

Joint replacement & Sports injuries

Dr. Hung Siu Lun Tony
3 March 2012

關節炎

什麼是關節炎

- 一種慢性病
- 引致疼痛、發炎及紅腫
- 影響關節及連接組織

患病人數

- 全球約有 350,000,000(三億伍仟萬人)患有不同類別關節炎
- 香港約有 800,000(八十萬人)患有關節炎
- 最常見是關節炎(Osteoarthritis OA)
- 少數人類風濕性關節炎 (Rheumatoid Arthritis RA)

一般關節炎症狀

- 關節疼痛
- 關節紅腫
- 關節發熱
- 關節在早上或長時間休息後變得僵硬
- 關節活動困難

關節炎

- 最普遍的關節炎
- 大約**10%** 人口患有不同程度骨關節炎
- 與老化有關, 隨著年齡上升, 發病人數增加
- **75** 歲後, 八成人會有骨關節炎問題
- **65** 歲後, 男女比例約 **1** 比 **1.5**

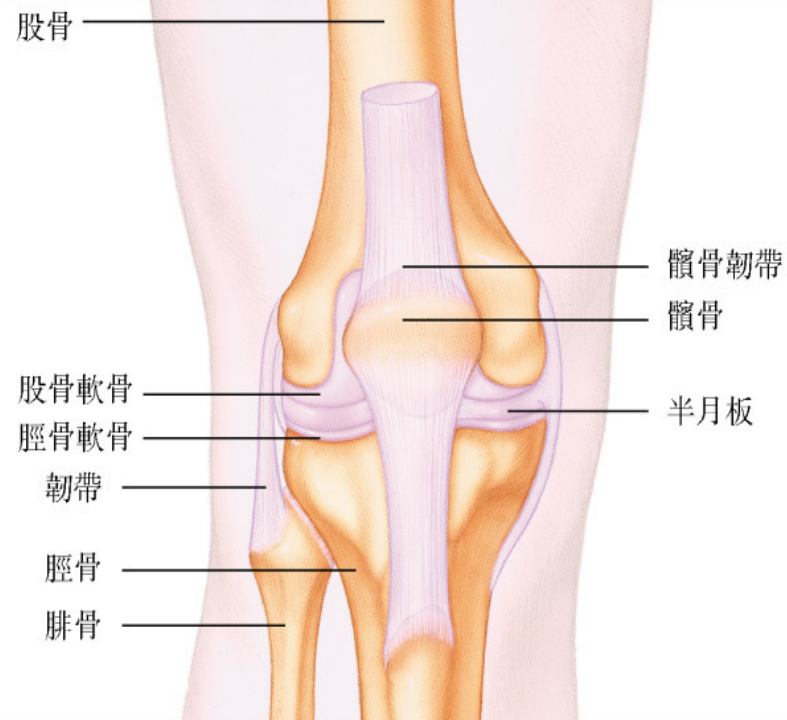
關節炎

- 影響受力的關節：
膝部、盤骨、足踝、手指及脊椎
- 關節內的軟骨組織被磨損
- 骨與骨互相磨擦, 造成疼痛, 發炎及失去活動能力

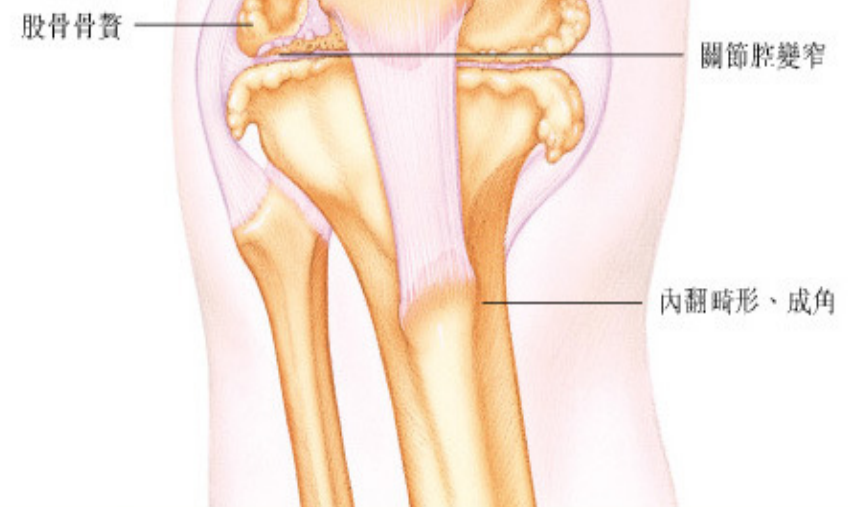
導致關節炎的危險因素

- 肥胖
- 關節受創
