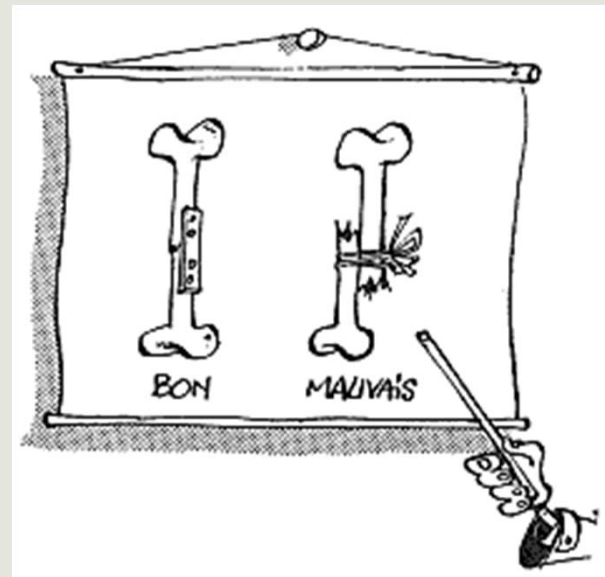


Une fracture de col

Rencontres Anesthésie Sanofi 2016

Anne-Isabelle Le Gabellec-Hamm

Centre Hospitalier Côte Basque



-
- Patiente, 83 ans, 45 kgs
 - ATCD: HTA, Maladie de Parkinson débutante, coronaropathie ancienne, stent nu en 2001
 - Traitement habituel: Modopar, Kardégic, Olmetec
 - Vit à domicile avec son époux, autonome
-

-
- Chute mécanique à domicile
 - Fracture cervicale fémorale Garden 3
 - Bilan biologique initial:
 - Hb= 9,3 g/dl,
 - Plaquettes= 213 G/l
 - Na=148 mmol/l
 - K+= 4,6 mmol/l
 - Créat= 70 µmol/l
-

1. Quel est le délai optimal de prise en charge chirurgicale d'une fracture de col ?

- 1. 48 H
 - 2. 7 jours
 - 3. 72 H
 - 4. 5 jours
-

1. Quel est le délai optimal de prise en charge chirurgicale d'une fracture de col ?

- 1. 48 H
 - 2. 7 jours
 - 3. 72 H
 - 4. 5 jours
-

■ Délai le plus court possible

- Accelerated care versus standard care among patients with hip fracture: The HIP ATTACK pilot trial. Buse GL et al, CMAJ 2014

■ 48H max

- Moja L et al, Timing matters in hip fracture surgery: Patients operated within 48 hours have better outcomes. A meta-analysis and meta-regression of over 190,000 patients. PLoS One 2012
- Yonezawa et al, Influence of the timing of surgery on morbidity and activity of hip fracture in elderly patients, J Orthop Sci, 2009

■ PEC > 48H, inflexion courbe de mortalité

- Sinclair S et al, Intraoperative intravascular volume optimisation and length of hospital stay after repair of proximal femoral fracture: randomised controlled trial. Bmj 1997

■ 47 à 60% des interventions ≤ 48H en France en 2010

- White SM et al: Anaesthesia for proximal femoral fracture in the UK: First report from the NHS Hip Fracture Anaesthesia Network. Anaesthesia 2010

2. Quel bilan à l'admission en plus des RAI et des 2 déterminations du groupe sanguin ?

- 1. Numération sanguine, ionogramme sanguin, urée, créatininémie, troponine
- 2. ECG
- 3. ETT
- 4. Albuminémie
- 5. CPK

2. Quel bilan à l'admission hormis RAI et groupe sanguin ?

- 1. Numération sanguine, ionogramme sanguin, urée, créatininémie, troponine
- 2. ECG
- 3. ETT
- 4. Albuminémie
- 5. CPK

- ▣ Recherche:

- ▣ Anémie
- ▣ Insuffisance rénale (calcul de la clairance)
- ▣ Rhabdomyolyse
- ▣ SCA

- ▣ Albuminémie: marqueur de dénutrition

- ▣ Apports protidiques péri-opératoires
 - ▣ Consult diététique +++
-

- Toute demande d'examen complémentaire risque de retarder la PEC chirurgicale (délai+++)
- Demande ETT adaptée au contexte:
 - ATCD (Insuffisance cardiaque, HTAP)
 - Examen clinique: souffle de RA
 - SCA ST +
- Uniquement si modification attendue d'une stratégie
 - Anesthésique: Rachi/ AG
 - Et/ ou chirurgicale: Ostéosynthèse/ prothèse, Ciment ?

