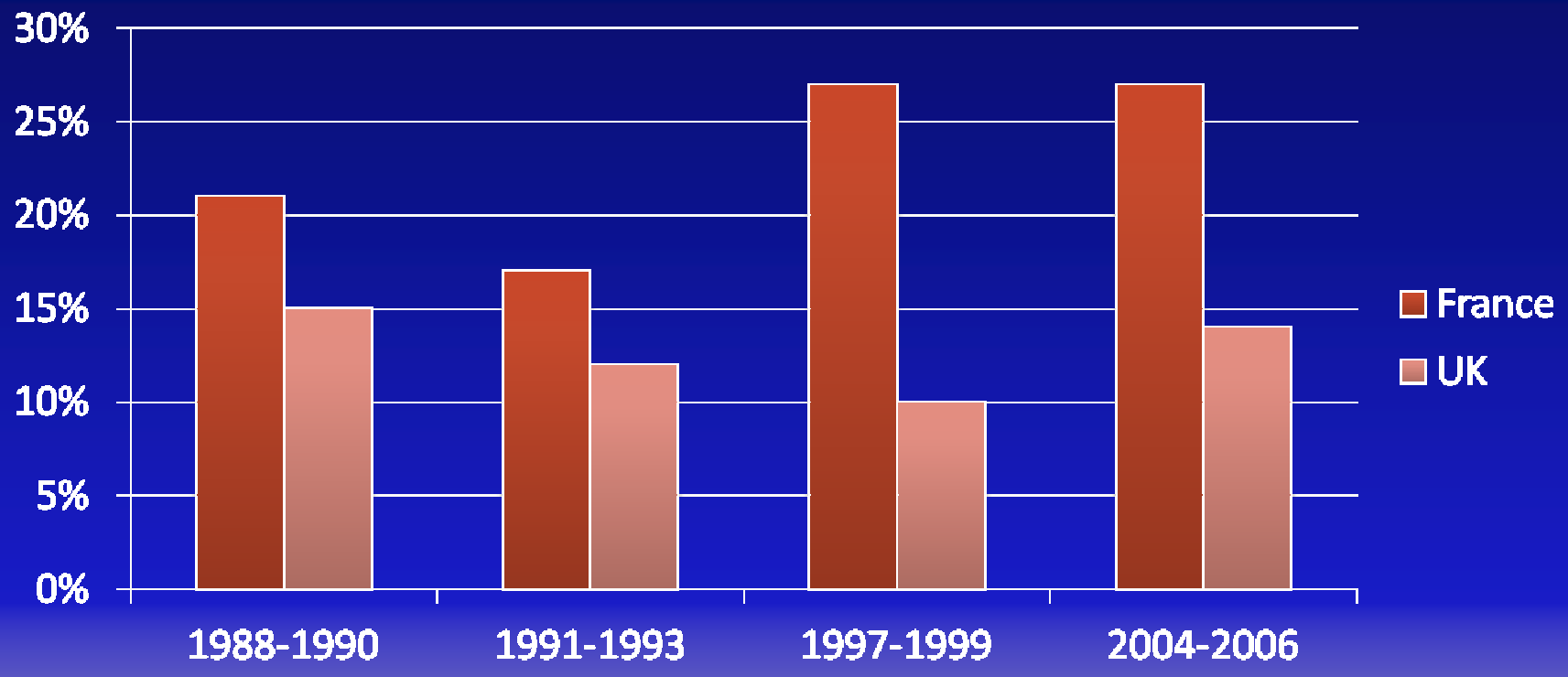
Prise en charge des hémorragies du post-partum: actualisation

Dr Matthieu FRAPPART
Pôle URAD
CHU REIMS

Rappel épidémiologique

- Première cause de mortalité et de morbidité maternelle
- En France:
  - 30% des morts obstétricales directes = 10 décès /an
  - Évitable dans 80% des cas
  - Morbidité maternelle: 7 ‰ (choc, IRA, transfusion massive, nécrose hypophysaire)
- Dans le monde:
  - 140 000 décès /an (1 toutes les 4 minutes)
  - 99 % Afrique et Asie du sud est

