

**FACULTE DE MEDECINE
D'ALGER**



**Faculté de Médecine d'Alger
Département de Médecine
Conférences de l'internat**

**Prise en charge de la Prééclampsie/Eclampsie selon les
recommandations du collège national des gynécologues et
obstétriciens algériens (CNGOAL)**

**Pr AMIEUR. A
EPH ZERALDA**

□ Introduction

La prééclampsie et l'éclampsie représentent des causes majeures de morbidité et de mortalité maternelles et néonatales, principalement dans les pays en voie de développement. Dans notre pays la prééclampsie représente la 1ère cause de décès maternel devant l'hémorragie de la délivrance ; 1/3 des décès sont dus à une prééclampsie survenue en pré ou postpartum.

Toutefois, la majorité des décès dus à ces complications sont évitables si les gestantes qui en sont atteintes reçoivent en temps utile des soins efficaces, fondés sur des données factuelles.

Cette complication est étroitement liée à la qualité du suivi de grossesse et de la prise en charge néonatale.

□ Méthodologie

Ce travail s'intéressant à la prise en charge et la prévention de la prééclampsie et de l'éclampsie, a pour objectif principal de fournir aux praticiens des guidelines, en fonction de la littérature médicale publiée, et fondées sur des données factuelles de notre pratique quotidienne, afin d'uniformiser et optimiser nos pratiques professionnelles et améliorer la qualité des soins prodigués aux gestantes présentant l'un de ces deux dangereux troubles hypertensifs.

Pour sa réalisation, nous avons eu recours aux publications scientifiques dans des revues spécialisées ainsi qu'aux recommandations des sociétés savantes internationales, telles que celles du CNGOF, de l'ACOG, de la SMFM, de la société des obstétriciens et gynécologues du Canada (SOGC), du Consensus d'Experts de la Société Française d'HTA, de Société pour la médecine maternelle et fœtale (SMFM) et du National Institute of Clinical Excellence (NICE).

□ Recommandations sur les moyens diagnostiques

➤ Recommandations sur la Mesure de la TA

La TA doit être mesurée au moyen d'un appareil (sphygmomanomètre à mercure, dispositif anéroïde étalonné, tensiomètre automatisé) homologué.

Il est recommandé de mesurer la TA lorsque la femme est assise et que son bras est situé au niveau du cœur, après au moins 5 minutes de repos.

Un brassard de taille adéquate (d'une longueur correspondant à 1,5 fois la circonférence du bras) doit être utilisé.

La prise de tension sur le bras supérieur des femmes en décubitus latéral est à éviter donnant des valeurs faussement plus basses.

Lorsque la TA est prise à l'aide d'un tensiomètre manuel et un stéthoscope, le bruit de Korotkoff de phase V doit être utilisé pour définir la PAD.

Lorsque la TA est invariablement plus élevée dans un des bras, toutes les mesures de la TA doivent être effectuées à partir de ce bras.

Lorsque la hausse de la TA constatée en consultation est bénigne (légère et modérée) et que la présence d'une prééclampsie n'est pas soupçonnée, il est recommandé d'avoir recours à la surveillance ambulatoire ou à domicile de la TA afin de d'éliminer un « effet hypertensif circonstanciel » (syndrome de la blouse blanche) et confirmer la présence d'une hausse persistante de la TA.

➤ **Recommandations sur le Diagnostic de l'hypertension**

L'HTA pendant la grossesse est définie comme étant une PAS ≥ 140 mmHg et/ou une PAD ≥ 90 mmHg obtenue, en cabinet (ou à l'hôpital), en fonction de la moyenne d'au moins deux mesures, effectuées à au moins 15 minutes d'intervalle, à partir du même bras.

L'HTA grave est définie comme étant une PAS ≥ 160 mmHg et/ou une PAD ≥ 110 mmHg obtenue en fonction de la moyenne d'au moins deux mesures, effectuées à au moins 15 minutes d'intervalle, à partir du même bras.