- 關節因工作或消閒活動而長期受壓力
- 新陳代謝或內分泌失調
- 先天性關節缺陷
- 遺傳

正常的膝關節



患骨關節炎的膝關節



關節炎

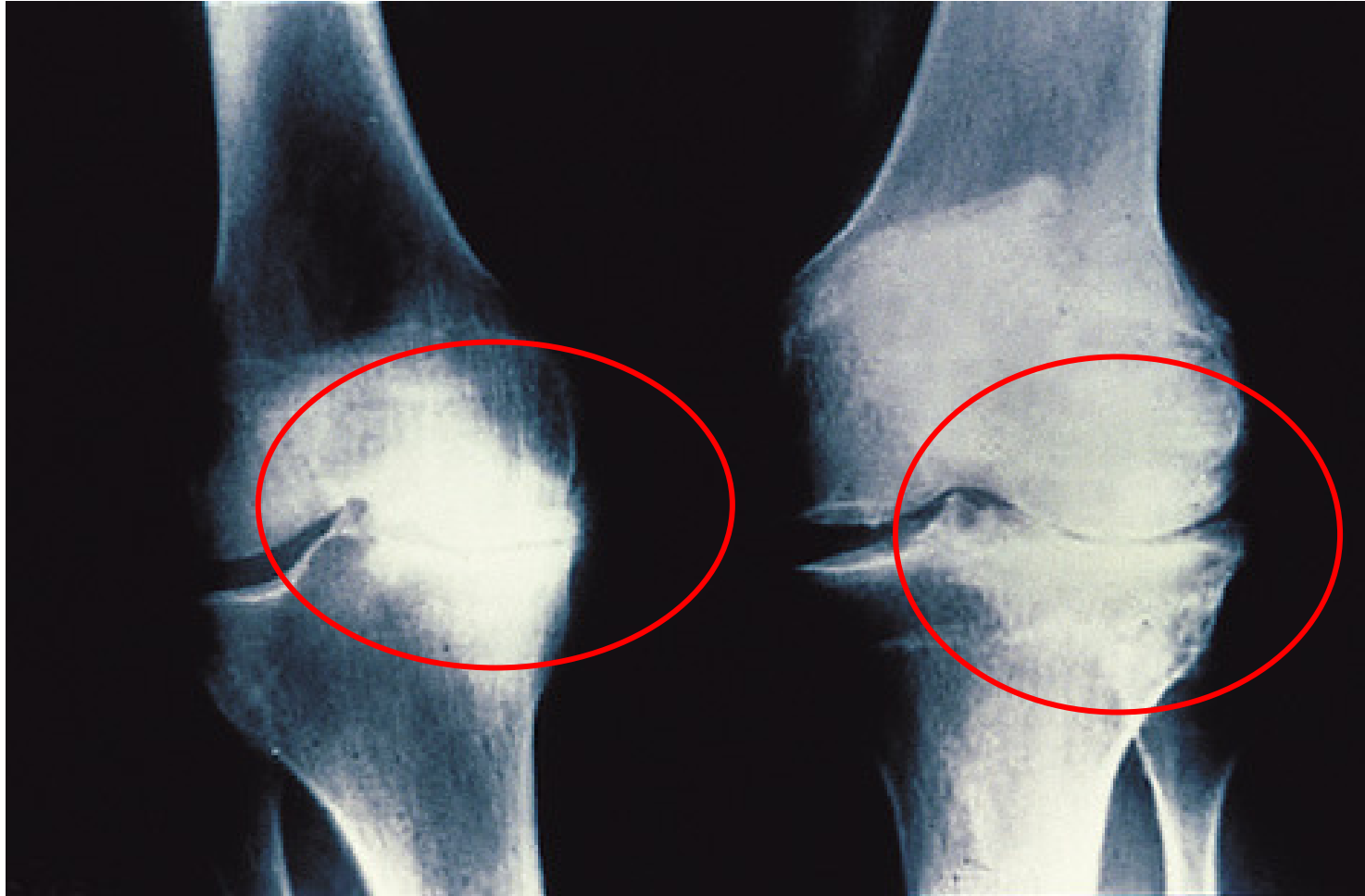
早期病狀



後期病狀



患有關節炎的膝部



藥物治療

藥物治療

1. 撲熱息痛 (Paracetamol)
 - 作用: 止痛(輕及中程度)
2. 亞士匹靈 (Aspirin)
 - 作用: 消炎, 止痛和消腫
3. 非類固醇消炎藥 (NSAIDs)
 - 作用: 消炎, 止痛和消腫
4. 環氧化酶-2抑制劑 (COX-2 Specific Inhibitors)
 - 新一代消炎止痛藥
 - 作用: 消炎、止痛和消腫 (療效相同於NSAID)

藥物治療(續)

5. 局部關節類固醇注射

- 作用: 迅速消炎和止痛

6. 口服類固醇抗炎藥(Corticosteroids)

- 作用: 消炎和消腫

7. 改善病情抗風濕藥

- 作用: 改善病情, 多用於風濕性關節炎

藥物治療(續)

8. Glucosamine (葡萄糖胺)

9. Intra-articular hyaluronic acid injection
(關節注射)

非類固醇消炎藥引致之副作用

- 超過10% 病人有腸胃不適問題
- 10 - 20% 病人在內規鏡檢查時發現有胃潰瘍
- 2 - 4% 病人會出現腸胃出血或穿孔而需入院急救, 嚴重會引致死亡
- 60% - 80% 腸胃出血或穿孔病人病發前是沒有先兆症狀
- 大部份胃藥不能保護胃部, 甚至增加腸胃出血或穿孔的機會

環氧合酶-2抑制劑 (COX-2 Specific Inhibitors) 療效及安全

- 新一代消炎止痛藥
- 在療效方面, 與傳統非類固醇消炎藥比較,

1. 有相同有效的消炎及止痛能力
2. 大大減低病人服藥後之腸胃不適
3. 大大減低服藥後之嚴重腸胃潰瘍及出血問題

物理治療

止痛

牽引

強化肌肉

AP X-ray



Indication of joint replacement

- Shoulder
- Elbow
- Finger
- Hip
- Knee
- Ankle
- OA
- AVN
- RA
- Trauma
- Tumour

Basic construct of joint replacement

- Bone fixation
 - Cement vs cementless
- Articulating surface
 - Metal on PE
 - Metal on metal
 - Ceramics on ceramics

Try to avoid in

- Young patient
- Site of infection
- Patient not cooperative esp hip replacement