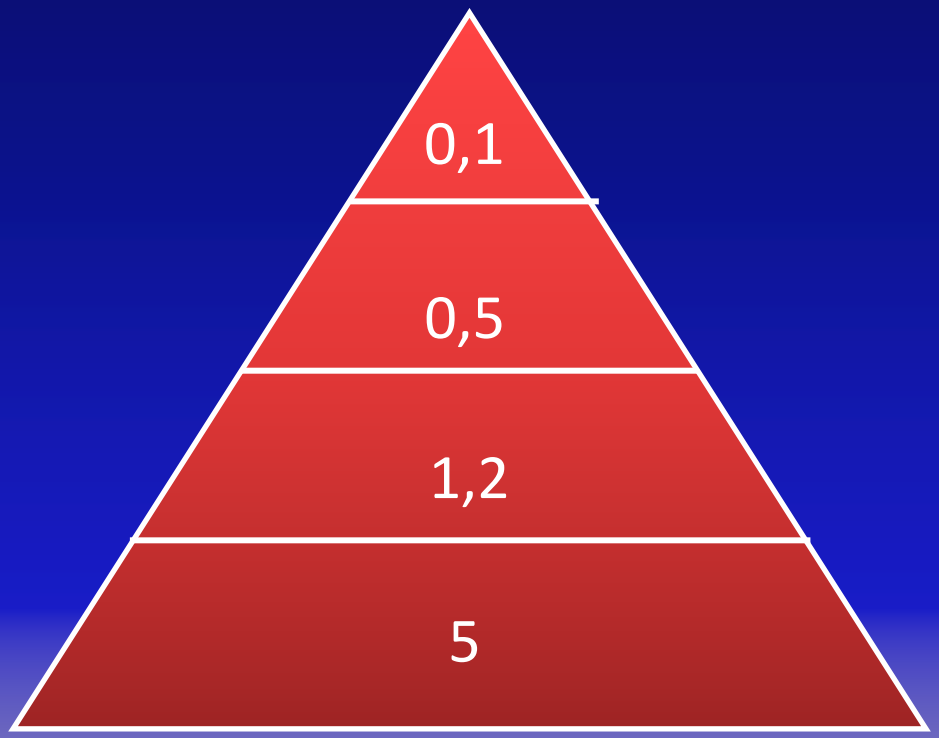
HPP: 1ère cause de mort maternelle directe



Report on Confidential Enquiries into Maternal Deaths in the United Kingdom

Les morts maternelles en France, Rapport du Comité National d'Experts sur la Mortalité Maternelle

Gravité des HPP (%)



« Life threatening » PPH

HPP > 1500 ml

HPP > 1000 ml

HPP > 500 ml

Subtil et al, J Gynecol Obstet Biol Reprod, 2004

Prédiction de la gravité

- La majorité des HPP cèdent après RU ± DA et sous ocytocine
- Dépistage précoce des formes graves = mobilisation adaptée des ressources médicales
- Score de Lariboisière:

Anomalie placentaire	Troponine détectable
Coagulopathie (TP < 50%)	Fibrinogènémie < 2 g/l
FC > 115 bpm	

si ≥ 2 : HPP sévère

Gayat E et al, Intensive Care Med 2011

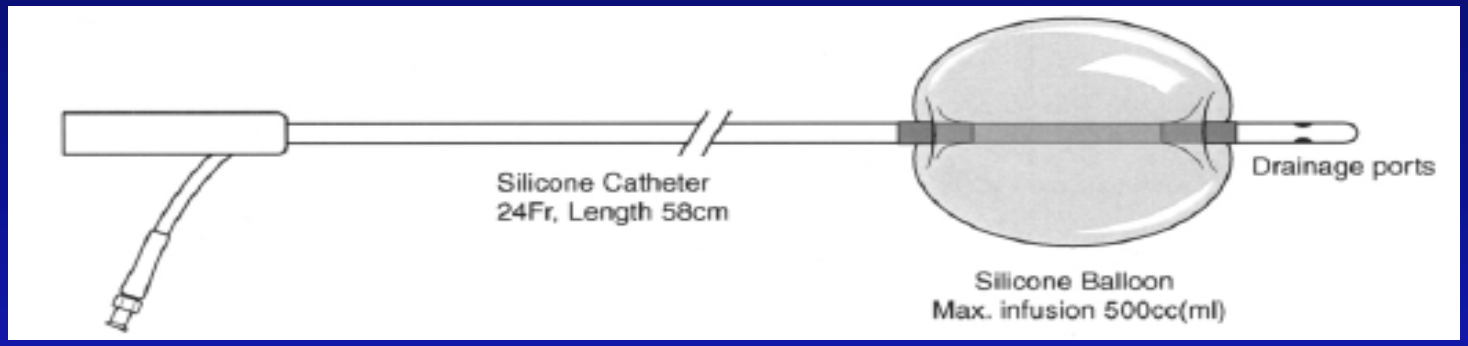
Predictive factors of advanced interventionnal procedures in a multicentre severe postpartum hemorrhage study

