

Prise en charge de la pré-éclampsie sévère (1)

Version du 22/04/2009

RECONNAITRE	<p>Pré-éclampsie avec au moins l'un des critères suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> • HTA sévère (PAS \geq 160 mm Hg et/ou PAD \geq 110 mm Hg) • Atteinte rénale avec : oligurie (< 500 mL/24h) ou créatinine > 135μmol/L, ou protéinurie > 5 g/j (sinon bandelette urinaire > +++) • OAP ou barre épigastrique persistante ou HELLP syndrome • Eclampsie ou troubles neurologiques rebelles (troubles visuels, ROT polycinétiques, céphalées), • Thrombopénie <100 000 /mm³ • Hématome Rétro Placentaire (HRP) ou retentissement fœtal.
SURVEILLANCE	<p>Hospitalisation en maternité de type 2 ou 3 selon l'âge gestationnel, et l'état maternel</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mesure de la PA toutes les 15 à 30 min initialement, puis toutes les 4 heures après stabilisation • Surveillance de la diurèse, voire avec sonde vésicale à demeure • Examen clinique répété : état de conscience, ROT, état ventilatoire • Bilan biologique toutes les 8 h à 24 h : NFS (hématocrite > 40 % = hémococoncentration), plaquettes, schizocytes circulants, haptoglobine, hémostase (TP, TCA, fibrinogène), ionogramme, urée, créatinine (> 90 μmol/L = anormale), ASAT, ALAT, bilirubinémie, uricémie, protéinurie des 24 heures • Si HELLP syndrome : penser à rechercher un hématome sous-capsulaire du foie par échographie abdominale • Surveillance fœtale : RCF, échographie, Doppler
COMPLICATIONS	<p>Les complications en font toute la gravité : évolution rapide et imprévisible des formes sévères</p> <ul style="list-style-type: none"> • HELLP syndrome : prélude à un syndrome de défaillance multiviscérale • Cardio-respiratoires : OAP, œdème pharyngo-laryngé (stridor) • Neurologiques : éclampsie, œdème cérébral, amaurose, hémorragie cérébro-méningée et intra-cérébrale (PAS > 160 mm Hg), • Hémorragiques redoutables : hématome rétro-placentaire (HRP), CIVD, hématome sous-capsulaire du foie • Rénales : IRA en cas d'HTA chronique (avec oligo-anurie), de HELLP syndrome, d'hémorragie, ou de sepsis • Infectieuses • Thrombo-emboliques (post-partum)
EXTRACTION FOETALE	<p>- La patiente est hospitalisée dans une maternité non adaptée à la gravité maternelle ou fœtale, ou à l'âge gestationnel : prendre contact avec le service de référence ou la cellule d'orientation des transferts maternels</p> <p>- La patiente se trouve dans une maternité de niveau 3 : décision au sein de l'équipe</p> <p>Exemple :</p> <p>→ Au-delà de 34 SA : indication d'arrêt de la grossesse</p> <p>→ Avant 34 SA : critères pouvant conduire à proposer l'extraction foetale</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pour raison maternelle : <ul style="list-style-type: none"> ➢ HTA non contrôlée, éclampsie, OAP, HRP, thrombopénie < 50.000 mm³, hématome sous-capsulaire hépatique, insuffisance rénale d'aggravation rapide et/ou oligurie (< 100 mL/ 4 heures) persistante malgré un remplissage vasculaire adapté, signes persistants d'imminence d'une éclampsie (céphalées ou troubles visuels), douleur épigastrique persistante, HELLP syndrome évolutif ➢ Après corticothérapie pour maturation foetale si les conditions maternelles et fœtales permettent de prolonger la grossesse de 48 heures • Pour raison fœtale : <ul style="list-style-type: none"> ➢ Décélérations répétées du RCF, variabilité à court terme < 3 ms, contrôlée, ➢ RCIU sévère au-delà de 32 SA, ➢ Diastole ombilicale artérielle inversée au-delà de 32 SA



Réseau « Sécurité Naissance – Naître ensemble » des Pays de la Loire

Commission des anesthésistes - Commission obstétricale

Prise en charge de la pré-éclampsie sévère (2)