L'HTA réfractaire est définie comme étant une HTA nécessitant, pour assurer la maîtrise de la TA, l'administration de trois antihypertenseurs.

➤ **Recommandations sur la Mesure de la protéinurie**

Toutes les gestantes doivent faire l'objet d'une évaluation de la protéinurie à l'aide de bandelette réactive urinaire.

Le recours à des modalités de dépistage de la protéinurie permettant l'obtention de résultats plus précis (recueil des urines de 24 h) est recommandé si une prééclampsie est suspectée.

La présence d'une protéinurie significative devrait être suspectée lorsque la protéinurie mesurée par bandelette réactive urinaire est $\geq 2+$.

Il est recommandé de confirmer un résultat initial d'une croix par une protéinurie des 24h à moins qu'une urgence clinique n'impose l'accouchement.

La protéinurie significative devrait être définie comme étant une protéinurie $\geq 0,3$ g/j dans le cadre d'un recueil exhaustif des urines de 24 h.

□ Recommandations sur les définitions (consensus professionnel)

Il est recommandé d'utiliser les définitions suivantes:

- **L'HTA gravidique** est définie par une PAS ≥ 140 mmHg et/ou une PAD ≥ 90 mmHg, survenant après 20 SA et disparaissant avant la fin de la 6ème semaine du postpartum.
- **La Prééclampsie** est définie chez les gestantes qui présentent une HTA gravidique (PAS ≥ 140 et/ou PAD ≥ 90 mmHg) comme étant la présence, d'une protéinurie significative d'apparition récente (≥ 300 mg/24h), d'un état clinique ou biologique (céphalées persistantes, signes neurosensoriels, douleur en barre épigastrique ou une douleur de l'hypochondre droit, un OAP, une oligurie < 500 ml/24h, la créatinine sérique élevée (100 mmol/l), thrombopénie ($< 100\ 000/\mu$ l), cytolysé hépatique) ou d'une complication grave en l'absence de protéinurie significative.
- **La Prééclampsie surajoutée** est définie chez les gestantes qui présentent une HTA préexistante comme étant la présence d'une HTA réfractaire, d'une protéinurie significative récente (≥ 300 mg/24h) ou en recrudescence, d'un état clinique ou biologique (céphalées persistantes, signes neurosensoriels, douleur en barre épigastrique ou une douleur de l'hypochondre droit, un OAP, une oligurie < 500 ml/24h, la créatinine sérique élevée (100 mmol/l), thrombopénie ($< 100\ 000/\mu$ l), cytolysé hépatique) ou d'une complication grave en l'absence de protéinurie significative.

- **La prééclampsie précoce** (early onset preeclampsia) devrait être définie comme celle qui survient avant ou pendant la 32^{ème} semaine de grossesse.

- **La prééclampsie grave ou sévère** devrait être définie comme étant une prééclampsie avec au moins un des critères suivants :
 - ✓ HTA sévère (PAS > 160 mmHg et/ou PAD > 110 mmHg)
 - ✓ Atteinte rénale avec oligurie (< 500 ml/24h) ou une créatininémie > 130µmol/l, ou une protéinurie > 3,5 g/24H
 - ✓ Thrombopénie < 100000/ml ou HELLP syndrome
 - ✓ Œdème Aigu du Poumon
 - ✓ Barre épigastrique persistante (hématome sous capsulaire du foie)
 - ✓ Eclampsie ou troubles neurologiques persistants (troubles visuels, ROT vifs polycinétiques, céphalées)
 - ✓ HRP
 - ✓ Retentissement fœtal : RCIU ou cassure de la croissance fœtale, oligoamnios sévère, Score de Manning ≤ 4, Doppler pathologique avec reverse flow, anomalies du RCF

□ Recommandations sur la Prévention de la prééclampsie

Pour prévenir la survenue d'une prééclampsie, Il est recommandé de prescrire de l'aspirine à faible dose (75 – 160 mg) au coucher chez les gestantes à haut risque.

Ce traitement doit être débuté avant 16 SA (idéalement avant 12 SA) et il est suggéré de le poursuivre au moins jusqu'à 35 SA. Il n'aurait pas d'intérêt s'il est instauré après 20 SA.

