LE SYNDROME HELLP

XXIXème Symposium SIZ-Nursing

10 novembre 2011

Dr Valérie SIRAUX
Service des soins intensifs
CHR Namur

URGENCES OBSTETRICALES

Mortalité maternelle: 10 à 20/100 000

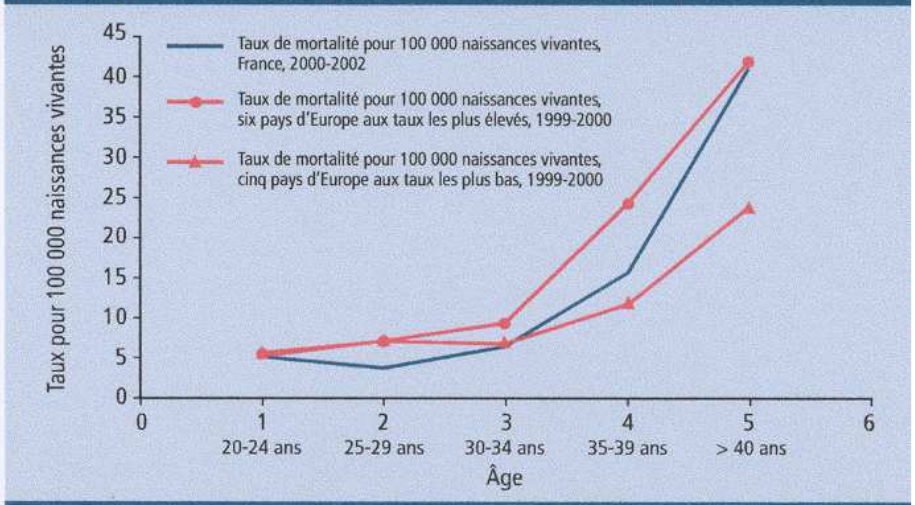
Causes obstétricales:

n= 359, 1996-2002

- Hémorragies (20-25%)
- Complications de l'HTA (12-14%)
- Embolies amniotiques (8-13%)
- Embolies pulmonaires (7%)
- AVC (2%)
- Sepsis (3-4%)
- Autres
- Causes indirectes (25-30%)

Facteurs de risque:

Figure 2 Taux de mortalité maternelle pour 100 000 naissances, selon l'âge, France 2000-2002 et Europe,1999-2000 / *Figure 2 Maternal mortality rates per 100,000 livebirths by age, France, 2000-2002 and Europe, 1999-2000*



Source : référence [5] BEH thématique 12.12.2006: 391-5

Bouvier-Colle Réanimation 2007; Vol 16-N°5:358-65

URGENCES OBSTETRICALES

Admission USI

- **Fréquence:**
  - 36 à 76/100 000 grossesses
  - < 1% des admissions USI (7/1000)

