

LỰA CHỌN GÂY TÊ TUỖ SỐNG HOẶC GÂY MÊ CHO PHẪU THUẬT GỠY KHỚP HÁNG

PGS.TS.BS Nguyễn Thị Thanh
Cố vấn Bộ môn GMHS
TĐHYK Phạm Ngọc Thạch
ĐHYD TP.HCM

Nội dung

- Đặc điểm của PT gãy khớp háng
 - Dự phòng huyết khối tĩnh mạch sâu
 - Thời điểm phẫu thuật
- Đánh giá kết cục sau mổ
 - Ngắn hạn
 - Dài hạn
- Các nghiên cứu hiện nay

Vấn đề của gãy khớp háng

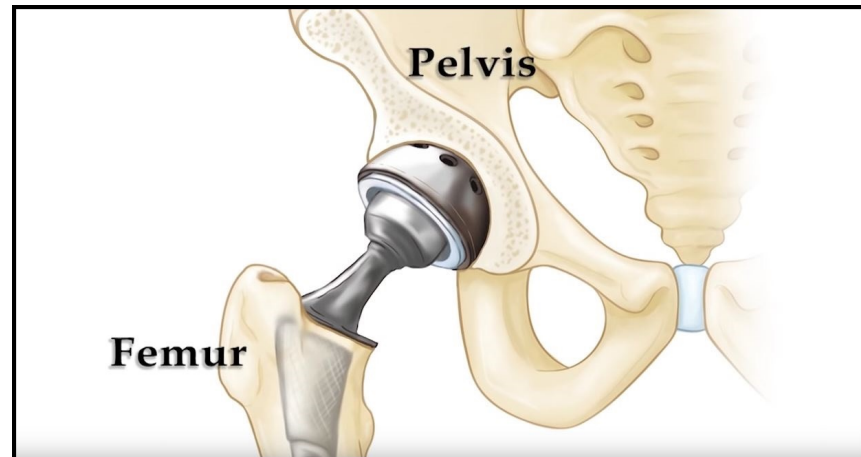
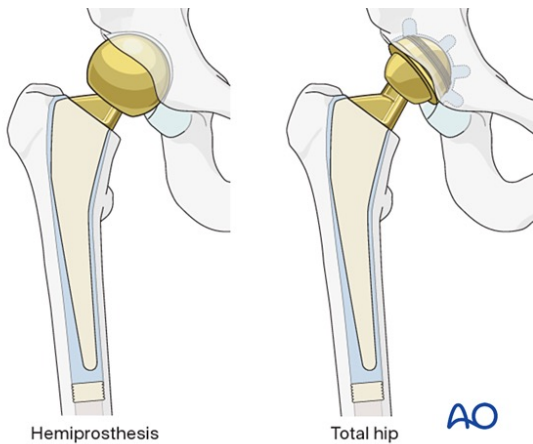
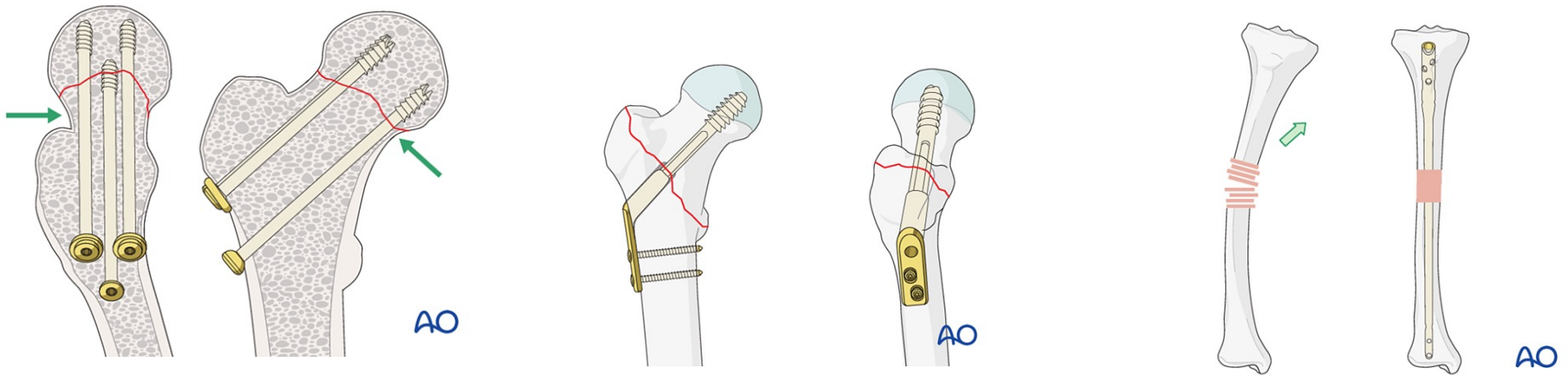
- Dịch tễ học:
 - Anh: 77.2000 gãy cổ x.đùi năm 2018
 - Nguyên nhân khiến người già phải PT khẩn, nằm viện và chiếm giường bệnh của khoa CTCH
 - Tỷ lệ NB rối loạn nhận thức trước mổ 30%
 - Tỷ lệ tử vong # 6-10%
- Hướng dẫn nhằm cải thiện kết cục :
 - Giảm đau
 - Phương pháp vô cảm
 - Các chăm sóc chu phẫu giúp phục hồi tốt: dinh dưỡng, vận động
 - Thời điểm can thiệp phẫu thuật
 - Giảm biến chứng dài hạn: sáng & rối loạn nhận thức sau mổ