Carbétocine PABAL®

- Nombreuses études
- Comparaison avec ocytocine en prévention
- Nombre d'HPP, d'HPP graves, de gestes chirurgicaux identiques
- Effets indésirables comparables (moins d'hypertension, plus de tachycardie)
- Besoin d'étude de puissance supérieure pour conclure

Tamponnement intra-utérin

- Dispositif spécifique:



*Bakri YN et al, Int J Gynaecol Obstet,*2001

- Indications :
  - Atonie utérine, placenta anormalement inséré…
  - Transfert
  - Per césarienne

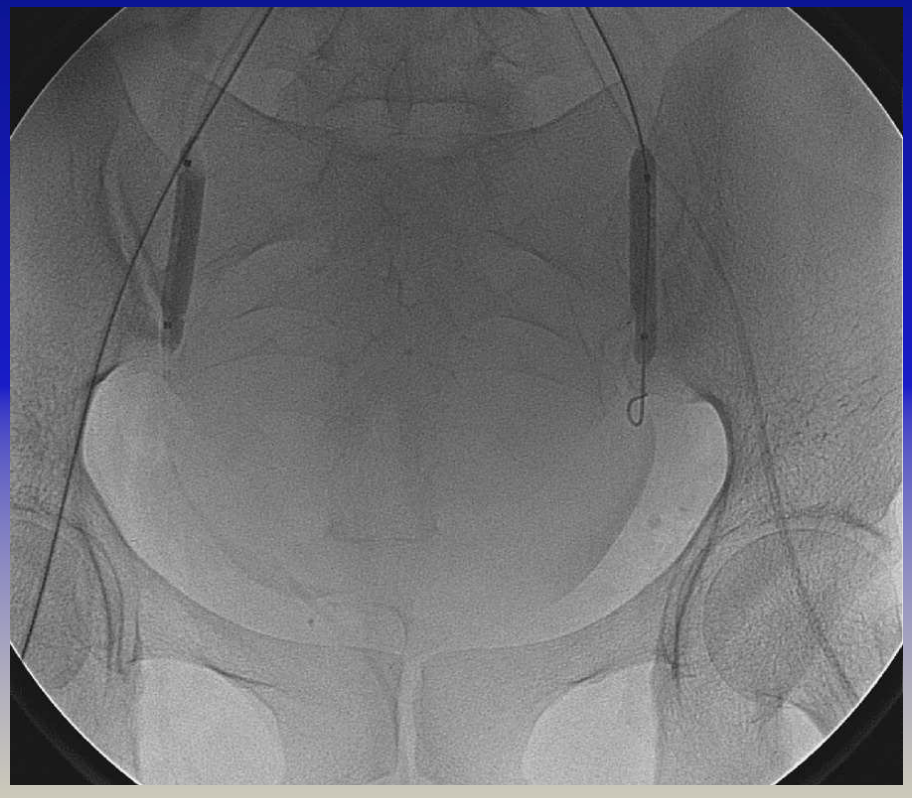
Nelson WL et al, Am J Obstet Gynecol,2007