La supplémentation en calcium (d'au moins 1 g/j) est recommandée, pour la prévention de la prééclampsie, chez les gestantes à haut risque et dont l'apport alimentaire en calcium n'est pas suffisant.

□ Recommandations sur le traitement antihypertenseur

Lorsque l'HTA est sévère (PAD \geq 110 mmHg et/ou PAS \geq 160 mmHg), il est recommandé de débiter sans délai un traitement antihypertenseur.

Parmi les médicaments antihypertenseurs injectables recommandés en cas de PES et disponible, la Nicardipine (LOXEN®), inhibiteur calcique, Ampoule de 10 ml à 10 mg selon un schéma thérapeutique préconisé comportant un bolus de 0,5 à 1mg, suivi par une perfusion intraveineuse continue de 3 à 6mg/h.

Lorsqu'un traitement antihypertenseur est prescrit, il est recommandé d'obtenir, en milieu hospitalier, un objectif de PAD compris entre 80 mmHg et 105 mmHg et un objectif de PAS compris entre 155 mmHg et 130 mmHg; la TA ne doit pas être abaissée au-dessous de 130/80 mmHg.

Ce traitement doit se poursuivre tout au long de l'accouchement, en vue d'assurer le maintien de la PAS < 160 mmHg et celui de la PAD < 110 mmHg.

En cas de prééclampsie modérée (PEM) chez les gestantes qui présentent des comorbidités, un traitement faisant appel à des antihypertenseurs per os devrait être mis en œuvre pour assurer le maintien de la PAS < 140 mmHg et de la PAD < 90 mmHg.

La mise en œuvre d'un traitement initial pendant la grossesse peut faire appel à l'administration d'un des divers antihypertenseurs disponibles dans notre pays: méthyldopa (par voie orale), l'hydralazine (par voie parentérale), les inhibiteurs des canaux calciques dont la nicardipine (Loxen®).

Les inhibiteurs de l'enzyme de conversion de l'angiotensine et les antagonistes des récepteurs de l'angiotensine II ne devraient pas être utilisés pendant la grossesse.

□ Recommandations sur les médicaments anticonvulsivantes

L'utilisation de sulfate de magnésium à titre d'agent de première intention est recommandée pour la prise en charge de l'éclampsie.

En cas de PES, la prévention de la crise d'éclampsie par du MgSO₄ est recommandée devant l'apparition de signes neurologiques (céphalées rebelles, ROT polycinétiques, troubles visuels) et en l'absence de contre-indication (insuffisance rénale, maladies neuromusculaires).

Le schéma thérapeutique initial préconisé comporte un bolus de 4g de MgSO₄, suivi par une perfusion intraveineuse continue de 1 g/h.

La surveillance du traitement par MgSO₄ doit reposer sur une évaluation répétée de la conscience (Glasgow = 15), la fréquence respiratoire (> 12 c/mn), la présence des ROT et de la diurèse (>30 ml/h).

En cas de manifestations cliniques de surdosage, la perfusion doit être arrêtée, l'injection de l'antidote (gluconate de calcium) envisagée et la magnésémie mesurée.

□ Recommandations sur la Prise en Charge de la Prééclampsie

Il est recommandé devant toute prééclampsie de réaliser rapidement une évaluation de l'état maternel et du fœtus afin de grader la prééclampsie en sévère ou peu sévère, et d'orienter la prise en charge en tenant compte du terme.

La prise en charge de la prééclampsie doit être pluridisciplinaire, idéalement dans le cadre d'un réseau de santé périnatale selon l'organisation des maternités de notre pays pour permettre:

- ✓ le suivi en externe des formes non sévères
- ✓ le choix du lieu d'hospitalisation des formes sévères en fonction de l'âge gestationnel

Il est recommandé de choisir le lieu de naissance en fonction de l'âge gestationnel, des critères de gravité maternelle et/ou fœtale, et la nécessité éventuelle du recours à un service de réanimation pour la mère.