Các loại phẫu thuật gãy khớp háng

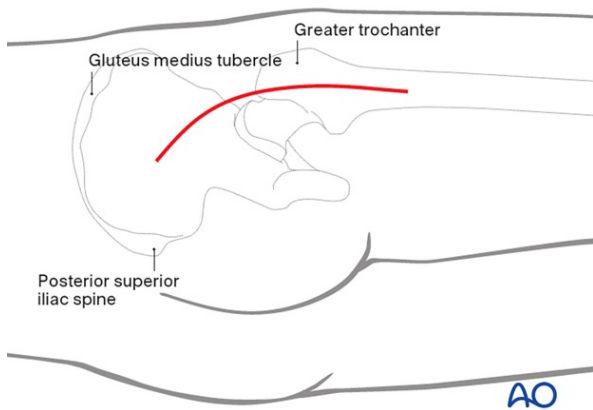
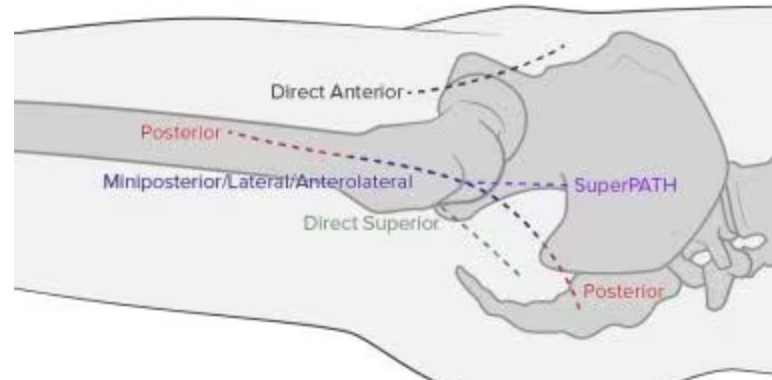
Table 3 Common hip fracture operations. *Also used to preserve the femoral head in young patients with displaced intracapsular fracture.

Operation	Fracture	Patient position	Reduction required before incision?	Approximate 'skin-to-skin' operating time (min)	Typical incision
Cannulated hip screws	Minimally displaced intracapsular*	Supine; high traction table	Minimal	45	Lateral
Dynamic (sliding) hip screw	Simple intertrochanteric	Supine; high traction table	Yes	45	Lateral
Intramedullary nail	Complex intertrochanteric or subtrochanteric	Supine; high traction table	Yes	60	High lateral; small distal incision for locking screw
Hemiarthroplasty	Displaced intracapsular	Lateral or supine; low table	No	60	Lateral
Total hip replacement	Displaced intracapsular in fit patients	Lateral or supine; low table	No	90	Lateral; may curve posteriorly