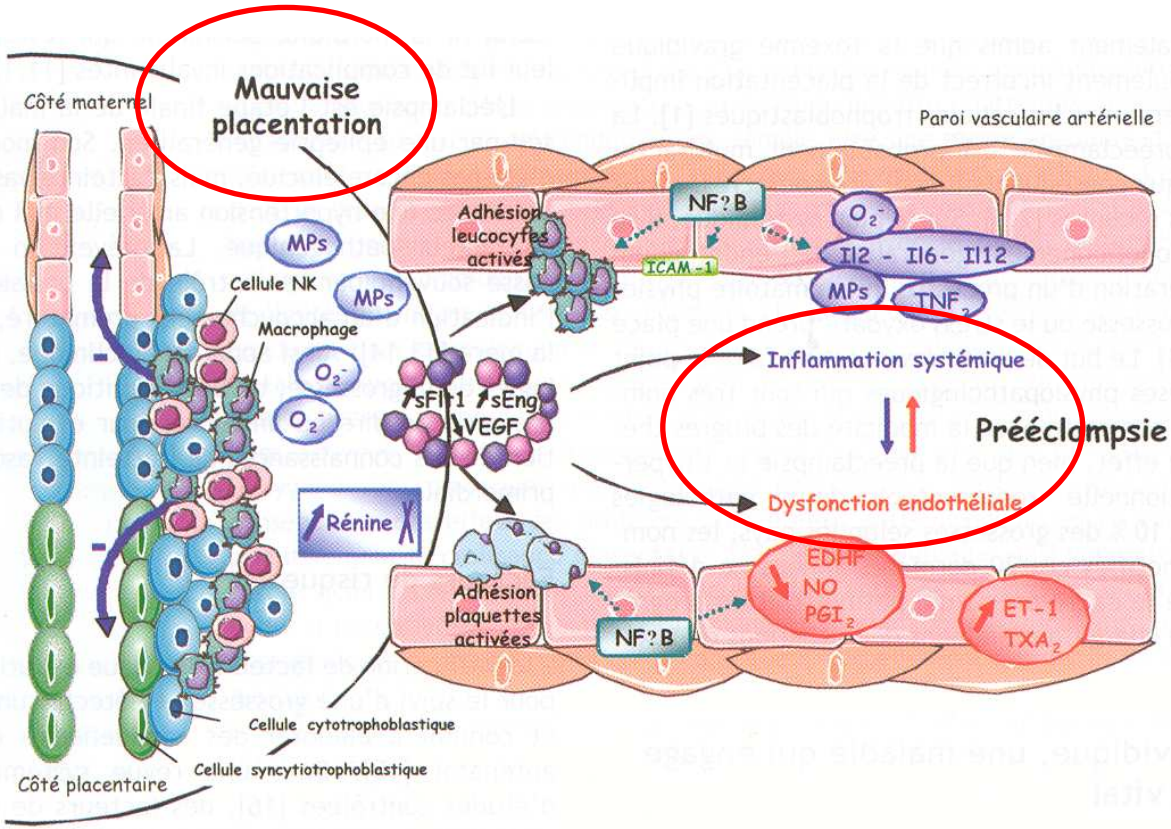
- **Motifs:**
  - Syndromes hémorragiques (22-50%)
  - Syndromes « toxémiques » (29-35%)
  - Insuffisance respiratoire aiguë (10-35%)
  - Insuffisance hépato-cellulaire aiguë (10%)
  - Sepsis (3-5%)

- **Mortalité:** 2 à 10% (causes neurologiques, choc, ARDS)

F. Fourrier Réanimation 2007; Vol 16-N°5:366-72
A-S Ducloy-Bouthor Réanimation 2007; Vol16-N°5: 373-9

Toxémie gravidique : physiopathologie

Exagération de la réaction inflammatoire physiologique liée à la grossesse
Dysfonction endothéliale généralisée



Vasoconstriction

µ-angiopathie thrombotique

tr. perméabilité capillaire

Meziani et al : Réanimation 2007; Vol16-N°5: 380-5

Définitions

- HTA gravidique (HTG)
- Prééclampsie (PE)
- Eclampsie
- HELLP syndrome

Définitions

- **HTA gravidique (HTG)**
  PAS ≥ 140mmHg et/ou PAD ≥ 90mmHg après 20 sem. aménorrhée

- **Prééclampsie (PE)**

- **Eclampsie**

- **HELLP syndrome**

Définitions

- **HTA gravidique (HTG)**
  PAS ≥ 140mmHg et/ou PAD ≥ 90mmHg après 20 sem. aménorrhée

- **Prééclampsie (PE)**
  HTG + protéinurie > 0.3g/24h(++) PE précoce : avant 32 SA

- **Eclampsie**

- **HELLP syndrome**

Définitions

- **HTA gravidique (HTG)**
  PAS ≥ 140mmHg et/ou PAD ≥ 90mmHg après 20 sem. aménorrhée

- **Prééclampsie (PE)**
  HTG + protéinurie > 0.3g/24h(++) PE précoce : avant 32 SA

- **Eclampsie**
  Etat de mal E. dans un contexte de pathologie HT de la grossesse

- **HELLP syndrome**

Définitions

- **HTA gravidique (HTG)**
  PAS ≥ 140mmHg et/ou PAD ≥ 90mmHg après 20 sem. aménorrhée

- **Prééclampsie (PE)**
  HTG + protéinurie > 0.3g/24h(++) PE précoce : avant 32 SA

- **Eclampsie**
  Etat de mal E. dans un contexte de pathologie HT de la grossesse

- **HELLP syndrome**
  Associe hémolyse, cytolyse hépatique et thrombopénie

Définitions

- **HTA gravidique (HTG)** **10-15% des nullipares, 3-5% des multipares**
  PAS ≥ 140mmHg et/ou PAD ≥ 90mmHg après 20 sem. aménorrhée