3. Hb pré-op = 9,3 g/dl.
Transfusion ou pas ?

- 1. Oui
 - 2. Non
 - 3. Après recontrôle de l'hémoglobine
 - 4. Selon la tolérance clinico-biologique
-

3. Hb pré-op = 9,3 g/dl.
Transfusion ou pas ?

- 1. Oui
 - 2. Non
 - 3. Après recontrôle de l'hémoglobine
 - 4. Selon la tolérance clinico-biologique
-

- Seuil pré-op: 8-9 g/dl en dehors d'une pathologie cardiaque avérée et menaçante
 - Hb surévaluée dans des contextes de déshydratation
 - Tolérance clinique et monitoring troponine

- Anémie et réhabilitation:

- Transfusion/ performances physiques: pas d'amélioration
 - Baisse des réadmissions/ complications à J60

- Halm et al, Effects of blood transfusion on clinical and functional outcomes in patients with hip fracture, Transfusion, 2003

- Relation cause/effet correction anémie/ amélioration réhabilitation post-op: (distance de marche)

- Lawrence et al, Higher HB level is associated with better early functional recovery after hip fracture repair, Transfusion, 2003

4. La patiente est hyperalgique, quelle analgésie ?

- 1. Paracétamol/Tramadol/Morphine
- 3. Bloc fémoral analgésique
- 4. Paracétamol/ Acupan/ Profénid
- 5. Bloc lombaire post
- 6. APD

4. La patiente est hyperalgique, quelle analgésie ?

- 1. Paracétamol/Tramadol/Morphine
 - 3. Bloc fémoral analgésique
 - 4. Paracétamol/ Acupan/ Profénid
 - 5. Bloc lombaire post
 - 6. APD
-

PEC douleur

■ Axe primordial: influence direct/ mortalité

- Preoperative cardiac events in elderly patients with hip fracture randomized to epidural or conventional analgesia. Matot et al, Anesthesiology, 2003

■ Analgésie multimodale +++

■ ALR à réaliser dès l'entrée si nécessaire

■ Réduction mortalité de 50% à 6 mois

- Venous thromboembolism and mortality after hip fracture surgery: the ESCORTE study. Rosencher et al, ESCORTE group. J Thromb Haemost, 2005
- Fascia iliaca compartment blockade for acute pain control in hip fracture patients: a randomized, placebo- controlled trial. Foss NB et al, Anesthesiology, 2007

PEC douleur

- Bloc fémoral +++
- APD/ ALR: bénéfice/risque défavorable
- Bloc lombaire postérieur efficace mais complications
 - Hématome/ Diffusion
 - Expérience opérateur

■ AINS

- Non-systématiques
- Réduction des doses (âge, insuffisance rénale, toxicité gastro-duodénale)

■ Eviter Tramadol chez sujet âgé

- Impaired mobility, ASA status and administration of tramadol are risk factors for postoperative delirium in patients aged 75 years or more after major abdominal surgery. Brouquet et al, Ann Surg. 2010

■ Protocole analgésique incluant Morphiniques

- Réduction doses
- Oligo-analgésie fréquente
 - Room for improvement in the treatment of hip fractures in Denmark. Egerod et al, Dan Med Bull. 2010

5. Quand débuter la thromboprophylaxie préventive ?

- 1. A J1 post-op en l'absence de complication hémorragique
- 2. A H6 post-op
- 3. Dès l'admission
- 4. ... Si le délai avant intervention est supérieur à H12

5. Quand débiter la thromboprophylaxie préventive ?

- 1. A J1 post-op en l'absence de complication hémorragique
- 2. A H6 post-op
- 3. Dès l'admission
- 4. ... Si le délai avant intervention est supérieur à H12

- Choix anticoagulants adapté à la fonction rénale
- Chirurgie à haut risque thrombo-embolique
 - Thrombose se constitue lors de la chute
- A instaurer dès que possible en pré-op
 - si délai jusqu'à l'intervention $\geq 12H$

6. La patiente est sous Kardégic...

- 1. L'intervention chirurgicale est retardée de 7 jours
- 2. L'intervention est retardée de 5 jours
- 3. L'intervention est réalisée sans délai
- 4. Une double anti-agrégation plaquettaire aurait fait retarder la chirurgie

6. La patiente est sous Kardégic...

- 1. L'intervention chirurgicale est retardée de 7 jours
- 2. L'intervention est retardée de 5 jours
- 3. L'intervention est réalisée sans délai
- 4. Une double anti-agrégation plaquettaire aurait fait retarder la chirurgie

The effect of clopidogrel and aspirin on blood loss in hip fracture surgery. Chechik O et al, Tov. Injury. 2011

7. Quelle anesthésie ?

- 1. Anesthésie générale « Dip/Suf/Trac »
- 2. Rachianesthésie « standard »
- 3. Rachianesthésie unilatérale
- 4. AG au Rémifentanyl
- 5. Rachianesthésie titrée avec KT intra-thécal

7. Quelle anesthésie ?

- 1. Anesthésie générale « Dip/Suf/Trac »
- 2. Rachianesthésie « standard »
- 3. Rachianesthésie unilatérale
- 4. AG au Rémifentanyl
- 5. Rachianesthésie titrée avec KT intra-thécal

- Pas de différence de morbi-mortalité AG/APM

- Mark et al, Anesthesia technique mortality and length of stay after hip fracture surgery, JAMA 2014

- APM: Ponctions difficiles, niveau atteint, bloc sympathique, prurit, RAU..