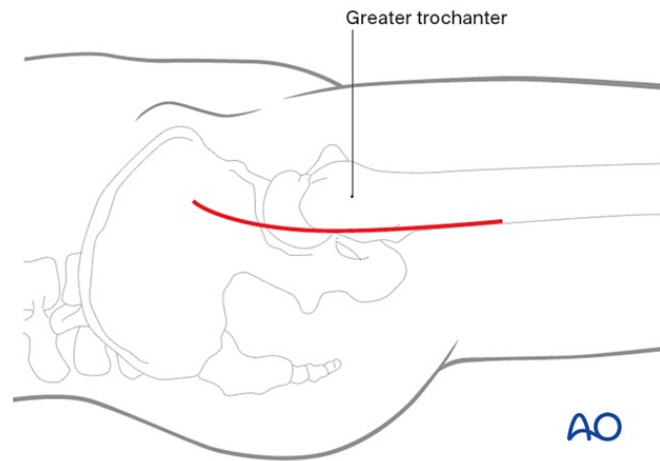
Các phương pháp phẫu thuật



Các đường rạch da



Anterolateral approach



Posterolateral incision

Tiến trình với gây mê & phẫu thuật

Không phẫu thuật

- “Not fit” do già, yếu, bệnh mắc kèm
- Nhiều tuần lễ nằm bất động trong đau đớn
- Tử vong tại BV 48,6%

Phẫu thuật

- Giảm đau hiệu quả
- Tử vong tại BV 6,6%
- ASA V phẫu thuật tử vong 24,8%

Thời điểm phẫu thuật

Table 1 English and Irish BPT clinical criteria.^{1,3}

England	Ireland
Time to surgery within 36 h of presentation	Admission to an acute orthopaedic ward (or operating theatre) within 4 h of presentation
Assessed by a geriatrician within 72 h	Surgery within 48 h of admission and within normal working hours
Preoperative cognitive test using the abbreviated mental test score	Does not develop a new Grade 2 or higher pressure ulcer during admission
Assessment for bone protection	Reviewed by a geriatrician at any point during admission
Specialist falls assessment Nutritional assessment on admission	Bone health assessment Specialist falls assessment
Postoperative delirium assessment using the 4AT	
Assessed by a physiotherapist on the day of or the day after surgery	

- ↑ 9,4% RR Tử vong trong 30 ngày khi PT >24 h sau nhập viện
- ↑ NB có RL nhận thức nhẹ/TB, trì hoãn PT > 1 ngày thì ↑ x2 nguy cơ sáng
 - *Sayayers et al. BMC Med 2017;15:62*
 - *Pioli G. Agina Clin Exp Res 2019,31:41-7*

HIP ATTACK 2020 RCT 2 nhóm sớm 6h, chuẩn 24 h
Không khác biệt về tử vong 90 ngày, b/c nặng
Tỉ lệ sáng, TG vận động và ra viện thấp hơn ở nhóm “sớm”

Tránh tụt huyết áp

- N/c ASAP-2 so sánh 2 PPVC
 - Không khác biệt giữa TTS sv GM, nhưng tử vong trong 5-30 ngày
↑ khi HATB ↓
 - ↓ HA có kết hợp với liều Bupivacain TTS cao hơn → đề xuất dùng TTS bupivacain 1,5 ml (7,5 mg)
 - Phải kiểm soát tốt HA : theo dõi HAXL, điều trị tích cực tụt HA (bù dịch, thuốc co mạch)
- H/c gắn xi măng gây truy tim mạch & hô hấp
 - Gặp nhiều khi thay khớp háng bán phần, toàn phần, ít hơn khi đóng đinh nội tuỷ
 - YTNC: nam , dùng lợi tiểu, bệnh tim mạch nặng, lớn tuổi
 - Dự phòng: thay khớp không xi măng cho NB nguy cơ cao, hướng dẫn chuẩn bị lòng tuỷ khi gắn xi măng