- **Prééclampsie (PE)** **3-7% des nullipares, 1-3% des multipares**
  HTG + protéinurie > 0.3g/24h(++) PE précoce : avant 32 SA

- **Eclampsie** **2-3% des PE sévères, 4-6 cas/10000 naiss**
  Etat de mal E. dans un contexte de pathologie HT de la grossesse

- **HELLP syndrome** **10-20% des PE sévères et E, 1-2 cas/1000 gross**
  Associe hémolyse, cytolyse hépatique et thrombopénie

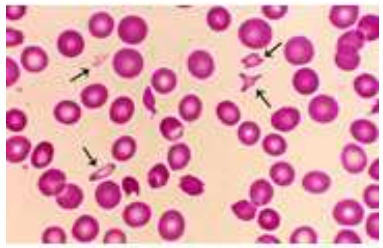
Définitions

- **Prééclampsie sévère**
  - HTA grave (PAS ≥ 160mHg et/ou PAD ≥ 110mHg)
  - Protéinurie > 5g/24h (+++) ou oligurie ou créatinine ↗
  - OAP
  - Douleur épigastrique ou hypochondre droit, nausées, vomissements
  - Hémolyse (schizocytes, ↗ LDH, ↘ haptoglobine)
  - Thrombopénie < 100 000/mm^3
  - Cytolyse hépatique, GOT > 3x N
  - Céphalées, hyper-réflexie, troubles visuels
  - Hématome rétroplacentaire, RCIU, oligoamnios, souffrance foetale

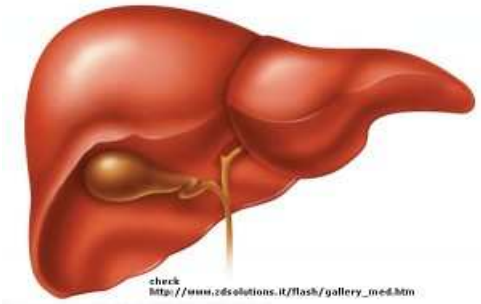
Le syndrome HELLP

- **Atteintes hépatiques et hématologiques :**

Témoigne de l'ischémie viscérale induite par la micro-angiopathie et de la lésion endothéliale : vasoconstriction et phénomènes thrombotiques liés aux dépôts de fibrine et à l'adhésion cellulaire



- Hémolyse intra-vasculaire
- Cytolyse hépatique, ascite
- Thrombopénie



Le syndrome HELLP

- **Epidémiologie:**
  - 4-12% des PE, 30-50% des éclampsies
  - 50% entre 27 et 36 SA, 3% entre 17 et 20 SA
  - 30% en post-partum (majorité ds les 48h mais → 6 jours)
  - Dans 15%-20% des cas pas de signe de PE !
  - Mortalité maternelle: 1-24%
  - Mortalité foetale: 7-60%

Sibai et al. Am J Obstet Gynecol 1993; 169(4): 1000-6
Martin et al. Br J Obstetr Gynecol 1993;100(12):1095-100

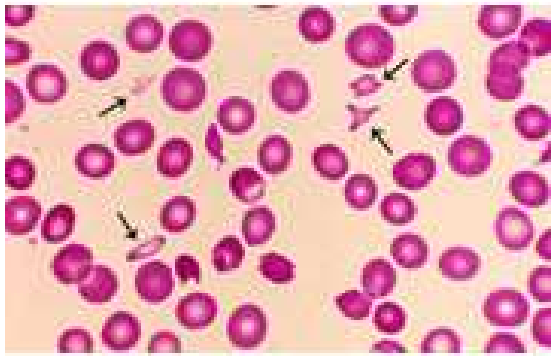
Le syndrome HELLP

- **Signes cliniques:**
  - Epigastralgies en barre et hypochondre droit 65-85%
  - Nausées et vomissements 35-84%
  - HTG 85% (souvent sévère)
  - Protéinurie 90%
  - Œdèmes et prise de poids 50%
  - Ictère 5%
  - Malaise généralisé

Sibai et al. Am J Obstet Gynecol 1993; 169(4): 1000-6
Martin et al. Br J Obstetr Gynecol 1993;100(12):1095-100

Le syndrome HELLP

- **Signes biologiques:**



  - LDH > 600UI/L ou Bili tot > 1.2mg/dl
    Schizocytes , GR crénelés, ↘ haptoglobine
    Anémie, hémoglobinurie
  - GOT > 70UI/L
  - Thrombopénie < 100 000/mm^3
  - PTT, TCA , facteurs coag N tant que pas de CIVD

