



**Centre Hospitalier
de la Côte Basque**

Rencontres des Anesthésistes
Sanofi Aventis
RASA 2023

**Gestion du capital sanguin
en péri-opératoire
Cas Clinique**

Dr Caroline Thuile, Centre Hospitalier de la Côte Basque, Bayonne

LIENS D'INTERET

- Je déclare avoir reçu des honoraires en tant que conférencier de la part de SANOFI pour cette présentation
- Aucun autre lien d'intérêt

*Sanofi ne recommande en aucun cas l'usage des produits en dehors de leurs indications approuvées.
Merci de consulter le résumé des caractéristiques du(es) produit(s) avant de le(s) prescrire.
Les informations ci-après sont fournies pour un usage médical et scientifique uniquement,
et sont destinées exclusivement aux participants de cette manifestation scientifique.*

CAS CLINIQUE 1

Mme E. 69ans 1,53m 65kg IMC 27

Intervention prévue PTH le 07/06/2018

ATCD chirurgicaux

- Cholécystectomie
- Hystérectomie
- Césarienne
- Cataracte bilatérale
- Hallux valgus

ATCD médicaux

- HTA
- Hypercholestérolémie
- Hypothyroïdie
- DNID

TTT habituel

- Esidrex 25mg 1-0-0
- Avlocardyl LP 160mg 1-0-0
- Levothyrox 75µg 1-0-0
- Metformine 1000mg 1-0-0
- Tahor 10mg 1-0-0
- Zopiclone 7,5mg 0-0-1

Pas d'allergie

Examen clinique sans particularité

MET 4 ne marche plus, dort mal, pas de position antalgique

ATCD transfusionnel 1978 (césarienne)

Dernier bilan cardio < 1an, pas de contre-indication à la chirurgie

CAS CLINIQUE 1

PRE-OPERATOIRE

Hb 12,6g/dL

Plaquettes 274.000/mm³

TP 87% TCK 29/30

Ionogramme N créatininémie N

Carte de groupe 2 déterminations

RAI <21jours

PER-OPERATOIRE

- IOT propofol/sufentanyl/atracurium
- Ephedrine 6mg
- Cefazoline 2g
- Paracétamol, kétoprofène, néfopam
- Durée de la chirurgie 60minutes
- Pertes sanguines estimées 350mL
- Remplissage cristalloïdes 1L

Antalgiques, reprise du ttt habituel, enoxaparine 4.000UI SC x1/j J0

CAS CLINIQUE 1

POST-OPERATOIRE J+1

Clinique stable, hémodynamique correcte

Hb 10,9g/dL

Plaquettes 180.000/mm³

Ionogramme et créatininémie N

POST-OPERATOIRE J+2

À 8h hypotension à 80/40 mmHg

TTT hypotenseur non donné

Remplissage NaCl 500mL => TA 115/75 mmHg à 12h

Dans la nuit, TA 93/46 mmHg, non tachycarde

CAS CLINIQUE 1

POST-OPERATOIRE J+3

- Toujours hypotendue
- Hb 8,1g/dL => 2 CGR prescrit par interne d'orthopédie
- TTT anti-HTA non donné
- 1^{er} CGR passé à 12h bonne tolérance
- 2^e CGR à 14h bonne tolérance

POST-OPERATOIRE J+5

Normotendue, reprise de son TTT anti-HTA
Sortie en SSR

ETAT DES LIEUX CHCB 2018

206 PTH programmées au CHCB en 2018

=> 17 patients transfusés

3 exclusions

- 1 pathologie métastatique
- 1 hémopathie avec anémie sévère
- 1 traumatisme du bassin

=> 14 patients transfusés

ETAT DES LIEUX CHCB 2018

Sexe	Age	Taille	Poids	Hb préop g/dL	Transfusion	Délai	Seuil transfusionnel Hb g/dL
Femme	85 ans		92 kg	12,6	2 CGR	J+2	
Femme	69 ans		74 kg		1 CGR	J+4	
Femme	78 ans		76 kg		2 CGR	J+3	7,6
Femme	83 ans	1,60 m	55 kg	12,4	2 CGR	J+5	
Femme	80 ans			13,3	2 CGR	J0	maladie de vaquez évolutive
Femme	70 ans	1,53 m	65 kg	12,6	2 CGR	J+3	8,1
Homme	59 ans	1,68 m	90 kg	11,8	2 CGR	J+3	8,7
Femme	77 ans	1,67 m	52 kg		1 CGR	J+1	9,7
Homme	68 ans	1,70 m	90 kg	12,9	1 CGR	J+6	
Femme	74 ans	1,58 m	73 kg	11,9	1 CGR	J+2	9,4
Femme	69 ans	1,50 m	53 kg	12,7	1 CGR	J+7	8,9
Femme	66 ans	1,52 m	107 kg	14,4	1 CGR	J+5	9,8
Homme	70 ans	1,76 m	77 kg	13,7	1 CGR	J+3	8,5
Femme	71 ans	1,55 m	39 kg	12	1 CGR	J+4	8,8