Gây tê thần kinh ngoại vi để giảm đau

- Tê khoang mạc chậu (FICB) hoặc tê TK đùi và tê 3 trong 1:
 - Giảm đau hiệu quả nhưng không hoàn toàn,
 - Do TK chi phối khớp háng đến từ đám rối thắt lưng & thiêng
- Giảm đau đa mô thức
 - Opioids & NSAID có nhiều tác dụng phụ có hại cho người cao tuổi, đặc biệt người suy thận → dùng thận trọng
- Tê TK bì đùi ngoài/ tê TK đùi +/- tê thấm vết mổ
- ASA khuyến khích lập lại gây tê TKNV sau 6 giờ vì giảm co thắt cơ tứ đầu đùi, dễ đặt tư thế NB, giảm đau sau mổ

Tránh biến chứng rối loạn nhận thức

- Sàng xảy ra trên 1/4 NB gãy khớp háng, gây ↑ kết cục xấu (tử vong, cần chăm sóc tại viện dưỡng lão)
- Thời điểm PT, tránh tụt HA (vì gây ↓ tưới máu não) : tác dụng bảo vệ
- Thuốc dùng trong GM làm RL nhận thức
 - Opioids
 - Thuốc kháng choline TW (cyclizine, prochlorperazine, atropine)
- Kế hoạch chu phẫu tránh các thuốc này (PTV, BS GMHS, ĐD)
 - Gây tê khoang mạc chậu
 - Tránh dùng opioid tác dụng dài, Kháng histamine, Chống loạn thần, kháng choline

CÁC ĐIỂM CÒN TRANH LUẬN TRONG GÂY MÊ CHO PHẪU THUẬT GỠY KHỚP HÁNG

“Trì hoãn” so với “tối ưu hoá”

- Thời điểm PT cung cấp sự giảm đau, kết hợp với ↓ tử vong & b/c
- N/c về các việc đã làm trong khoảng thời gian từ lúc nhập viện đến khi PT:
 - Trì hoãn PT là đúng khi NB được tối ưu hoá trong thời gian này → đòi hỏi êkíp CTCH cho người già
 - NB bị đau, nằm bất động
 - Có thể truyền máu và PT ngay
 - Phải cân bằng với nguy cơ của trì hoãn
 - Phải hội chẩn, đồng ý của đa chuyên khoa

Thiếu máu & truyền máu

- Người già thường thiếu máu
- + chảy máu trong ổ gãy
- Thiếu máu gây thiếu máu nuôi các cơ quan, chậm hồi phục chức năng cơ quan, đb là người già yếu
- Ngưỡng truyền máu ?
 - “hạn chế” HBG 10g/dL sv “tự do” HBG 8 g/dL
 - ASA hướng dẫn :
 - HBG 9 g/dL cho NB già yếu
 - HBG 10 g/dL cho NB bệnh TMCT, hoặc không thể vận động vì mệt, chóng mặt ở ngày HP 1
- Quản lý truyền máu :
 - PT ít xâm lấn, PT ngắn,
 - dùng acid tranexamic: NB có nguy cơ cao bị chảy máu và b/c của thiếu máu

Thuốc chống kết tập tiểu cầu và thuốc chống đông cho gây tê tuỷ sống

- 1 thuốc chống kết tập tiểu cầu (clopidogrel):
 - không CCĐ cho TTS
- Thuốc chống kết tập tiểu cầu kép:
 - có thể TTS khi CCĐ gây mê, cân nhắc lợi ích/nguy cơ
- Kháng vitamine K:
 - TTS khi $INR \leq 1,5$
 - $INR > 1,5 \rightarrow$ cho vit K ngay, nếu sau 4-6 h mà $INR > 1,5$ thì lập lại liều vit K hoặc truyền phức hợp prothrombine
 - Không cần chuyển tiếp heparine trên rung nhĩ, nhưng cần cho NB thay van nhân tạo
- DOAC: theo thời điểm dùng thuốc lần cuối & chức năng thận

Gây tê tuỷ sống

- Tê khoang mạc chậu trước khi đặt tư thế
- TTS bupivacaine liều thấp 10- 12,5 mg
- An thần với Propofol TCI
- Nếu thời gian PT kéo dài:
 - Tê thấm thuốc tê
 - Thuốc giảm đau toàn thân
 - Chuyển gây mê

