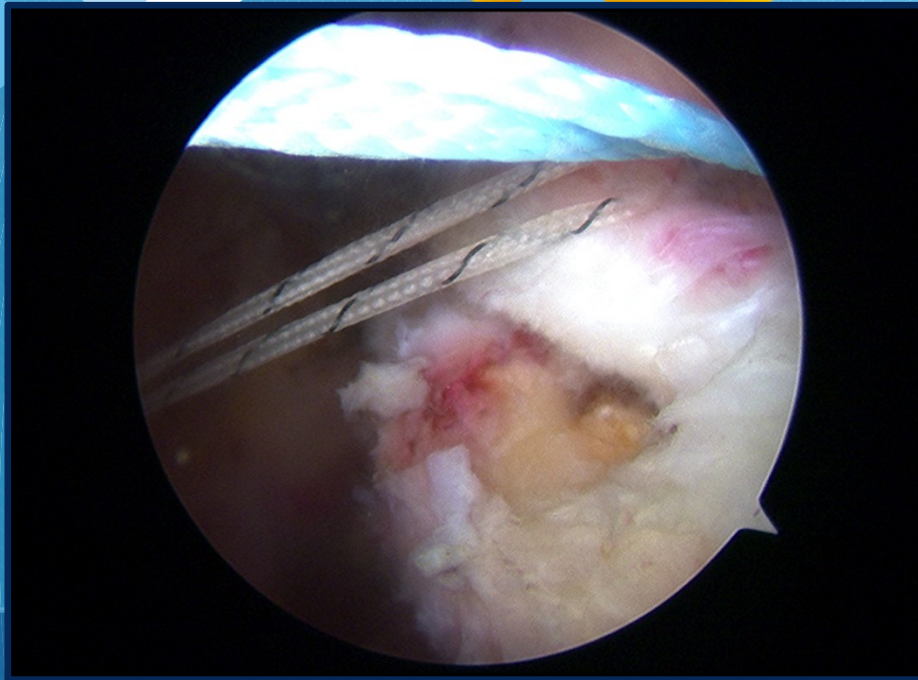
เส้นเอ็นหัวไหล่และกระดูกงอก

Rotator cuff torn and acromial spur



เส้นเอ็นหัวไหล่และกระดูกงอก

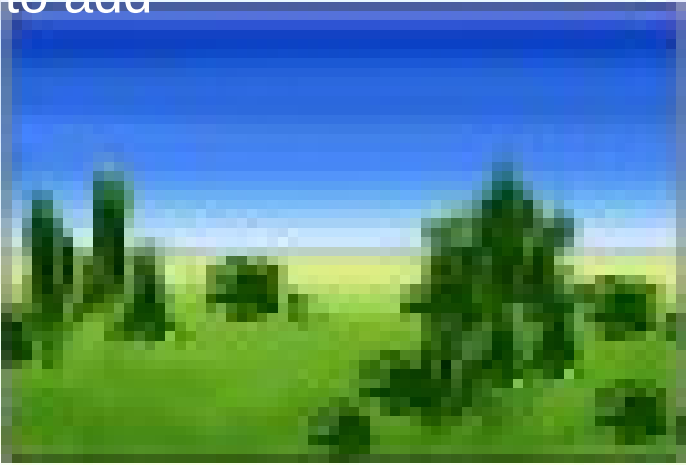
Rotator cuff torn and acromial spur



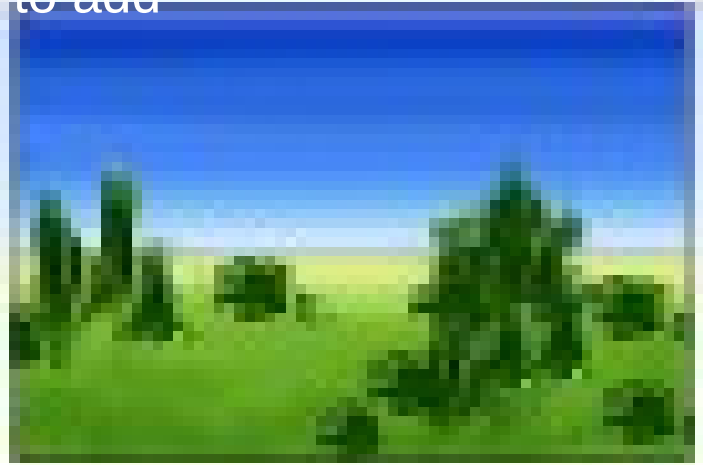
เส้นเอ็นหัวไหล่และกระดูกงอก

Rotator cuff torn and acromial spur

Drag picture to placeholder or click
icon to add



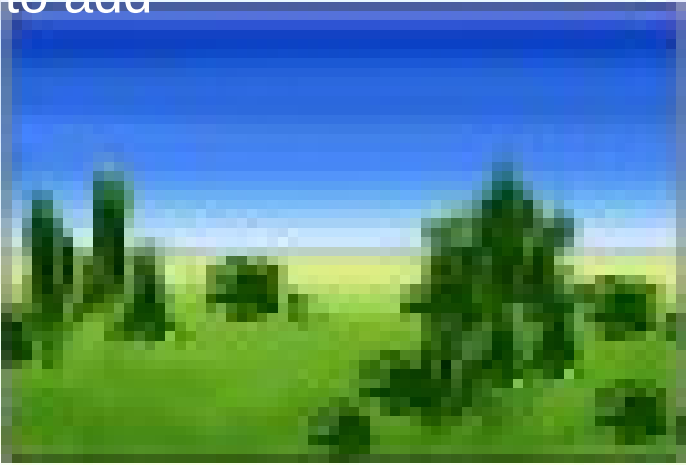
Drag picture to placeholder or click
icon to add



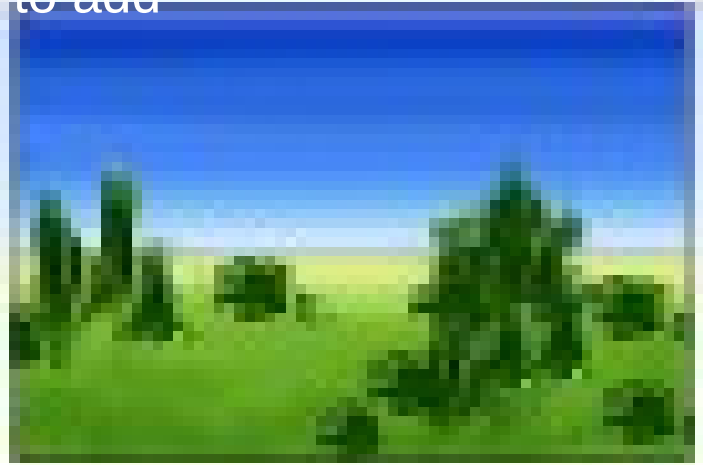
ข้อไหล่หลุดซ้ำ

Shoulder dislocation

Drag picture to placeholder or click
icon to add



Drag picture to placeholder or click
icon to add



ข้อไหล่หลุดซ้ำ

Shoulder dislocation