

Situation clinique : Hémorragie du post-partum

Un vrai Marathon...

Mme T. 36 ans

- Grossesse gémellaire Bichoriale Biamniotique
- 30 SA
- Antécédents obstétricaux:
 - Geste 2
 - Parité 1 : accouchement par césarienne sous APD en 2011 pour dystocie
- Antécédents chirurgicaux:
 - Appendicectomie en 1995
 - Amygdalectomie dans l'enfance
 - Avulsion dentaire 2000
- Antécédents médicaux:
 - Purpura thrombopénique idiopathique diagnostiqué en 2012
- Traitement :
 - Prednisone 60mg/jr



Purpura thrombopénique idiopathique

- Echymoses +++
- Corticothérapie intermittente depuis 2012
- Taux de plaquettes oscillant autour des 50G/l



Facteurs de risque d'hémorragie du post-partum ?



Facteurs de risque identifiés :

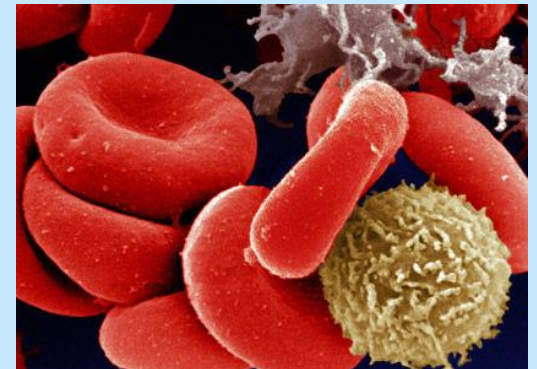
Facteurs d'atonie utérine:

- Grossesse gémellaire
- Age : 36 ans
- Utérus cicatriciel
- Multiparité

Liés à la patiente:

Thrombopathie :

- PTI



Facteurs de risque *repérables* en période **anténatale**

Facteurs de risque d'atonie utérine:

- **Age**
- Sur distension utérine : **grossesse multiple**, hydramnios, macrosomie
- **Multiparité**
- Malformation utérine ou fibromateux
- **Utérus cicatriciel**

Facteurs de risque hémorragiques:

- Anomalie placentaire:
 - placenta praevia
 - accreta
- **Césarienne**
- ATCD HPP
- **ATCD personnel à risque hémorragique**
- Anémie
- Prééclampsie/ HELLP

Table 3 Multivariable logistic model for severe postpartum hemorrhage

Independent risk factors	Adjusted OR	95% CI	P – value
Previous severe PPH	8.97	5.25 – 15.33	<0.001
Anticoagulant medication	4.79	2.72 – 8.41	<0.001
Anemia (Hb ≤ 9.0 g/dL)	4.27	2.79 – 6.54	<0.001
Severe preeclampsia or HELLP syndrome	3.03	1.74 – 5.27	<0.001
Uterine fibromas	2.71	1.69 – 4.35	<0.001
Multiple pregnancy	2.11	1.39 – 3.22	<0.001
Mode of delivery			
Spontaneous vaginal	Ref.		
Instrumental vaginal	1.50	1.17 – 1.93	0.001
In-labor cesarean	1.95	1.53 – 2.47	<0.001
Elective cesarean	1.66	1.22 – 2.24	0.006
IVF/ICSI	1.88	1.33 – 2.65	<0.001
Fever (>38 °C)	1.88	1.28-2.75	0.001
Labor induction	1.69	1.39 – 2.05	<0.001
Labor augmentation	1.59	1.32 – 1.91	<0.001
Birth weight > 4500 g	1.46	1.01 – 2.12	0.046
Primiparity	1.20	0.99 – 1.44	0.055

Area under ROC curve = 0.7173, Hosmer-Lemeshow $\chi^2 = 12.99$, $p = 0.1122$
 PPH postpartum hemorrhage, Hb hemoglobin, HELLP hemolysis, elevated liver enzymes, low platelet count, IVF/ICSI in vitro fertilization/intra-cytoplasmic sperm injection

Epidémiologie

- Incidence 5 % si mesure des pertes sanguines imprécise
- 10 % si mesure précise
- Incidence de l'HPP sévère est autour de 2 %.
- L'atonie utérine est la principale cause d'HPP.
- Les plaies de la filière génitale 1/5 des HPP

Prise en charge anténatale?



Prise en charge :

- Transfert in utero en centre adapté
 - Multidisciplinaire (obstétriciens /anesthésistes/hématologues)
 - Produits sanguins rapidement disponibles
 - Plateau médico-technique



Plan d'attaque
!!!

PLAN

- ➔ Césarienne programmée
- ➔ Avis Hémato: aucun stigmatisme auto-immun donc possibilité de transfusion de plaquette

Quel protocole d'anesthésie ?