Sibai et al. Am J Obstet Gynecol 1993; 169(4): 1000-6
Martin et al. Br J Obstetr Gynecol 1993;100(12):1095-100

Le syndrome HELLP

- **Diagnostic différentiel:**

  Hépatite virale, cholecystite aiguë, Budd-chiari, cholestase gravidique, SHU, PTT, SHAG

Tableau 2 Diagnostics différentiels du HELLP syndrome

	HELLP	PTT	SHU	SHAG
Organe atteint	Foie	SNC	Rein	Foie
Terme	T2 + T3	T1 + T2 + T3	Post-partum	T3
Plaquettes	↓	↓	↓	Normales
TP	Normal	Normal	Normal	↓
Facteur V	Normal	Normal	Normal	↓
Hémolyse	Oui	Oui	Oui	Non
Transaminases	↑	Normales	Normales	↑
Créatininémie	Normale ou ↑	↑	↑	Normale ou ↑

Collinet & Jourdain Réanimation 2007; Vol16-N°5: 386-92

Le syndrome HELLP

- **Complications:**

- CIVD (18-36%)
- HRP (16%)
- IRA (8%)
- OAP (6%)
- Décollement rétinien (1%)
- Hématome sous-capsulaire du foie (1-4%)
- Rupture hépatique (0.5%)

Collinet & Jourdain Réanimation 2007; Vol16-N°5: 386-92

Bilan préconisé chez toute patiente >20 SA se présentant aux Urgences

Bilan clinique et biologique	*Moyens de surveillance*
Obstétrical	
Examen gynéco-obstétrical	Monitorage obstétrical et foetal
Échographie fœtale	
Doppler vaisseaux utérins	
Circulatoire	
Recherche HTA au repos	Monitorage TA non invasif obligatoire
Mesure TA en décubitus latéral gauche	Cathéter radial si HTA sévère ou éclampsie
Fond d'œil (+++ si signes ophtalmologiques ou doute sur HTA antérieure)	
Respiratoire	
SpO_2	SpO_2 en continu
Si dyspnée, anomalie ou SpO_2 < 95 % : cliché du thorax et gaz du sang	
Rénal	
Protéinurie à la bandelette	Bandelette/12 h
Protéinurie/24 h obligatoire	Diurèse et protéinurie des 24 h
Recherche d'hématurie, de leucocyturie	Uricémie/12 h
Dosages : glycémie, urée, créatininémie, uricémie, ionogramme, calcémie, albuminémie	Urée et créatininémie/12 h