Knee surgery for OA

- Osteotomy
- Uni-compartmental knee replacement
- Total knee replacement

AP X-ray



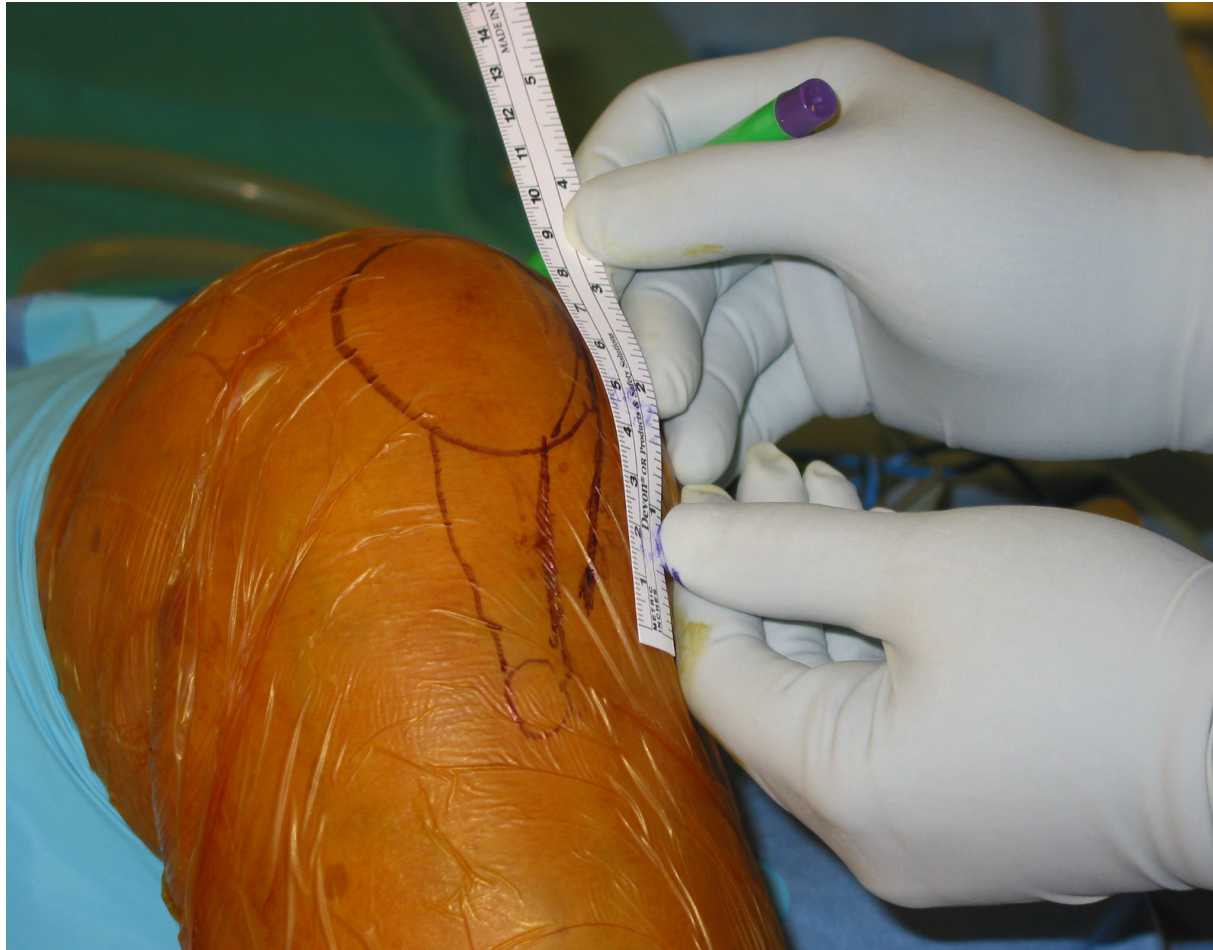
Pre-op preparation for knee replacement

- Patient factor
 - Medical health eg CVS, DM, chest conditions
 - Risk factor for DVT eg obesity, pelvic surgery, previous DVT, varicose vein, caucasian patient
 - Upper limb function esp in RA
 - Dental problem, tinea pedis, UTI, chest infection
 - Consent