Version du 22/04/2009

TRAITEMENT ANTI-HYPERTENSEUR	<p>- Anti-hypertenseurs utilisables (AMM)</p> <p>- <i>Première intention</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • NICARDIPINE (LOXEN®) : 1 amp = 10 mL contenant 10 mg • LABETOLOL (TRANDATE®) : 1 amp = 10 mL contenant 100 mg <p>- <i>Deuxième intention (cas spécifiques)</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • CLONIDINE (CATAPRESSAN®) : 1 amp = 1 mL contenant 150 µg <p>- Critères de surveillance : pression artérielle systolique (PAS) (risque maternel), pression artérielle diastolique (PAD), pression artérielle moyenne (PAM)</p> <p>- Objectif : PAS entre 140 et 160 mmHg, PAD = 90 mmHg</p>			
	Pression artérielle systolique \geq 160 mmHg			
	PAS \geq 180 OU PAM \geq 140		PAS < 180 OU PAM < 140	
	<p>- Traitement d'attaque :</p> <p>NICARDIPINE en bolus IV : 0.5 à 1 mg, puis perfusion : 4 à 7 mg en 30 min</p>		<p>- NICARDIPINE en perfusion : 1 à 6 mg/h ou LABETALOL en perfusion : 5 à 20 mg/h</p>	
	Efficacité et tolérance du traitement anti-hypertenseur après 30 min			
PAS < 140 OU PAM < 100	140 \leq PAS < 160 OU 100 \leq PAM < 120	PAS \geq 160 OU PAM \geq 120	Effets secondaires (céphalées, palpitations..)	
<p>- Diminuer ou arrêter progressivement le traitement</p>	<p>- Poursuivre le traitement d'entretien : NICARDIPINE en perfusion 1 à 6 mg/h ou LABETALOL : 5 à 20 mg/h</p>	<p>- Passage en bithérapie NICARDIPINE en perfusion 1 à 6 mg/h associée à LABETALOL : 5 à 20 mg/h ou CLONIDINE : 15 à 40 µg/h (si CI aux β-)</p>	<p>- Réduire la posologie de la NICARDIPINE - Associer LABETOLOL 5 à 20 mg/h ou CLONIDINE 15 à 40 µg/h (si CI aux β-)</p>	
Ré-évaluation après 30 min puis toutes les heures				
REPLISSAGE	<p>- PRUDENCE ++++ : remplissage non systématique car risque vital par OAP (surcharge volémique ou dysfonction ventriculaire en particulier en post-partum), ou par aggravation d'un œdème cérébral</p>			
	<p>- INDICATIONS</p> <ul style="list-style-type: none"> • Chute brutale et significative de la PA lors de l'introduction du traitement anti-hypertenseur IV • Hypovolémie patente : hémococoncentration avec Hb > 14 g/L ou Ht > 40 %, notamment avant anesthésie périmédullaire • Oligo-anurie avec débit urinaire < 100 mL par 4 h (surveillance créatininémie et kaliémie) <p>- MODALITES</p> <ul style="list-style-type: none"> • Hydroxy-Ethyl-Amidon (VOLUVEN®, RESTORVOL®) : 250 à 500 mL en 30 à 45 min, OU • Solutés cristalloïdes (RINGER LACTATE NaCl à 0.9 %) : 500 à 750 mL en 35 à 40 min <p>- EFFICACITE et TOLERANCE Surveillance de la PA, FC et SpO₂, reprise de la diurèse</p>			

Prise en charge de la pré-éclampsie sévère (3)

Version du 22/04/2009

TRAITEMENT DES COMPLICATIONS VISCÉRALES PRE- OU POST-PARTUM

- HELLP SYNDROME

- Définition : association d'une hémolyse, ET d'une cytolysé hépatique ET d'une thrombopénie
 - H = *hemolysis* = présence de schizocytes, haptoglobine basse, bilirubine totale > 12 mg/L, baisse hématocrite
 - E L = *elevated liver enzymes* = transaminases > 70 UI/L OU > 3 D.S.
 - L P = *low plaquettes* = taux plaquettes < 100 000 /mm³
- Traitement
 - Extraction fœtale immédiate ou à court terme (âge gestationnel, corticothérapie à visée fœtale...)
 - Transfusion plaquettaire si numération plaquettaire < 50 000 /mm³ avant accouchement

- HRP

- Enfant vivant : césarienne en urgence sans attendre les résultats du bilan biologique.
- Enfant mort : accouchement par voie basse possible à privilégier.