Fourrier & Girardie: Actualités en réanimation et urgences 2006; 474-89

Bilan préconisé chez toute patiente >20 SA se présentant aux Urgences

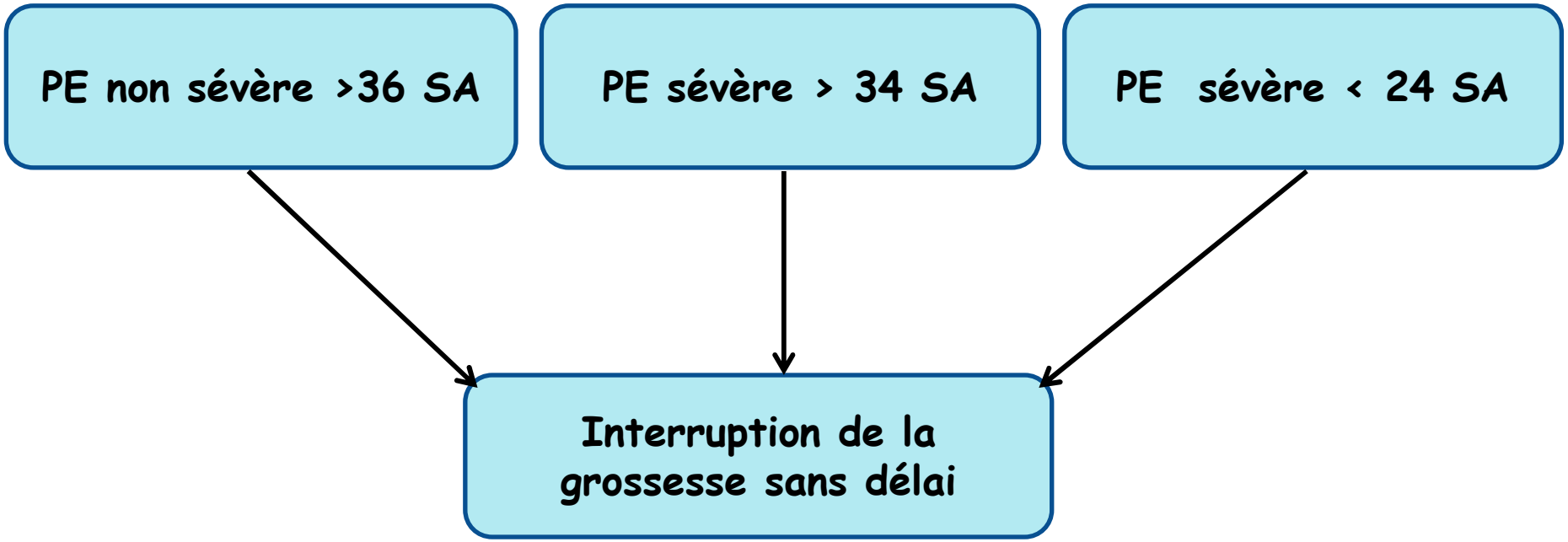
Hépatique	
ASAT et ALAT	Toutes les 12 h ou 8 h si PE sévère :
Bilirubinémie totale et directe	ASAT et ALAT
Temps de Quick	Bilirubinémie totale et directe
Échographie si cytolyse	
Hématologique	
Numération formule sanguine et plaquettes	Toutes les 12 h ou 8 h si PE sévère :
Recherche de schyzocytes	NFS et hémoglobinémie
LDH et haptoglobinémie	Plaquettes
TCA, TP, fibrinogène plasmatique	TCA, TP, fibrinogène plasmatique
Facteurs V et II et D-dimères	D-dimères
Neurologique	
Examen neurologique clinique	Niveau de vigilance
Si convulsions ou amaurose ou focalisation :	Signes oculaires
– EEG obligatoire	Réflexes ostéotendineux et signes pyramidaux
– TDM obligatoire	
– IRM obligatoire si atypie ou récidive	

LDH : lacticodéshydrogénase ; ASAT : aspartate aminotransphérase ; ALAT : alanine aminotransphérase ; HTA : hypertension artérielle ; TA : tension artérielle ; TDM : tomodensitométrie ; IRM : imagerie par résonance magnétique ; EEG : électroencéphalogramme ; NFS : numération formule sanguine.