Techniques d'hémostase chirurgicales et radio-interventionnelles

- Interruption du flux sanguin

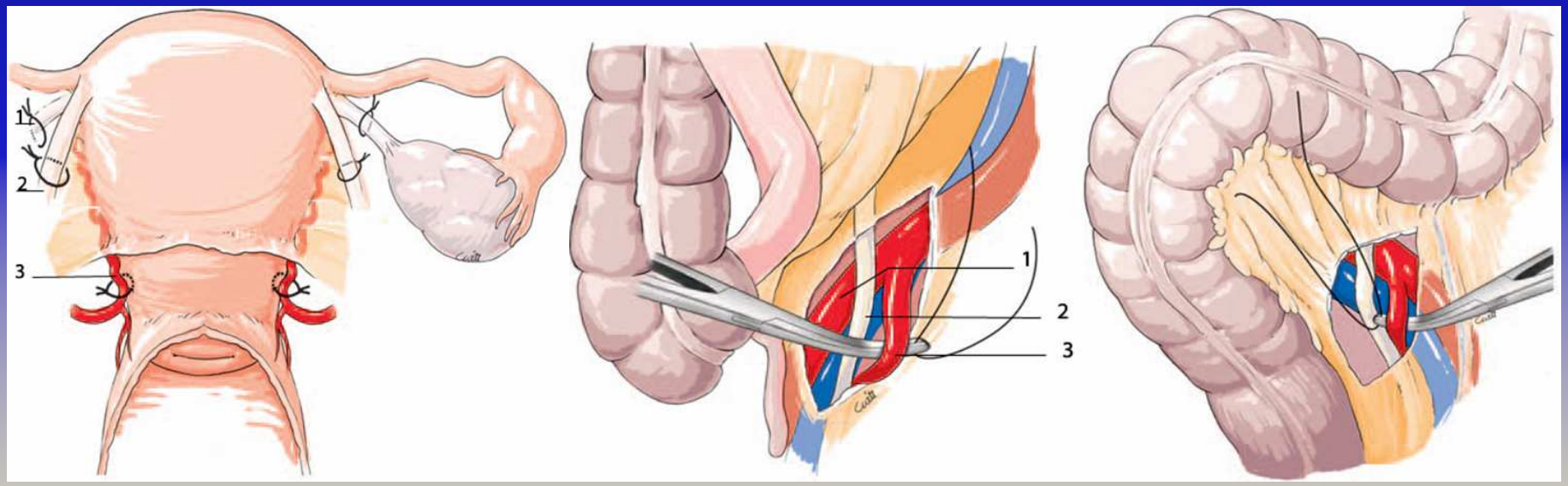
Techniques d'hémostase chirurgicales et radio-interventionnelles

- Interruption du flux sanguin
- Embolisation ou ballonnets intravasculaires



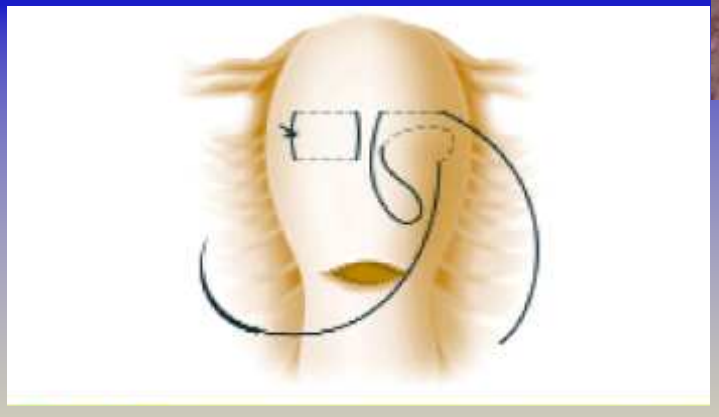
Techniques d'hémostase chirurgicales et radio-interventionnelles

- Interruption du flux sanguin
- Embolisation (ou ballonnets intravasculaires)
- Ligatures artérielles



Techniques d'hémostase chirurgicales et radio-interventionnelles

- Interruption du flux sanguin
- Embolisation (ou ballonnets intravasculaires)
- Ligatures artérielles
- B-Lynch
- Capitonnage



Techniques d'hémostase chirurgicales et radio-interventionnelles

- Interruption du flux sanguin
- Embolisation (ou ballonnets intravasculaires)
- Ligatures artérielles
- B-Lynch
- Capitonnage
- Hystérectomie d'hémostase

Rôle de l'anesthésiste dans la prise en charge de l'hémorragie

- Oxygénothérapie ou IOT et ventilation mécanique
- Remplissage vasculaire
  - HEA ou gélatines
  - CG et PFC, plaquettes
- Support inotrope
- Antibiotique
- Traitements spécifiques de l'hypocoagulabilité