- ECLAMPSIE

- **Prévention primaire : Sulfate de magnésium (MgSO₄)** devant l'apparition de signes neurologiques (céphalées rebelles, ROT polycinétiques, troubles visuels, troubles de la conscience (agitation, somnolence,...) en cas de naissance envisagée dans les 24 à 48 heures :
 - En l'absence de contre-indications : insuffisance rénale, maladie neuro-musculaire
 - MgSO₄ : 1 ampoule = 10 mL à 15 %, soit 1.5 g par ampoule
 - Posologie MgSO₄ : perfusion IV continue de 1 g/h pendant 24 heures au PSE ± bolus initial de 4 g IV en 30 min à 1 heure (PSE)
- **Traitement de la crise**
 - MgSO₄ : bolus de 4 g IV en 20 min (PSE), puis perfusion IV continue de 1 g/h pendant 24 heures
 - PLS, O₂ au masque, contrôle de la PA
 - Si troubles de conscience ou dépression respiratoire : canule de Guedel, IOT sous AG + assistance respiratoire
- **Traitement de la crise récurrente**
 - Dose additionnelle possible de MgSO₄ : 1.5 g à 2 g IVL (bolus sur 10 min)
- **Surveillance du traitement par MgSO₄ +++** (dépistage d'un surdosage)
 - Evaluation répétée de la conscience (Glasgow = 15)
 - Présence des ROT
 - Fréquence respiratoire (> 12 /min)
 - Diurèse (>30 mL/h)
 - L'association avec les inhibiteurs calciques est possible
- **En cas de surdosage par MgSO₄** (ROT abolis en particulier)
 - Arrêt du MgSO₄
 - Manoeuvre de réanimation habituelle
 - Dosage de la magnésémie
 - Administration IV lente de gluconate de calcium 1g (1 ampoule = 10 mL, présente au lit de la patiente)

Prise en charge de la pré-éclampsie sévère (4)

Version du 22/04/2009

ANESTHESIE

- **Evaluation pré-anesthésique** (souvent dans un contexte d'urgence)
 - **Clinique** la plus précoce possible : difficultés d'abord veineux, d'intubation trachéale, de ponction péri-médullaire
 - **Biologique** : bilan d'hémostase le plus rapproché possible de l'acte anesthésique (TP, TCK, plaquettes, fibrinogène), recherche de HELLP syndrome. Si la numération plaquettaire < 100 000 mm³, l'indication de l'anesthésie loco-régionale sera pesée selon une balance bénéfice-risque. La valeur-seuil recommandée est de 75 000 /mm³ pour réaliser une anesthésie péridurale, et de 50 000 /mm³ pour une rachi-anesthésie, à condition que :
 - la thrombopénie soit stable sur plusieurs numérations successives
 - l'acte anesthésique soit réalisé par un opérateur entraîné
 - la parturiente bénéficie d'une surveillance neurologique en post-partum
 - il n'y ait aucune autre anomalie de l'hémostase ni traitement antithrombotique ni antiagrégant plaquettaire
 - **Traitements en cours**
 - Anti-hypertenseurs
 - Aspirine : ne contre-indique pas une anesthésie péri-médullaire si pas d'autre médicament altérant l'hémostase, et bilan d'hémostase compatible
 - MgSO₄ : potentialisation des curares...
 - Privilégier les techniques **péri-médullaires**, en l'absence de contre-indications ; rapport bénéfice-risque +++ à noter dans le dossier
- **Pendant le travail**
 - **APD** : mise en place précoce (intérêt si césarienne en urgence), pas de dose-test adrénalinée, expansion volémique prudente, éphédrine en cas d'hypoTA (bolus de 3 mg répétés si besoin), DLG
 - En cas de contre-indications à l'APD : perfusion de morphiniques (PCA), ou protoxyde d'azote
- **Pour la césarienne**
 - **Pré-médication** anti-acide pour l'induction par cimétidine ou ranitidine effervescent. DLG et O₂
 - **ALR**
 - Conversion de l'analgésie en anesthésie péridurale avec doses fractionnées de xylocaïne 2 %, avec ou sans sufentanil
 - Rachi-anesthésie : expansion volémique prudente, adapter le débit de l'anti-hypertenseur (ralenti ou suspendu jusqu'à l'installation de la rachi-anesthésie, puis repris si besoin), éphédrine (bolus de 3 mg répétés si besoin), pas de néosynéphrine
 - **AG**
 - Indications : urgence extrême, troubles de l'hémostase, troubles de conscience, convulsions subintrantes
 - Dénitrogénéation en O₂ pur
 - Ré-évaluation de la difficulté d'intubation (chariot d'intubation difficile à proximité)
 - Prévention de la poussée hypertensive lors de la laryngoscopie, de l'intubation (pouvant entraîner hémorragie intra-cérébrale ou OAP) : bolus répétés de NICARDIPINE 0.5 mg IV, et/ou morphiniques liposolubles (en informant les pédiatres)
 - Induction en séquence rapide avec intubation, manœuvre de Sellick systématique, hypnotique de choix : thiopental à la dose de 5-6 mg/kg
 - Prévoir le risque d'extubation à problèmes (oedème laryngé) ; monitoring de décurarisation (si MgSO₄)