Fourrier & Girardie: Actualités en réanimation et urgences 2006; 474-89

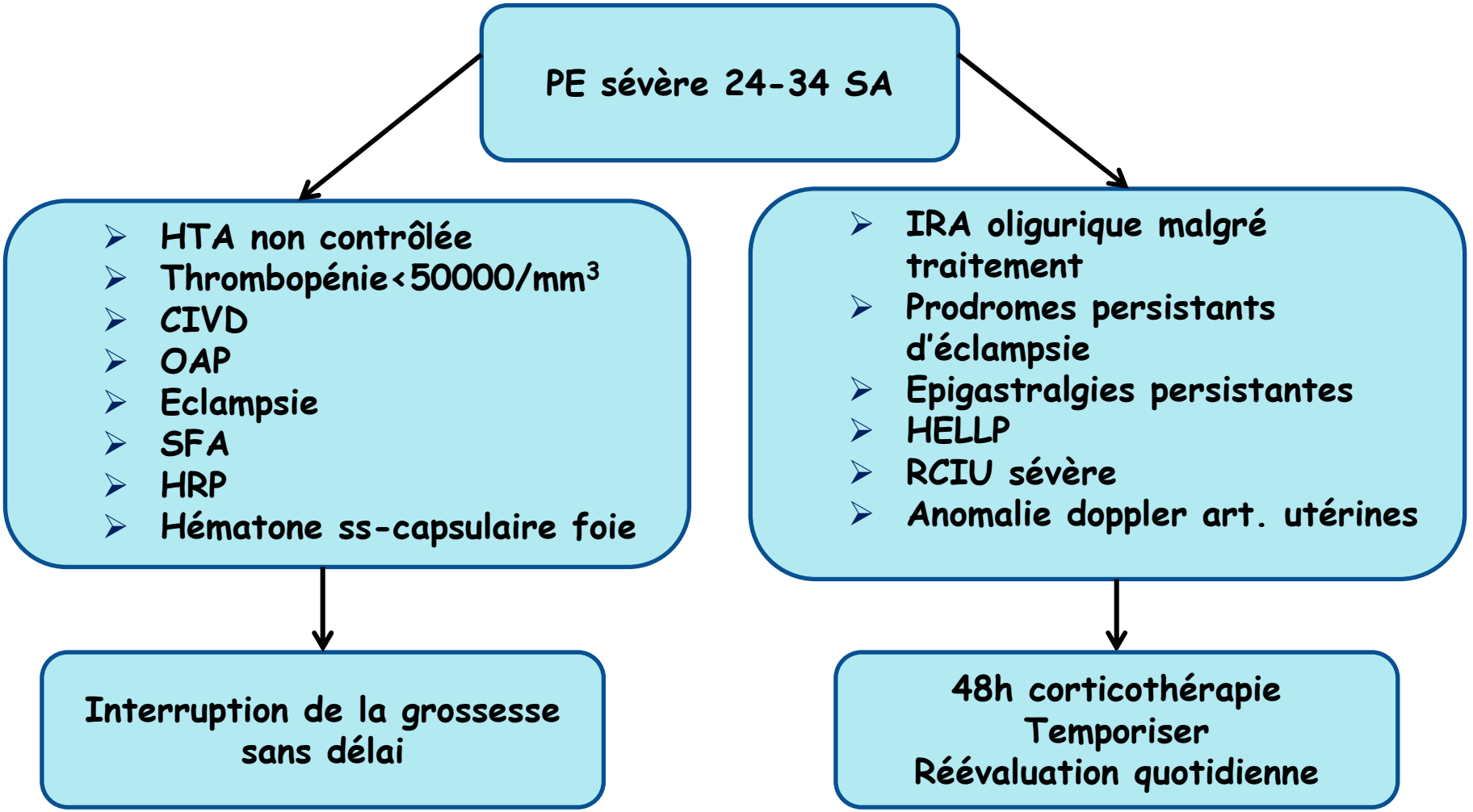
TRAITEMENT

Seul traitement étiologique: Interruption de grossesse



TRAITEMENT

Seul traitement étiologique: Interruption de grossesse



Lever la vasoconstriction systémique et favoriser la perfusion tissulaire

- **Corriger l'hypovolémie**

  Remplissage modéré et prudent (Attention au postpartum!!)

  Décubitus latéral G

- **Lever le vasospasme et contrôler l'HTA**

  Eviter les µ-ischémies d'organes

  Eviter les à-coups systoliques

  Respecter la perfusion placentaire

Traitement urgent de l'HTA si :
PAS > 160mmHg ou PAM >120mmHg ou PAD > 110mmHg

Objectifs en prépartum :
PAS : 130-155mmHg et PAM : 100-120mmHg et PAD:90-105mmHg

Traitement de l'HTA sévère

TA syst > 160mmHg

TAS >180mmHg ou TAM >140mHg

Traitement d'attaque :

nicardipine IV: bolus 0.5-1mg
→ 4-7mg en 20min

TAS < 180mmHg ou TAM < 140mmHg

Traitement d'entretien :

nicardipine IV : 1-6mg/h
ou
labetalol IV : 5-20mg/h

Evaluer efficacité et tolérance au traitement après 30min

140 < TAS < 160mmHg
100 < TAM < 120mmHg
Poursuivre le traitement :

nicadipine : 1-6mg/h
ou
labetalol : 5-20mg/h

TAS > 160mmHg ou TAM >120mmHg

Passer à une bithérapie :

nicardipine 6mg/h + labetalol 5-20mg/h
ou + clonidine 15-40µg/h

Si effets 2daires :
↘ doses nicardipine + associer

labetalol 5-20mg/h
ou
clonidine 15-40µg/h

TAS < 140mmHg
TAM <100mmHg

↘ ou arrêt du traitement

Réévaluer après 30min puis par heure

Corriger la micro-angiopathie thrombotique

- **Transfusion plaquettes**:
  < 50 000/mm^3 avec saignement ou risque hh
  < 30 000/mm^{3}si accouchement par voie basse
- **Transfusion [GR]** ssi anémie mal tolérée ou < 7g/dl
- **PFC, fibrinogène** si coagulopathie et risque hémorragique
- **Plasmaphèrèse** en postpartum?
- **Antithrombine III ?** (30-60UI/kg)
- **Corticothérapie?**