Plaquettes à 58G/l et Hb 13,5g/dl le jour J

- Rachi-anesthésie ?
- Anesthésie générale ?
- Péri / rachi ?
- Transfusion de plaquettes ?
- Bloc central à côté de l'embolisation ?

Discussion sur protocole :

- Obstétricien → pour césarienne plaquettes à 100 à 120 G/l ?

Tableau III. Transfusion de plaquettes dans un contexte périopératoire et en obstétrical [27] [28].

Situation clinique	Seuil transfusionnel G/l
Geste avec effraction cutanée	50
Chirurgie	50
Transfusion préventive : neurochirurgie, chirurgie ophtalmologique du segment postérieur	100
Transfusion curative : chirurgie cardiaque	50
chirurgie hépatique	100
Thrombopénie de fin de grossesse	pas d'indication
Thrombopénie + HELLP syndrome ou éclampsie : voie basse	30
césarienne	50

Protocole

- AG : décision collégiale motivée par le risque hémorragique.

« chirurgie à haut risque hémorragique doit faire préférer une technique d'anesthésie alternative à la péri-médullaire »

- Transfusion d'1 mélange plaquettaire
- Poursuite de la corticothérapie
- Bloc habituel de la maternité
- Mise en réserve de produits sanguins (CGR /plaquettes)

AFAR 2007

Césarienne

- Début 10h30 extraction 2 bébés à 10h40
- Délivrance par traction contrôlée du cordon
- Saignement en nappe de 700 ml

Hémorragie du post-partum ?



Oui / Mais !

- ≥ 500 ml après l'accouchement quelque soit le mode d'accouchement
- L'HPP sé ≥ 1000 ml
- Le seuil **Saignement** **et du co** **re justifié** **Chirurgien inquiet!** **avant que** **le seuil de 500 ml, si le débit de saignement est élevé ou la tolérance clinique mauvaise**
- Il **peut être** supérieur à 500 ml après césarienne

Réaction ?

PROTOCOLE +++

Atonie Utérine:

10h45 5UI ocytocique puis 10 UI
Intégrité du placenta
11h05 Sulprostone 500mcg /1h

Mesures de réanimation :