Acide tranéxamique

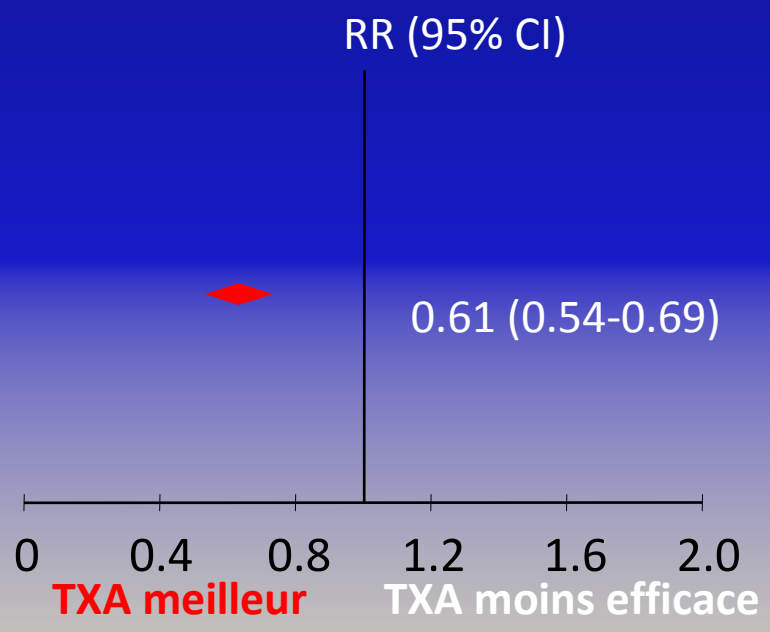
- Anti plasmine pur
- Emploi simple per os ou iv
- Peu d’effets indésirables
- Conservation facile
- Coût faible

Acide tranéxamique

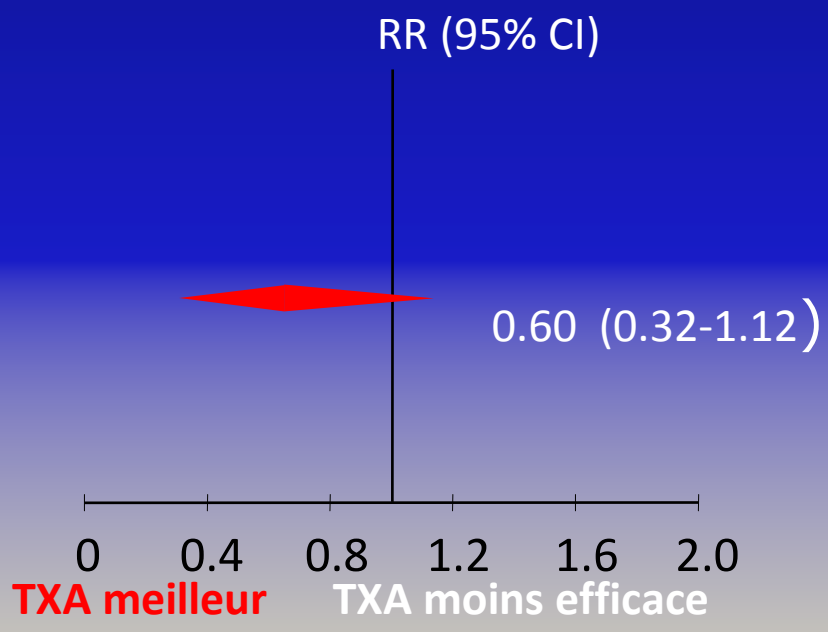
- Bénéfice/risque favorable dans la chirurgie hémorragique

Henry DA,et al. Antifibrinolytic use for minimising perioperative allogeneic blood transfusion (Cochrane Review).The Cochrane Library 2008.