Gây mê




- Tránh tụt HA & các thuốc gây sáng
- Theo dõi độ mê
 - Dò liều thuốc khởi mê
 - Hiệu chỉnh MAC theo tuổi
 - BIS
- Kết hợp gây tê TKNV : trước mổ hoặc ngay sau khởi mê
- Duy trì tụt thở để giảm nguy cơ xẹp phổi, tổn thương phổi do áp lực & tụt HA do thông khí áp lực dương
- Dùng MNTQ thể hệ 2 nếu được để tránh đặt NKQ



CÁC NGHIÊN CỨU SO SÁNH GÂY TÊ TUỖ SỐNG SV GÂY MÊ CHO PHẪU THUẬT GỠ KHỚP HÁNG

Neuraxial and general anesthesia for outpatient total joint arthroplasty result in similarly low rates of major perioperative complications: a multicentered cohort study

Edward Yap ^{1,2} Julia Wei,³ Christopher Webb,^{1,2} Kevin Ng,⁴ Matthias Behrendts²

Reg Anesth Pain Med 2022;0:1-7

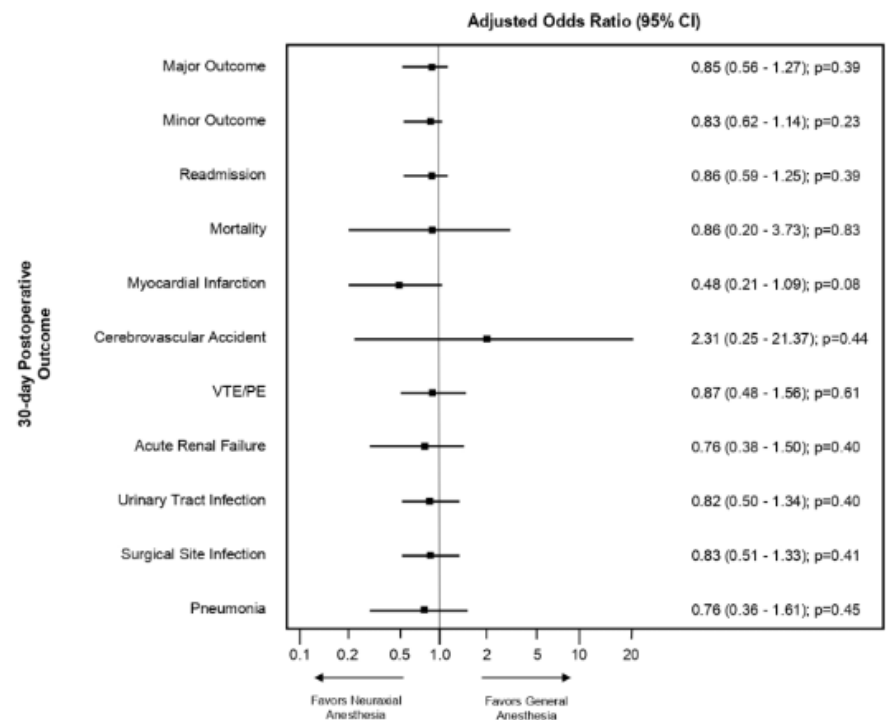
11.523 NB thay khớp chi dưới,
1/2017-12/2019

10.003 Tê trực TKTW 15.200
GM


KC chính: 30 ngày b/c nặng (tử
vong, NMCT, huyết khối TM
sâu, Thuyên tắc phổi, đột quy,
suy thận cấp)

KL:

- Không khác biệt về b/c nặng
- Tê trực TKTW cải thiện kết cục (ít đau, cần ít opioid, ít PONV) sv GM → ↑ Về trong ngày



Improved outcomes for spinal versus general anesthesia for hip fracture surgery: a retrospective cohort study of the National Surgical Quality Improvement Program

Eliana R Weinstein , Richard B Boyer, Robert S White, Roniel Y Weinberg, Jacob M Lurie, Nicolas Salvatierra, Tiffany R Tedore 