Prise en charge de la pré-éclampsie sévère (5)

Version du 22/04/2009

POST-PARTUM

= Persistance du risque maternel, maximal jusqu'à J + 3

- Le risque peut perdurer jusqu'à J + 10
- Les complications (éclampsie, HELLP syndrome, OAP) surviennent jusqu'à 30 % en post-partum

- Surveillance de la mère

- Surveillance continue pendant 24 à 48 heures en fonction des organisations de service

- Eléments de surveillance

- **Clinique** : surveillance rapprochée de la PA avec adaptations thérapeutiques en fonction des chiffres tensionnels. Evaluation quotidienne des apports hydriques, du poids, de la diurèse, et des prodromes d'éclampsie.
- **Biologique** au minimum une fois par jour : NG, plaquettes, hémostase, transaminases, ionogramme, urée, créatinine, protéinurie.
- **Imagerie** selon la clinique

- Thérapeutiques

- Restriction hydro-sodée < 1 litre / jour
 - ± FUROSEMIDE si pas de reprise de la diurèse : 20 à 40 mg / jour IV pendant 24 à 48 heures
- Traitement anti-HTA à poursuivre
ou prescription anticipée en cas de PA normale :
 - NICARDIPINE : 1 à 5 mg/h à ajuster selon PA pour un objectif de PAS à 130 ± 5 mmHg
 - et/ou LABETALOL : 5 à 15 mg/h (maximum 300 mg/jour) en PSE
 - Relais per os dès que possible
 - LOXEN® LP 50 : 2 cp/j (allaitement maternel possible)
 - LABETALOL : 2 cp/j
- Risque thrombo-embolique
 - Contention veineuse
 - LOVENOX® 40 mg sous-cutané 1 fois/j dès que plaquettes > 100 000/mm³
 - Durée en fonction des risques associés (jusqu'à 6 à 8 semaines)
- BROMOCRIPTINE contre-indiquée

Validation

Ont participé à la validation de ce document Mmes et M. les **anesthésistes** suivants :

1. C. RONCHI (CH St Nazaire), responsable de la Commission des anesthésistes
2. E. MILLET (Clinique Jardin des Plantes, St Nazaire),
3. J. MOUTET (CHU Nantes),
4. JP. VIGUE (CH Le Mans),
5. N. LEBREC (CL J. Verne, Nantes),
6. P. LE COZ (CL Anjou, Angers),
7. V. RICARDEAU (CL Parc, Cholet),
8. E. FORCRAIN (CH Ancenis),
9. C. MONRIGAL-MARTIN (CHU Angers),
10. P. ARNAUD (CH Challans),
11. C. JUGE (CL Atlantique),
12. G. LORRE (CH La Roche-sur-Yon)
13. H. MARTINET-LAGADEC (CH La Roche-sur-Yon)
14. L. RONCHI (CH St Nazaire)

Ont participé à la validation M. et Mmes les **gynéco-obstétriciens** suivants :

15. Ph. GILLARD (CHU Angers), responsable de la Commission obstétricale
16. N. WINER (CHU Nantes)
17. V. BONNENFANT (CH La Roche-sur-Yon)
18. X. AIREAU (CH Cholet)
19. F. BIQUARD (CHU Angers)
20. J. ESBELIN (CHU Nantes)
21. B. LIZEE (CH Mayenne)
22. P. RADANNE (CL Parc Cholet)
23. Y. CAROIT (CHU Nantes)
24. AC. RACINE (CHU Angers)
25. L. SENTILHES (CHU Angers)

Remarques

Les remarques éventuelles sont à faire auprès de C. RONCHI, responsable de la Commission des Anesthésistes, CH St Nazaire (mc.ronchi@ch-saintnazaire.fr), Ph. GILLARD, responsable de la Commission obstétricale, CHU Angers (phgillard@chu-angers.fr), ou B. BRANGER, médecin coordinateur du RSN (bernard.branger@naitre-ensemble-ploire.org)

Références

Les références sont tirées principalement de la Conférence de Consensus du CNGOF, SFAR, SFMP, SFNN de 2008 (à paraître).

Le 22 avril 2009

=====