Réduit la nécessité de transfusion



Pourrait réduire la mortalité



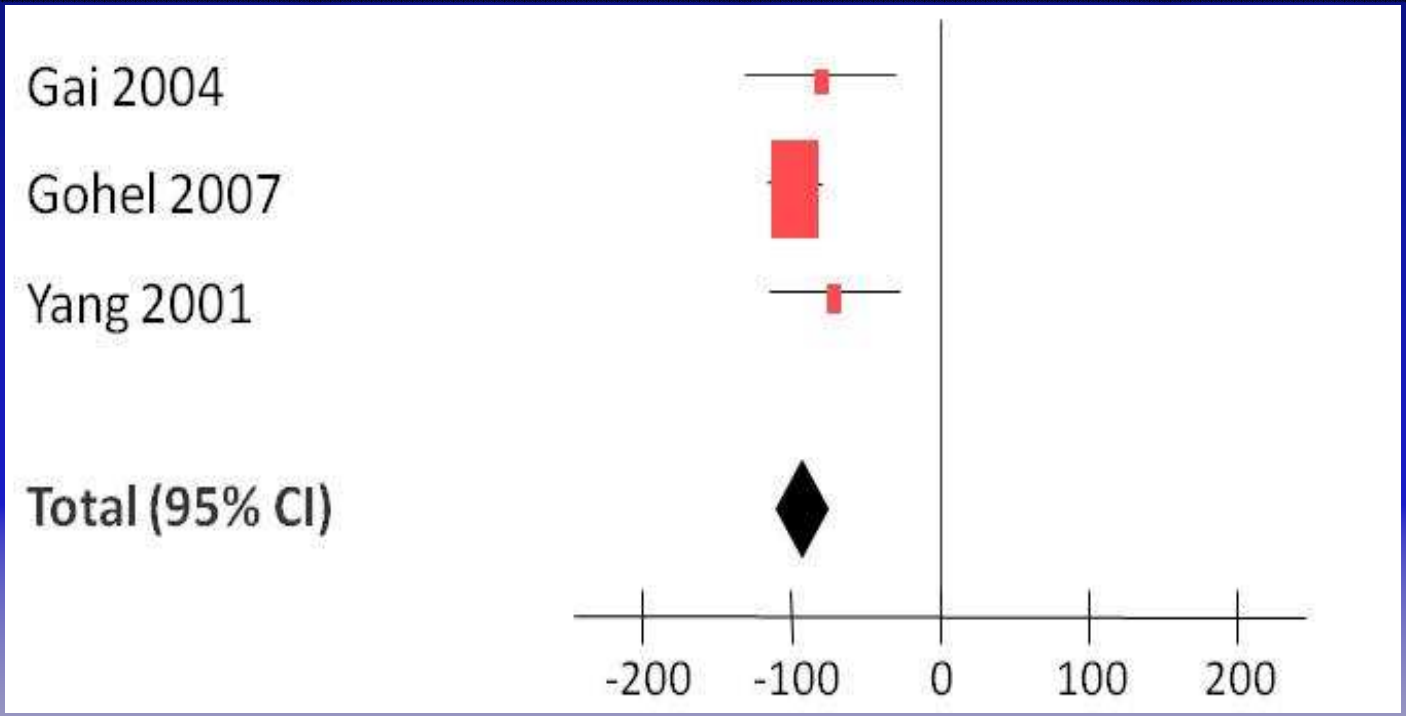
Revue en cas d'HPP

- 3 études randomisées : 461 patientes
- 2 études: ATX systématique avant incision césarienne sans risque hémorragique spécifique
- 1 étude: ATX systématique après accouchement par voie basse non hémorragique

Ferrer et al. Anti-fibrinolytics agents in post-partum haemorrhage: a systematic review. BMC Pregnancy and Childbirth 2009

Revue en cas d'HPP

Réduit le saignement – mais la qualité et le recrutement des études nécessitent une confirmation.

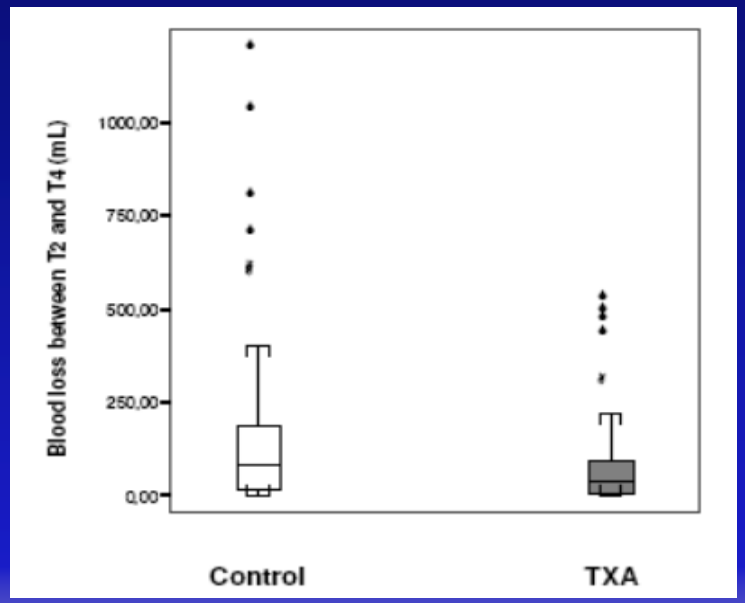


TXA meilleur **TXA moins efficace**

Etude EXADELI

Ducloy-Bouthors AS et al. High-dose tranexamic acid reduces blood loss in postpartum haemorrhage. Crit Care. 2011