-> Taux d'hémoglobine pré-opératoire

-> Seuil transfusionnel

Protocole CHCB

- Protocole EPO tracé avec 3 injections de 40.000UI SC si Hb<13g/dL
- Protocole FER IV procédure avec l'HDJ mise en place si
 - protocole EPO administré
 - Hb>13g/dL avec ferritinémie <100ng/L ou CST < 20%

=> Disponibilité du service
 Changement d'admission du patient
 Prescriptions
 Cotation
 Aide des secrétaires
 Adhésion de toute l'équipe

CHRONOPHAGE A LA CONSULTATION D'ANESTHESIE

CAS CLINIQUE 2

Mme B, 65 ans, 1,54m 70kg IMC 29

vue pour une PTH droite, ASA 3

- Allergie vraie choc poissons et crustacés, intolérance tramadol et codéïne (confusion)

ATCD chirurgicaux

- Avulsion dentaire
- Hernie discale 1987
- Rhyzarthrose gauche
- Fibroscopie/coloscopie

AG RAS, pas de NVPO, pas de saignement

ATCD médicaux

- HTA
- Asthme ancien, ventoline ALD
- Hypothyroïdie frustrée avec Ac positif, pas de ttt, surveillance TSH

CAS CLINIQUE 2

ATCD médicaux suite

- septicémie aout 2022 point de départ arthrite de cheville et épidurite / découverte d'une FA / myocardite post-arthrite, en cours de récupération
- **trouble du rythme** ACFA depuis aout 2022, non emboligène
- **insuffisance cardiaque** sur myocardite post-arthrite septique, FEVG 40% en aout 2022

Bilan cardiologique

- Coronarographie 09/2022 normale
- ECG RSR 98/min, PR normal, axe G, onde T négative en apical
- Cs cardio 4/4/23 évolution favorable récupération FEVG 58%, hypokinésie globale, IM centrale de faible grade, VAo normale, VD non dilaté de bonne fonction systolique, péricarde sec, VCI fine et compliant

CAS CLINIQUE 2

TTT habituel Apixaban dernière prise J-5, entresto (sacubitril/valsartan) dernière prise la veille au soir, empagliflozine (ADO), bisoprolol, amiodarone, lévothyroxine, miansérine, oxycodone LP 15mg, paracétamol

- Examen clinique auscultation cardiopulmonaire normale
- Capacité d'effort <4 MET marche difficile, très gênée par sa hanche, bricole, cuisine, s'occupe de ses petits-enfants
- ATCD transfusionnels en août 2022

Avis infectiologiques

- ok pour PTH à plus de 6 mois de l'épisode d'arthrite
- Prélèvements osseux et articulaires à réaliser en peropératoire
- ATB prophylaxie classique préconisée

CAS CLINIQUE 2

PRE-OPERATOIRE

Biologie préopératoire

- Hb 10,9g/dL plaq 377 10.9/L ionogramme normal creat 98 μ mol/l Cl 52ml/min
- Groupe A neg, RAI négative

=> INDICATION à un ttt EPO + supplémentation en fer (IV)

3 injection d'érythropoïétine 40.000UI en SC à J-21, -14 et -7

1g de carboxymaltose ferrique IV en HDJ J-21

Contrôle biologique à l'entrée J-1

- Hb 14,5g/dL plaq 451 10.9/L PCR covid neg

CAS CLINIQUE 2

PER-OPERATOIRE

- Intervention 1h
- Induction propofol, sufentanyl, atracurium, kétamine, babyNAD IVSE, dexaméthasone
- Réchauffement avec couverture chauffante, 2 VVP
- ATB céfazoline 2g
- Acide tranéxamique 1g
- Monitoring avec hémocue (début 14,7g/dL et fin d'intervention 13,2g/dL)
- Pertes sanguines perop estimées 250mL, apport RL 1000mL
- Analgésie paracétamol, kétoprofène, infiltration chirurgicale
- SSPI: morphine 5mg, Redon 10mL

CAS CLINIQUE 2

POST-OPERATOIRE

- Kiné mobilisation précoce
- Bilan post-op J1 Hb 14g/dL plaq 390 10.9/L NT-proBNP 1690ng/L
- J+4 Hb 13,6g/dL plaq 370 10.9/L
- Reprise de son ttt habituel + antalgiques
- Anticoagulation SC par enoxaparine 4.000UI le soir même puis curatif J+3 puis reprise apixaban à J+5
- RAD à J+5

CONCLUSION

- ✓ Efficacité du protocole EPO pour cette patiente
- ✓ Importance d'un circuit pré-établi pour une bonne adhésion de l'équipe médicale et paramédicale
- ✓ Evaluations régulières
- ✓ Améliorations : élargissement des indications pour le fer, pour les interventions, les vitamines (B12, B9)