En dehors de situations critiques, de menace vitale pour la mère et l'enfant, si la maternité n'est pas adaptée à l'âge gestationnel, à l'estimation de poids fœtal ou à l'état maternel, un transfert materno-fœtal (TMF) vers une maternité de niveaux 2 ou 3 (palier 3 ou 4 de nos maternités) doit être envisagé.

Les situations critiques, de menace vitale maternelle et/ou fœtale, contre-indiquent le TMF et imposent une césarienne sur place dans l'établissement qui suit la patiente quel que soit son niveau avec si besoin un transfert secondaire maternel et /ou pédiatrique.

Avant un TMF in utero, il est recommandé d'organiser une information des parents, idéalement conjointe obstétricale et pédiatrique, sur les enjeux maternels et fœtaux.

Le transport est réalisé autant que possible chez une femme dont l'état hémodynamique est stabilisé avec son fœtus in utero.

La patiente est installée en décubitus latéral gauche, avec un apport d'oxygène par sonde nasale ou masque facial et un abord veineux périphérique de qualité. Le monitoring de l'ECG, de la PA et de l'oxymétrie pulsée est obligatoire.

Il est recommandé de poursuivre le traitement de l'HTA sévère pour la contrôler pendant le transport.

➤ **Prééclampsie sévère (PES)**

En cas de PES, l'hospitalisation s'impose immédiatement et la consultation d'un obstétricien est obligatoire.

Avant 28 SA, il est suggéré de discuter une interruption de grossesse en raison de la mise en péril grave de la santé de la mère.

Entre 28 et 34 SA, la poursuite de la grossesse est justifiée le plus souvent sous surveillance médicale rapprochée au moins 36-48h le temps de la corticothérapie de maturation pulmonaire fœtale, avec un objectif de terme de 34 SA.

Il est recommandé pour ce traitement préventif de la MMH de privilégier la Bethamétasone sur la Dexaméthasone : Celestene Chronodose® 12 mg IM à renouveler 24h après.

A cette période, Il est cependant recommandé de provoquer la naissance pour des raisons d'ordre :

- ✓ **maternel** (éclampsie, OAP, HRP, IR, HTA sévère réfractaire, HSC du foie)
- ✓ **fœtal** (anomalies répétées du RCF ou anomalies sévères des indices Doppler fœtaux)

Au delà de 34 SA, une PES est une indication à l'arrêt de la grossesse et il est recommandé de provoquer la naissance par déclenchement ou césarienne selon conditions locales et degré d'urgence de la naissance.

➤ **Prééclampsie modérée (PEM)**

En cas de PEM, l'expectative est suggérée jusqu'à 37 SA avec poursuite de la grossesse sous surveillance médicale rapprochée, si l'état fœto-maternel le permet. Une corticothérapie de maturation pulmonaire fœtale par Bethamétasone injectable est recommandée entre 28 et 34 SA : Celestene Chronodose® 12 mg IM à renouveler 24h après.

A cette période, Il est recommandé de provoquer la naissance pour des raisons d'ordre :

- ✓ **maternel** (éclampsie, OAP, HRP, insuffisance rénale, HTA sévère réfractaire)
- ✓ **fœtal** (anomalies répétées du RCF ou anomalies sévères des indices Doppler fœtaux)

Au-delà de 37 SA, il est recommandé envisager d'interrompre la grossesse sans précipitation, par voie basse ou par césarienne en fonction de la variété de présentation, du score de Bishop, et du caractère cicatriciel ou non de l'utérus.

□ Recommandations sur la Prise en Charge anesthésiologique

La prise en charge de la prééclampsie est conjointe entre obstétricien et anesthésiste.

L'anesthésiste-réanimateur devrait être avisé de toute gestante présentant une prééclampsie admise à la salle d'accouchement.

En l'absence de contre-indications, toutes les méthodes d'anesthésie sont acceptables pour les femmes subissant une césarienne : ALR (péridurale, rachianesthésie, rachianesthésie-péridurale combinée) et AG (anesthésie générale).