- 152 patientes randomisées
- 4 g sur 1 h puis 6 g/6 h
- Diminution du saignement:
  - C: 221 [105-564] mL
  - TXA: 173 [59-377] mL
  - P =0,042



- Augmentation du nombre d'HPP cédant sous ocytociques seuls: 93% vs 79% (p=0.016)

Etude EXADELI

- Posologie élevée
- Effets indésirables fréquents mais non graves
  - Nausées et vomissements
  - Troubles visuels
- Schéma thérapeutique à adapter
- Étude internationale WOMAN

Fibrinogène

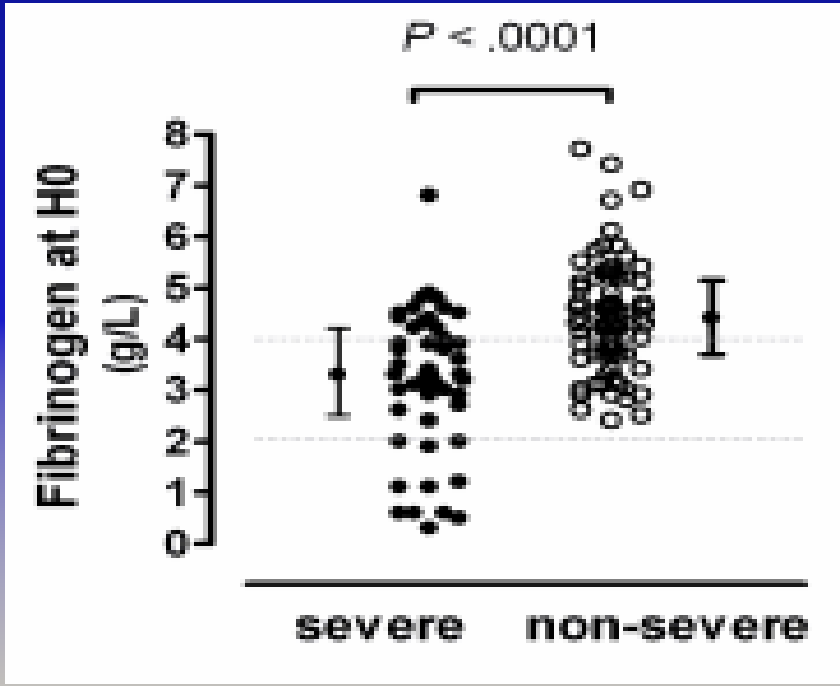
- Origines de l'hypofibrinogènémie:
  - La perte des facteurs dans le flux hémorragique
  - La dilution en particulier le remplissage par des solutés de type amidon y participe
  - La consommation des facteurs par CIVD
  - La fibrinolyse détruit le caillot formé, le fibrinogène et le facteur V.
- La coagulopathie prédit et contribue à la gravité de l'HPP

Marqueur prédictif de gravité

Charbit B et al. The decrease of fibrinogen is an early predictor of the severity of postpartum hemorrhage. J Thromb Haemost. 2007

- La concentration du fibrinogène est le seul paramètre indépendant qui prédise une évolution sévère de l'HPP.

- Taux FI > 4 g/l = VPN 79% [68-89%]
- Taux FI < 2 g/l = VPP 100% [71-100%]



Facteur VII activé

- Registre européen dans les HPP: NEFOH 2000/04
  - Efficacité 81%
  - Effets indésirables: rares mais certains graves (TVP, EP, IDM)
- Registre francais: OFFHO 2005/07
  - Efficacité 69%
  - Effets indésirables: TVP, EP

Protocole rFVIIa et HPP

Protocole Thérapeutique Temporaire (PTT) AFSSAPS mars 2008

- Après procédure invasive :
  - si l'HPP continue
  - avant hystérectomie si possible
- Dose: 90µg/kg, renouvelable 1 fois (120 µg/kg)
- Correction hypothermie, acidose (pH>7,2) hypofibrinogènémie (FI > 0,5g/L), hypocalcémie et thrombopénie (plq >30 000)