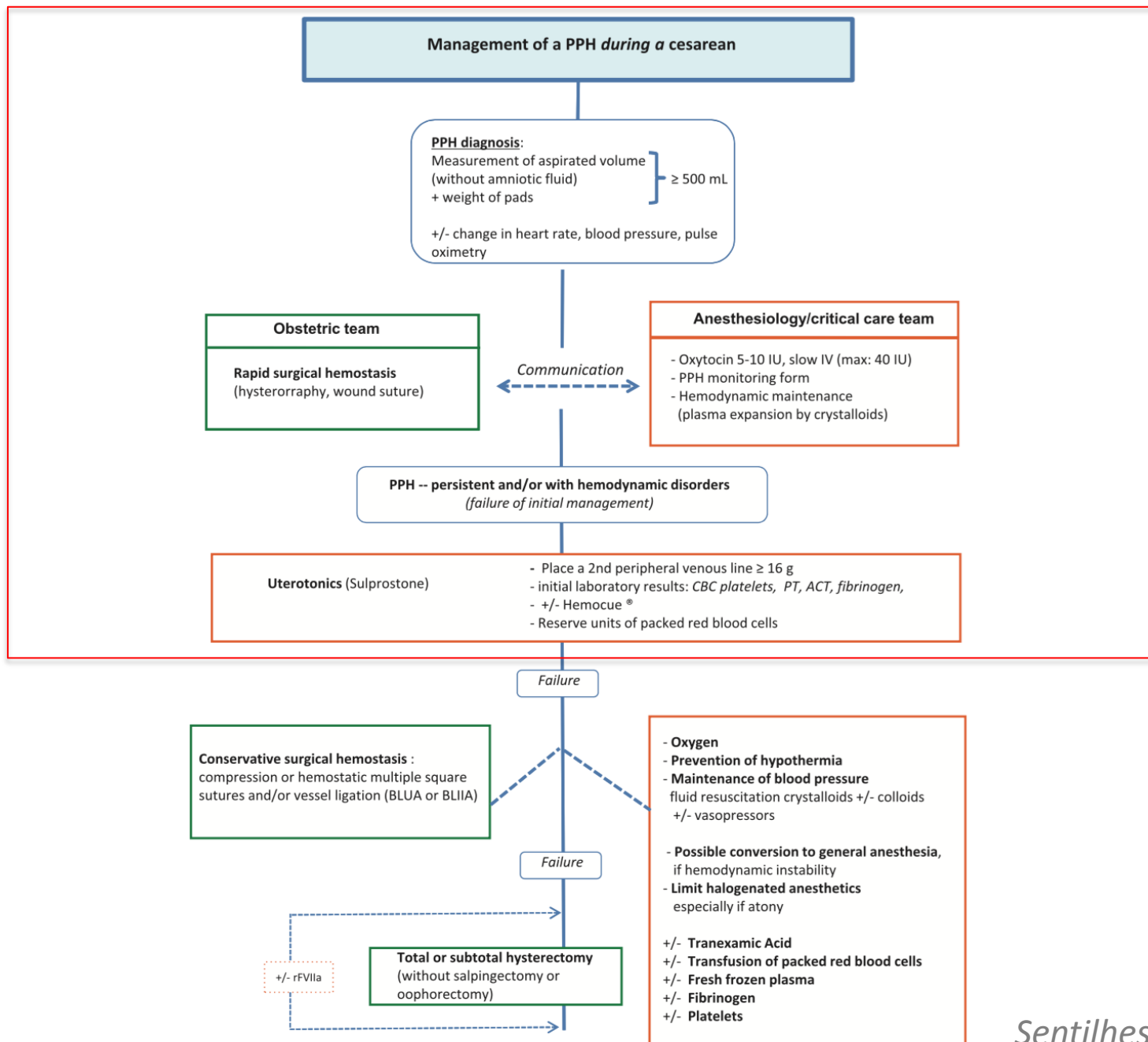
2^{ème} VVP

Remplissage cristalloïdes: 1litre

Monitoring

11h25

Tarissement saignement
Hémostase chirurgicale
Globe utérin
Stabilité hémodynamique
Sortie en SSPI et extubation



Sentilhes et al. 2016

Fig. 2. Algorithm for management of PPH during a cesarean. PPH, postpartum hemorrhage; BLUA, bilateral ligation of uterine arteries; BLIIA, bilateral ligation of internal iliac arteries; IU, international unit; IV, intravenous; CBC, complete blood count; PT, prothrombin time; ACT, activated clotting time; rFVIIa, recombinant activated factor VII.

EVOLUTION

- Saignements: + 600ml par voie basse (20minutes)
- Tachycarde à 110 Bpm/normotendu
- Pâle
- 12h
- Bonne réponse au remplissage avec remplissage de cristalloïde (1litre)
- Oligurie ? 200ml depuis le sondage ...

Inquiet ?

OUI : Vigilance +++

- La surveillance clinique :
 - la fréquence cardiaque

ACTION ?

- ponction
 - la diurèse
 - volume de l'hémorragie

Embolisation? Chirurgie? Ballonnet?



Mesures de réanimation :

Biologie : NFS /Plaquettes/ Coagulation

Monitoring

Remplissage

Décision d'embolisation: 13h (1h30!)

- 13h15 → 14h 46 Embolisation sous AG (propofol)
- Révision utérine
- 1^{er} bilan 13h34 pas de coagulopathie, Hb 9g/dl, Pqte 60G/l
- Rapidement choc hémorragique
- Remplissage: 1litre colloïdes
- Transfusion:
 - 4CGR /4PFC/1 MCP/Fibrinogène 1g /Calcium
- NAD dilué sur 3^{ème} VVP
 - embolisation des 2 artères utérines

En SSPI

- Tachycardie / normotendu
- Hypothermie : 33°6
- Poursuite des saignements
- Hémocue : 8,5 g/dl
- Nouvelle bio: Hb 8g/dl / TP 66%/Pqte 80G/l

TRIADE LETALE

- Hypothermie
- Coagulopathie
- Acidose

→ 16h 39 (encore 1h30) décision 2^{ème}
embolisation

(Radiologue / obstétricien /Anesthésiste)

Recommandations ?

- L'arrêt de l'hémorragie après une séance d'embolisation artérielle est obtenu dans 73 à 100 % des cas.
- L'arrêt de l'hémorragie après une deuxième embolisation est obtenu dans 85 à 100 % des cas.