La prise d'aspirine, n'est pas une contre-indication formelle à l'ALR, sous réserve de l'absence de perturbations associées de l'hémostase.

En cas d'AG, il est recommandé de faire une évaluation des critères d'intubation difficile immédiatement avant l'induction, de pratiquer une induction en séquence rapide avec intubation, de veiller à la prévention de la poussée hypertensive induite par l'intubation trachéale et de prévoir systématiquement le risque d'extubation.

□ Recommandations sur la Prise en Charge de l'Eclampsie

L'utilisation de sulfate de magnésium à titre d'agent de première intention est recommandée pour la prise en charge de l'éclampsie.

Le MgSO₄ est recommandé car il est supérieur au diazépam, à la phénytoïne et au cocktail lytique (phénergan, dolosal, largactil) pour le traitement d'une crise en cours et pour la prévention de sa récurrence.

Le schéma thérapeutique comporte du MgSO₄ à la dose d'attaque en 1^{ère} intention : dilution de 4 g (≈ 2,5 ampoules) dans 150 cc de SSI à passer en IV en 20 mn (Présentation : ampoule de 1,5 g pour 10 ml) puis en dose d'entretien une perfusion IV continue de 1 g à 2 g/h pendant 48 heures.

Après la dernière crise, il est recommandé de maintenir une perfusion de MgSO₄ pendant une durée de 24 heures.

□ Recommandations sur la Prise en Charge du HELLP Syndrome

La tenue immédiate de l'accouchement devrait être envisagée chez toutes les prééclampsiques qui présentent le syndrome HELLP à un âge ≥ 34 semaines.

Dans le cas des gestantes qui présentent une prééclampsie non grave compliquée par le syndrome HELLP entre 28 et 34 semaines, on peut envisager de différer l'accouchement, en cas d'amélioration temporaire du bilan biologique, afin de procéder à l'administration de corticoïdes pour la maturation pulmonaire fœtale.

En présence d'une thrombopénie $< 20000/\text{ml}$ dans le cadre du syndrome HELLP, la mise en œuvre d'une transfusion de plaquettes est recommandée, sans égard au mode d'accouchement.

En présence d'une thrombopénie comprise entre 20000 et 50000/ml dans le cadre du syndrome HELLP, la mise en œuvre d'une transfusion de plaquettes est recommandée avant la tenue d'une césarienne.

En présence d'une thrombopénie se comprise entre 20000 et 50000/ml dans le cadre du syndrome HELLP, la mise en œuvre d'une transfusion de plaquettes devrait être envisagée avant la tenue d'un accouchement vaginal en cas de saignements évolutifs excessifs, de dysfonctionnement plaquettaire connu, de chute rapide de la numération plaquettaire ou de coagulopathie.

En présence d'une thrombopénie $\geq 50000/\text{ml}$ dans le cadre du syndrome HELLP, la mise en œuvre d'une transfusion de plaquettes ne devrait être envisagée avant la tenue d'une césarienne ou d'un accouchement vaginal qu'en cas de saignements évolutifs excessifs, de dysfonctionnement plaquettaire connu, de chute rapide de la numération plaquettaire ou de coagulopathie.

□ Recommandations sur la Prise en Charge après l'accouchement

➤ Prise en Charge durant les six premières semaines du postpartum

Après l'accouchement, il est recommandé d'effectuer une surveillance stricte clinique et biologique pendant au moins 48 heures comportant:

- ✓ une surveillance rapprochée de la PA avec adaptation thérapeutique en fonction des chiffres tensionnels.
- ✓ l'évaluation quotidienne des apports hydriques, du poids et de la diurèse.

Il est recommandé d'hospitaliser en réanimation les femmes prééclamptiques présentant une défaillance organique.

L'HTA postpartum grave doit faire l'objet d'un traitement antihypertensif pour assurer le maintien de la TAS < 160 mmHg et de la TAD < 110 mmHg.

La poursuite du traitement antihypertensif pendant la période postpartum devrait être envisagée chez les femmes qui ont présenté une prééclampsie prénatale.