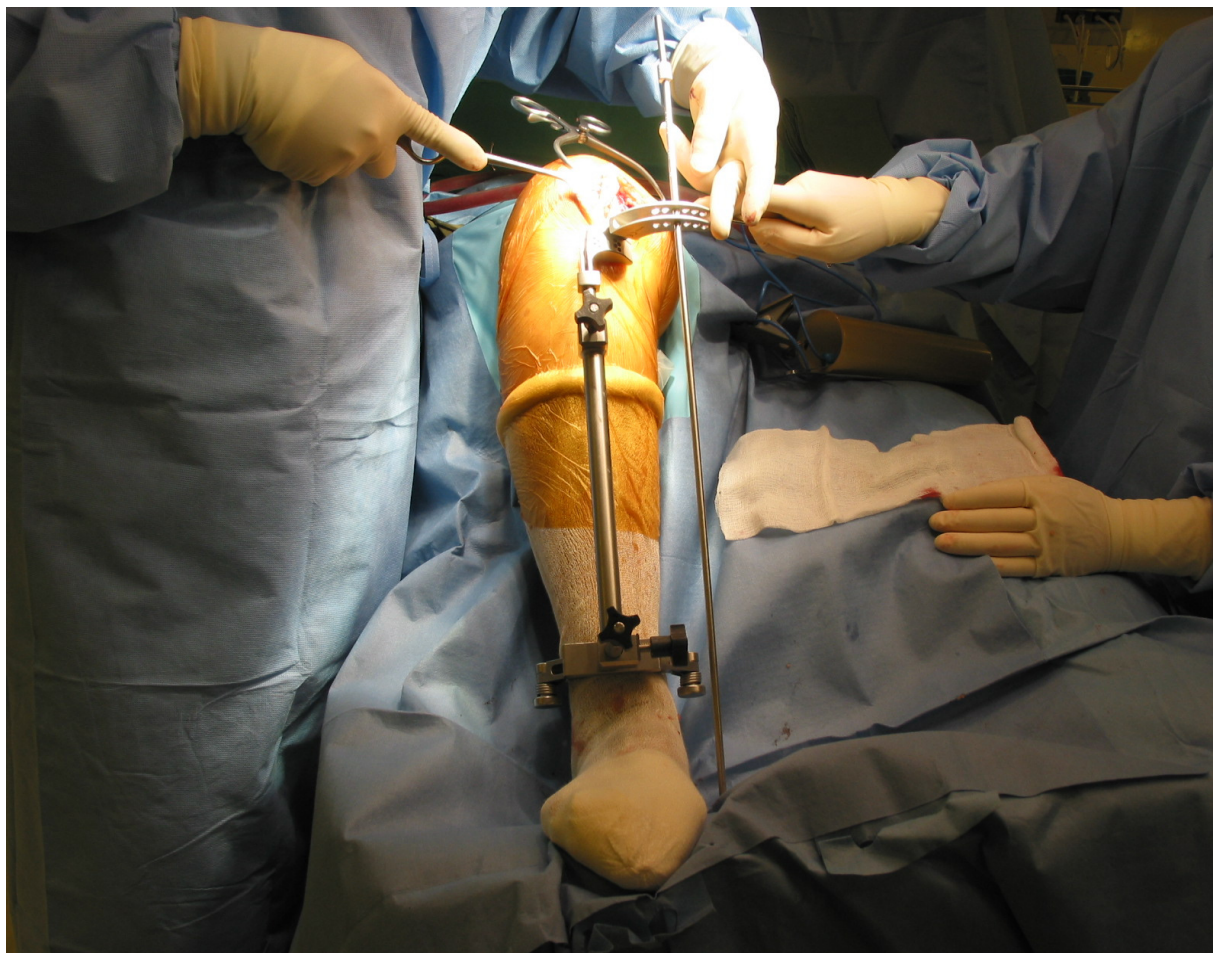
Pre-op preparation in knee joint replacement

- Local factor
 - Rule out infection
 - Skin conditions eg previous scar
 - Soft tissue esp flexion contracture, ROM
 - XR bone loss-special implant