- RA unilatérale ou continue: s'adapte mieux au sujet âgé

- Préférence AG avec agents à courte cinétique (Propofol/Rémifentanyl) + Bloc fémoral

Jour J: Prothèse intermédiaire

- Après 2 journées à jeun, la patiente est opérée à J3,
SpO2= 90% en pré-op
 - PM: Atarax 50mg
- AG avec IOT Diprivan/ Sufentanyl/ Tracrium
 - Entretien Sévoflurane
- Support inotrope: Ephédrine puis Néosynéphrine
- Pertes sanguines: 250 ml
 - Remplissage 400ml

8. A J1, le kiné arrive...

- 1. La patiente est confuse, l'aide-soignant l'aidera à marcher dans les couloirs plus tard
- 2. Une rééducation intensive par un travail en résistance et de la marche rapide est recommandée
- 3. Le Kiné doit insister sur une rééducation intensifiée par ses soins
- 4. La réhabilitation précoce du sujet âgé améliore son pronostic

8. A J1, le kiné arrive...

- 1. La patiente est confuse, l'aide-soignant l'aidera à marcher dans les couloirs plus tard
- 2. Une rééducation intensive par un travail en résistance et de la marche rapide est recommandée
- 3. Le Kiné doit insister sur une rééducation intensifiée par ses soins
- 4. La réhabilitation précoce du sujet âgé améliore son pronostic

■ Rééducation intensifiée/ travail en résistance et marche rapide: meilleur résultat fonctionnel à moyen terme

- Suetta et al, Resistance training in the early postoperative phase reduces hospitalization and leads to muscle hypertrophy in elderly hip surgery patients. J Am Geriatr Soc 2004
- Kamel et al, Time to ambulation after hip fracture surgery: relation to hospitalization outcomes, J Gerontol A Biol Sci, 2003

■ PEC individualisée (évaluation du statut nutritionnel et réhabilitation précoce): meilleur pronostic fonctionnel à court et moyen terme + diminution mortalité post-op

- Bachmann et al, Inpatient rehabilitation specifically designed for geriatric patients: systematic review and meta-analysis of randomised controlled trials, BMJ 2010

■ Mobilisation post-op précoce: facteur indépendant de limitation du déclin post-opératoire du sujet âgé

- Bitsch et al, Acute cognitive dysfunction after hip fracture: frequency and risk fractures in an optimized, multimodal, rehabilitation program, Acta Anaesthesiol Scand, 2006

9. Le syndrome confusionnel retarde la réhabilitation. Facteurs favorisant à éviter ?

- 1. Atarax en pré-opératoire
- 2. Anesthésie générale
- 3. Hypotension peropératoire
- 4. Sufentanyl peropératoire
- 5. Hypoxémie péri-opératoire

9. Le syndrome confusionnel retarde la réhabilitation. Facteurs favorisant à éviter ?

- 1. Atarax en pré-opératoire
- 2. Anesthésie générale
- 3. Hypotension peropératoire
- 4. Sufentanyl peropératoire
- 5. Hypoxémie péri-opératoire

- Etat délirant: Caractère péjoratif du pronostic de la maladie de l'extrémité supérieure du fémur

- Rosencher et al, Clinical events after hip fracture surgery: The ESCORTE study. Eur J Anaesthesiol 2004

- Facteurs pré-op:

- Anémie
- Insuffisance rénale
- ATCD neuro-psy
- Traitements neuroleptiques et antidépresseurs

- Risque de troubles cognitifs à l'introduction et au sevrage des Benzodiazépines et sous Hydroxyzine

- Pas de cause anesthésique

- AG/APM
- Hypnotique
- Morphinique

- Facteurs per-opératoires

- Hypoxie
- Hypovolémie

- Optimisation du débit cardiaque: effets bénéfiques postopératoires

- Sinclair S et al, Intraoperative intravascular volume optimisation and length of hospital stay after repair of proximal femoral fracture: randomised controlled trial. Bmj 1997
 - Stratégie du remplissage vasculaire péri-opératoire, AFAR, 2012
-



- Facteurs pronostics multiples

- Concept Orthogériatrie: Les Orthopédistes en Gériatrie

- Jacques Boddart et al, Perioperative Management of Elderly Patients with Hip Fracture. Anesthesiology
Decembre 2014

MERCI