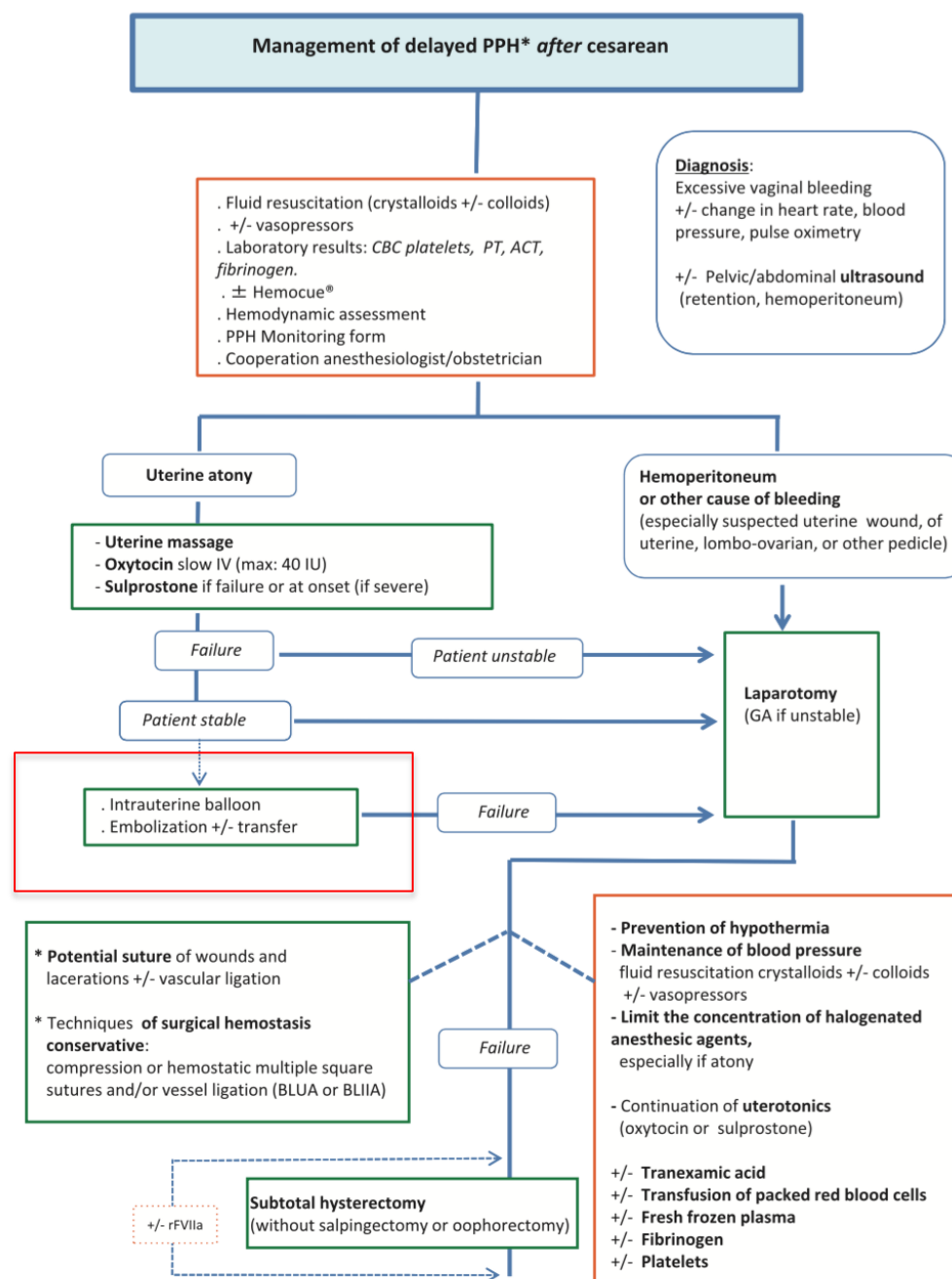
Seconde Embolisation

- 16h40 → 17h44
- 3CGR / 2PFC /1 MCP /Fibrinogène /Calcium
 - Embolisation des troncs antérieurs artères iliaques internes
- Arrêt progressif des saignements
- Transfert en réa IOT à 21h
- Pas d'amine vasopressive / Stabilité hémodynamique

SOIT 11H de prise en charge!!!

Embolisation Recommandations

- 2 artères utérines ou des troncs antérieurs des artères iliaques internes
- Efficace dans 73 à 100 % des cas, 85 à 100 % après une seconde séance
- Indiquée préférentiellement dans l'atonie résistante au traitement médical après AVB, dans l'hémorragie cervico utérine, les déchirures cervico vaginales suturées, les thrombus
- Pas de CI si coagulopathie
- Complications graves 5 %
- Possible après ligatures vasculaires ou hystérectomie



Sentilhes et al 2016

Fig. 3. Algorithm for management of delayed PPH* after Cesarean. PPH, postpartum hemorrhage; CBC, complete blood count; PT, prothrombin time; ACT, activated clotting time; IV, intravenous; IU, international unit; GA, general anesthesia; BLUA, bilateral ligation of uterine arteries; BLIIA, bilateral ligation of internal iliac arteries; rFVIIa, recombinant activated Factor VII.

Dispositif intra-utérin :

- En cas d'échec de la sulprostone, semble permettre dans la majorité des cas d'éviter l'embolisation ou chirurgie

MORALE de l'Histoire !!

ANTICIPATION

Centre spécialisé

Multidisciplinaire

REACTIVITE

Communication

Surveillance active

Critères objectifs

Formation

Protocole à jour ?

Ballonnet

Acide tranexamique ?