Reg Anesth Pain Med 2024;49:4-9

40.527 NB > 50 tuổi, 7.358 TTS sv
GM PT gãy khớp háng. 2016-2019
KC chính: đột quy, NMCT, tử vong
trong 30 ngày
KL: TTS ít b/c & tử vong sau mổ hơn
sv GM

Regional versus general anesthesia in older patients for hip fracture surgery: a systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials



Sheng-Liang Zhou^{1†}, Shao-Yun Zhang^{1,2†}, Hai-Bo Si¹ and Bin Shen^{1*}

1/2000-4/2022 , RCT

3.736 NB cao tuổi PT gãy khớp háng

KC chính: sảng , tử vong

KL: Không khác biệt về sảng, tử vong giữa TTS sv GM người cao tuổi

JAMA | Original Investigation

Effect of Regional vs General Anesthesia on Incidence of Postoperative Delirium in Older Patients Undergoing Hip Fracture Surgery The RAGA Randomized Trial

Ting Li, PhD; Jun Li, PhD; Liyong Yuan, MD; Jinze Wu, MD; Chenchen Jiang, MS; Jane Daniels, PhD; Rajnikant Laxmishanker Mehta, MS; Mingcang Wang, MD; Joyce Yeung, PhD; Thomas Jackson, PhD; Teresa Melody, RN; Shengwei Jin, PhD; Yinguang Yao, MD; Jimin Wu, MD; Junping Chen, MD; Fang Gao Smith, PhD; Qingquan Lian, PhD; for the RAGA Study Investigators

JAMA.2022;327(1):50-58

RCT, 950 NB ≥ 65 tuổi, có/không sa sút trí tuệ trước mổ, PT gãy khớp háng, 10/2014-11/2018, 9 BV Trung Quốc
KL: Gây tê vùng không an thần (TTS, TNMC, CSE) không giảm sáng sau mổ sv GM, nhưng PONV và tụt HA nhiều hơn

ANESTHESIOLOGY

Long-term Outcomes with Spinal *versus* General Anesthesia for Hip Fracture Surgery: A Randomized Trial

Anesthesiology 2024;1470:375-86

Emily A. Vail, M.D., M.Sc., Rui Feng, Ph.D., Frederick Sieber, M.D.,
Jeffrey L. Carson, M.D., Susan S. Ellenberg, Ph.D.,
Jay Magaziner, Ph.D., M.S.Hyg., Derek Dillane, M.D.,

1.600 NB PT gãy khớp háng, từ 12/2016-2/2021;

795 TTS, 805 GM

KC chính : sống sót sau 1 năm

KL: Không khác biệt về kết cục dài hạn

Clinical effectiveness and safety of spinal anaesthesia compared with general anaesthesia in patients undergoing hip fracture surgery using a consensus-based core outcome set and patient-and public-informed outcomes: a systematic review and meta-analysis of randomised controlled trials

Setor K. Kunutsor^{1,2}, Pravakar B. Hamal², Sara Tomassini³, Joyce Yeung^{3,4}, Michael R. Whitehouse^{1,2} and Gulraj S. Matharu^{2,*}

BJA, 129(5):788-800 (2022)

2003-2022, 15 RCT, 3.866 NB, TTS 1.874, GM
1992

KC chính: Tử vong, thời điểm PT, HC vành cấp, tụt HA, suy thận cấp, sảng, viêm phổi, ra khỏi giường N+1, đau

KL: Ngoại trừ suy thận cấp (TTS giảm Suy thận cấp, RR 0,59), không có khác biệt giữa TTS sv GM

Kết luận

- Gãy khớp háng là vấn đề sức khỏe cộng đồng
- Thời điểm phẫu thuật có liên quan với giảm biến chứng và tử vong
- Ít chứng cứ cho thấy GM hay TTS là ưu việt
- Việc chọn TTS hay GM là theo tình trạng sức khỏe của NB
- 1/4 NB có sáng sau mổ
- Tụt HA có liên quan với tăng nguy cơ và tử vong. Phải điều chỉnh liều thuốc mê/tê

Cám ơn sự chú ý lắng nghe của quý vị