Complications hépatiques et hémorragiques

- Antalgiques morphiniques si néc.
- Hématome sous-capsulaire: θ conservateur, embolisation/chirurgie si rupture utérine
- HRP toujours associé à CIVD aiguë

Traitement des complications neuro (éclampsie)

- **$MgSO_4$** : Anticonvulsivant, vasodilatateur

Bolus 4-6g IV en 20min (1 à 2g IV (1g/min) ou IM si urgence)
⇨1 à 2g/h IVC jusqu'à 24h après dernière crise (Taux θ :2-3.5mmol/l)
Surdosage:
atonie utérine, hypotonie généralisée, paralysie respi., arrêt cardiaque
Surveiller FR, ROT, ECG, diurèse
Antidote : Gluconate de calcium
Prudence en association avec inhibiteurs calciques!!

- **Benzodiazépines, phénitoïne, acide valproïque**

- **Thiopental** : anesthésique de choix si césarienne pour éclampsie

EN CONCLUSION:

Collaboration pluridisciplinaire OBLIGATOIRE !!!!

- Accès rapide au laboratoire et aux dérivés sanguins
- Salle d'opération et anesthésiste disponibles
- Gynécologue, pédiatre, centre néonatologie
- USI équipée (ventilation, EER) avec réanimateur sur place
- Accès à l'échographie et au scanner en urgence, voire IRM
- Radiologie interventionnelle, chirurgie hépatique

EN CONCLUSION:

- Pathologies inhabituelles, pièges sémiologiques, prudence!
- Bilan clinique, bio, imagerie adapté chez toute patiente > 20SA se présentant aux urgences
- Tenir compte des particularités physiologiques de la grossesse
- Respecter la perfusion maternelle et fœtale : 2 patients dont les vies sont étroitement liées
- Poursuivre la surveillance clinique et biologique en post-partum
- Soutien psychologique primordial, privilégier rapports mère-enfant

MERCI POUR
VOTRE
ATTENTION

Spécificités physiologiques de la grossesse, nos repères changent!

- **Cardiovasculaires:**
  RVS et Pulm ↘ TA ↘ RV ↘ Volémie ↗ FC ↗ DC ↗ (30-40%)

- **Respiratoires:**
  Vent Min ↗ ↘ $PaCO_2$ (↘HCO_3) CRF↘ ↗VO_2 œdème des VAS

- **Rénales:**
  Flux sg rénal ↗ Clearance urée/créat ↗ uricémie ↘

- **Hémostase:**
  <u>En fin de grossesse</u> : ↗ des systèmes pro-coagulants
  ↘ des capacités fibrinolytiques
  <u>Après la délivrance:</u> inversion

Spécificités physiologiques de la grossesse, conséquences?

- Mécanique ventilatoire altérée ⇨ hypoxémie + rapide
- Intubation à risque, recrutement alvéolaire difficile
- Origine mixte de l'œdème pulmonaire
- Surcharge hydro-sodée physiologique
- Evaluation de la volémie? Réponse au remplissage?
- Volume de distribution, absorption et clearance médicamenteuse ≠
- Changement rapide de l'équilibre hémostatique en post-partum

Examens au cours de la grossesse normale

Hyperventilation
Fatigabilité
Œdèmes périphériques
Palpitations
Pouls périphériques et veines jugulaires pulsatiles
Auscultation cardiaque : éclat de B1, B3, souffle mésosystolique d'hyperdébit pulmonaire
Auscultation pulmonaire : râles aux bases disparaissant à l'inspiration profonde

Électrocardiogramme (ECG)

Tachycardie sinusale
Axe gauche
PR raccourci, QT raccourci, onde Q et onde T inversées en DIII
ESA ou ESV occasionnelles
QRS inchangé

Radiographie pulmonaire

Cardiomégalie relative
Ascension diaphragmatique
Horizontalisation et déviation gauche de la silhouette cardiaque
Hypervascularisation pulmonaire

Échocardiographie cardiaque

Régurgitation tricuspide, pulmonaire, mitrale
DTDVG augmenté de 14 %
HVG relative
Épanchement péricardique

Isler et al. Obstet Gynecol 2003; 101: 66-9