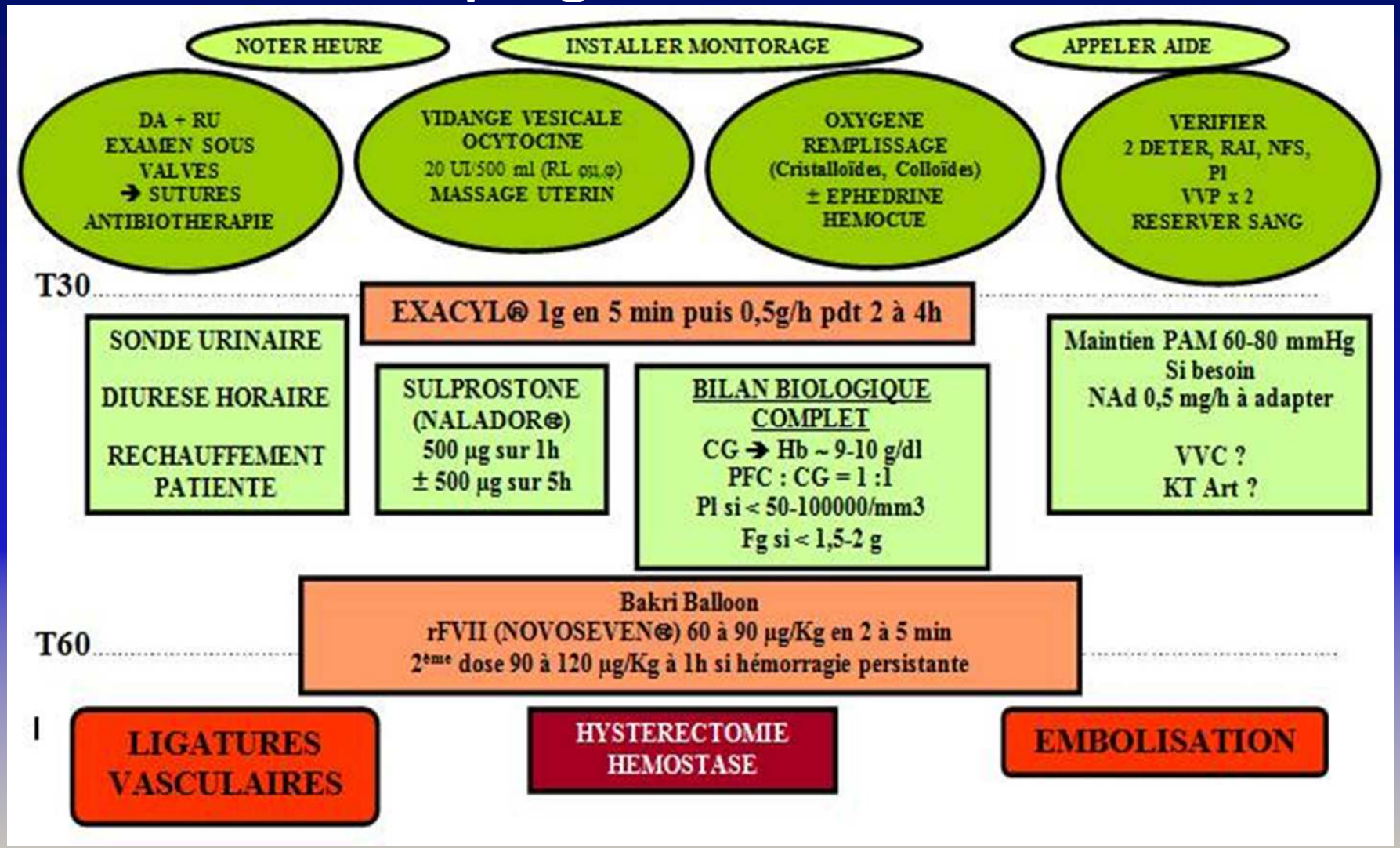
Schéma transfusionnel

- 1ère startégie: transfusion massive
  - Inspirée du ratio PFC/CG: 1/1
  - Pack transfusionnel: 6 CG, 4 PFC, 1 CUP
  - Études avec biais important
    - Populations différentes
    - Moyens différents
    - Biais de survie
  - Difficile de prédire la gravité de l'HPP précocément

Schéma transfusionnel

- 2ème stratégie: transfusion monitorée
  - CGR ou cell saver guidé par Hb continue
  - Colloides guidé par monitoring hémodynamique non invasif
  - Pack procoagulant guidé par thromboelastometrie
  - Nécessite un matériel de biologie délocalisée
  - Chronophage (au moins au début)
  - Nécessité une gestion réactives des divers produits sanguins et agents procoagulants

Protocole Maternité Alix de Champagne-CHU REIMS



Merci de votre attention…