Il est suggéré de privilégier les antihypertenseurs suivants chez la femme qui allaite :

- ✓ Les bêtabloquants : labétalol, propranolol
- ✓ Les inhibiteurs calciques : nifédipine, nicardipine
- ✓ L'alpha-méthyl dopa
- ✓ Les inhibiteurs de l'enzyme de conversion

La méthylergométrine (Méthergin®) en traitement des hémorragies du postpartum est contre indiquée en cas de prééclampsie.

La mise en œuvre d'une thromboprophylaxie postpartum devrait être envisagée chez les femmes prééclamptiques.

La Bromocriptine (Parlodel®) est contre indiquée pour l'inhibition de la lactation.

Lors de la consultation postnatale réglementaire, il est recommandé de vérifier la normalisation tensionnelle et la disparition de la protéinurie.

Il est recommandé de ne pas prescrire, dans les six 1^{ères} semaines du post partum, une contraception hormonale œstroprogestative en raison d'un surrisque thrombotique veineux ou artériel.

Il est recommandé de préférer une contraception non hormonale en cas d'HTA non stabilisée par un traitement approprié.

En cas de normalisation rapide de la PA après l'accouchement, une contraception progestative seule (par voie orale, implant ou intra-utérine) est autorisée.

En cas de souhait d'une contraception par DIU, il est recommandé de la prescrire à la sortie de la maternité afin de procéder à sa pose lors de la consultation postnatale.

➤ **Prise en Charge au-delà des six premières semaines du postpartum**

Il est recommandé de prendre un avis médical spécialisé en cas de persistance de l'HTA et/ou la protéinurie 3 mois après l'accouchement.

Il est recommandé de rechercher une thrombophilie héréditaire ou acquise (SAAPL) après une PES et précoce.

Il est recommandé de surveiller au long cours, chez les patientes ayant présenté une PES et précoce, l'ensemble des facteurs de risque cardio vasculaires, rénaux et métaboliques.

Un suivi spécialisé précoce (avant 14 SA) est recommandé pour les grossesses ultérieures, chez toute femme aux antécédents de PES et précoce.

□ GLOSSAIRE

TA ; Tension artérielle

PA : Pression artérielle

PAS : Pression artérielle systolique

PAD : Pression artérielle diastolique

HTA : Hypertension artérielle

MAPA 24 H : Mesure ambulatoire de la pression artérielle sur 24 heures

SA : Semaine d'aménorrhée

PEM : Prééclampsie modérée

PES: Prééclampsie sévère

HELLP: Hemolysis Elevated Liver enzyme, Low Platelet count

RCIU : Retard de croissance intra-utérin

HRP: Hématome rétroplacentaire

OAP : œdème aigu du poumon

IR: Insuffisance rénale

HSC du foie: Hématome sous capsulaire du foie

MMH: Maladie des membranes hyalines

RCF: Rythme cardiaque fœtal

SAAPL: Syndrome des anticorps anti phospholipides

MgSO4: sulfate de magnésium

TMF: Transfert materno-fœtal

SSI ; Serum salé isotonique 0,9%

□ BIBLIOGRAPHIE

- 1. HTA ET GROSSESSE Consensus d'Experts de la Société Française d'Hypertension Artérielle* avec le partenariat du CNGOF décembre 2015**
- 2. Prise en charge multidisciplinaire des formes graves de prééclampsie : Recommandations formalisées d'experts communes SFAR/CNGOF/SFMP/SFNN 2009**
- 3. SFAR, CNGOF, SFMP, SFNN. Prise en charge multidisciplinaire de la PE. Recommandations formalisées d'experts communes. Ann. Fr. Anesth. Rea. 2009 ; 28 : 275–281.**
- 4. Recommandations de l'OMS pour la prévention et le traitement de la Prééclampsie et de l'Eclampsie**
- 5. Sibai B, Dekker G, Kupferminc M. Preeclampsia. Lancet 2005 ; 365 : 785–799.**