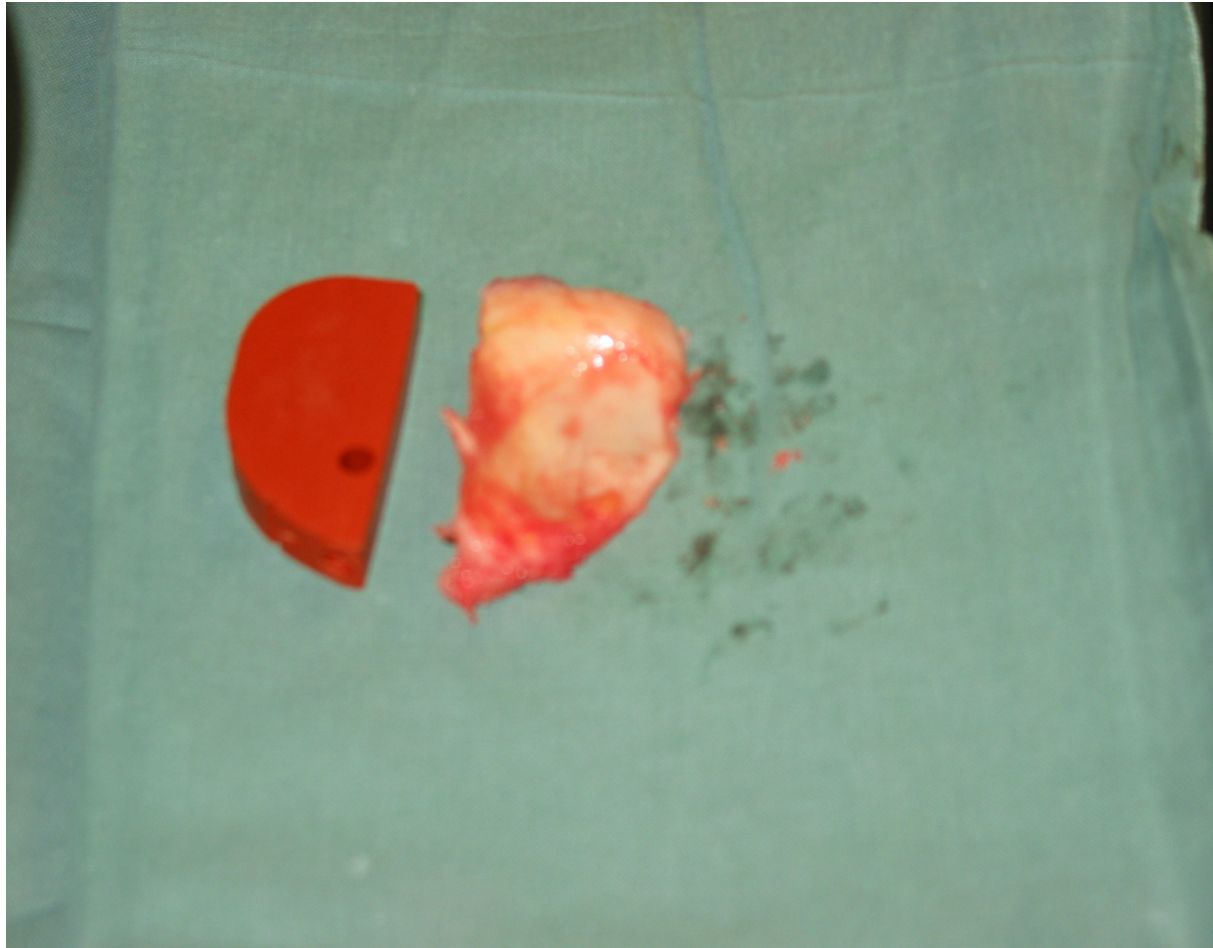
Incision



Tibial jig



Tibial cut



```
ERROR: undefined
OFFENDING COMMAND: F'~
STACK:
```