

# Item 17, item 218 : Principales complications de la grossesse – Pré-éclampsie et syndrome pré-éclamptique

---

---

**Collège National des Gynécologues et Obstétriciens Français (CNGOF)**

**Date de création du document    2010-2011**

## Table des matières

Pré-Requis.....	3
<b>OBJECTIFS .....</b>	<b>3</b>
<b>I Définition de la pré-éclampsie .....</b>	<b>3</b>
<b>II Évolution naturelle de la pré-éclampsie .....</b>	<b>4</b>
<b>III Données de l'examen clinique.....</b>	<b>5</b>
<b>IV Conduite À Tenir (CAT) en cas de pré-éclampsie : Évaluer la gravité et organiser une naissance rapidement.....</b>	<b>5</b>
<b>V Signes de gravité justifiant une extraction immédiate .....</b>	<b>6</b>
<b>VI Principes de la prise en charge thérapeutique .....</b>	<b>6</b>
<b>VII Principes thérapeutiques en cas d'éclampsie.....</b>	<b>7</b>
<b>VIII Annexes .....</b>	<b>8</b>
<b>Glossaire.....</b>	<b>8</b>
<b>Bibliographie .....</b>	<b>13</b>
<b>Recommandation .....</b>	<b>15</b>
<b>Abréviations.....</b>	<b>16</b>

## PRE-REQUIS

- Physiologie rénale au cours de la grossesse
- Développement placentaire
- Vascularisation placentaire
- Circulation fœto-placentaire
- Modifications des mécanismes de la coagulation au cours de la grossesse
- Relation immunitaire fœto-maternelle
- Modifications de l'organisme maternel au cours de la grossesse

## OBJECTIFS

ENC :

- Diagnostiquer et connaître les principes de prévention et de prise en charge des principales complications de la grossesse : pré-éclampsie

SPECIFIQUE :

- Diagnostiquer un syndrome pré-éclamptique
- Identifier les situations d'urgence et planifier leur prise en charge

## I DEFINITION DE LA PRE-ECLAMPSIE

---

La pré-éclampsie (*cf. glossaire*) est une forme grave d'HTA gravidique associant à des degrés divers :

- Une HTA sévère (Pression Artérielle Systolique (PAS)  $\geq 160$  mm Hg et Pression Artérielle Diastolique (PAD)  $\geq 110$  mm Hg), souvent instable et rebelle au traitement médical,
- Un ou plusieurs signes fonctionnels : céphalées violentes, phosphènes (*cf. glossaire*), acouphènes (*cf. glossaire*), réflexes ostéo-tendineux (*cf. glossaire*) (ROT) vifs voire polycinétiques (*cf. glossaire*), douleurs épigastriques en barre (*cf. glossaire*),
- Un syndrome néphrotique (*cf. glossaire*) rapidement évolutif : œdèmes massifs, prise de poids brutale (plusieurs kilos en quelques jours), oligurie (*cf. glossaire*), protéinurie massive.

Il peut compliquer une HTA gravidique ou une HTA chronique connue et en apparence modérée, ou en être le mode de début, l'HTA étant d'emblée sévère.

## II ÉVOLUTION NATURELLE DE LA PRE-ECLAMPSIE

---

Il met en jeu le pronostic vital maternel et fœtal à court terme.

**La complication la plus spectaculaire est la crise d'éclampsie** : crise convulsive généralisée tonico-clonique (*cf. glossaire*) simulant une crise d'épilepsie sans signes neurologiques en foyer. Le début est brutal. Elle évolue en quatre phases :

- Invasion sans aura (quelques secondes) : contractions de la face et des membres supérieurs,
- Tonique (quelques dizaines de secondes) : contracture généralisée avec apnée,
- Clonique (*cf. glossaire*) (quelques minutes) : convulsions généralisées avec morsure de la langue,
- Stertoreuse (*cf. glossaire*), réalisant un état d'obnubilation (*cf. glossaire*) plus ou moins profond, souvent entrecoupé de nouvelles crises convulsives.

**D'autres complications sont possibles :**

- **Maternelles :**
  - Hématome RétroPlacentaire (HRP),
  - Coagulation Intra-Vasculaire Disséminée (CIVD),
  - HELLP syndrome (*cf. glossaire*),
  - Insuffisance rénale aiguë avec dans les cas extrêmes une nécrose corticale (*cf. glossaire*),
  - Stéatose hépatique (*cf. glossaire*) aiguë gravidique, hématome sous-capsulaire du foie,
  - Tableau d'ischémie (*cf. glossaire*) cécité corticale (*cf. glossaire*).
- **Fœtales**
  - Retard de Croissance Intra-Utérin (RCIU),
  - Mort Foétale In Utero (MFIU)
  - Prématurité induite.

### III DONNEES DE L'EXAMEN CLINIQUE

---

#### Évaluer la gravité maternelle :

- TA, signes fonctionnels, notion de prise de poids et œdèmes, réflexes ostéo-tendineux vifs et polycinétiques.
- Fonctions vitales : conscience, pouls, respiration, diurèse (cf. glossaire) quotidienne voire horaire dans les formes très sévères (> 30 ml/heure).

#### Évaluer le retentissement fœtal :

- Mouvements actifs ?
- Activité cardiaque,
- Hauteur utérine (RCIU ?).

#### Évaluer les conditions obstétricales pour une terminaison rapide de la grossesse par césarienne ou déclenchement du travail :

- Âge gestationnel,
- Présentation fœtale,
- Conditions locales : parité, utérus cicatriciel ? contractions utérines ? modifications cervicales (TV) ?

### IV CONDUITE À TENIR (CAT) EN CAS DE PRE-ECLAMPSIE : ÉVALUER LA GRAVITE ET ORGANISER UNE NAISSANCE RAPIDEMENT

---

#### Évaluer la gravité :

- Bilan préopératoire et consultation d'anesthésie.
- Recherche de : CIVD, cytolysse hépatique (cf. glossaire), insuffisance rénale :
- Groupe rhésus (2 déterminations si non faites), RAI, NFS Plaquettes, créatininémie (cf. glossaire), uricémie (cf. glossaire), TP et TCA +/- facteurs de la coagulation, fibrinogène (cf. glossaire), D-dimères (cf. glossaire) ASAT, ALAT, LDH, protéinurie quantitative sur échantillon puis sur 24 heures, +/- ionogramme (cf. glossaire) sanguin et urinaire :

+/- Si crise d'éclampsie (cf. glossaire) : scanner ou IRM cérébrale pour mettre en évidence un éventuel diagnostic différentiel (hémorragie méningée, hématome intracérébral).

Si HELLP syndrome ou barre épigastrique persistante : échographie hépatique (rechercher un hématome sous-capsulaire du foie).

**Évaluer la vitalité fœtale :**

- Enregistrement du rythme cardiaque fœtal et tocométrie (*cf. glossaire*) externe,
- Échographie obstétricale : estimation pondérale, doppler (*cf. glossaire*) ombilical et cérébral fœtal, et dopplers utérins (si non connu).

## **V SIGNES DE GRAVITE JUSTIFIANT UNE EXTRACTION IMMEDIATE**

---

- HTA instable et non contrôlable par le traitement médical,
- Signes fonctionnels francs et permanents (céphalées violentes...)
- Perturbations biologiques sévères et/ou évolutives: CIVD, cytolyse hépatique, insuffisance rénale franche,
- Troubles visuels, crise d'éclampsie,
- Altérations du rythme cardiaque fœtal alors que le fœtus est vivant et présumé viable,
- Altérations sévères prolongées ou évolutives des dopplers fœtaux.

Ces éléments exigent la terminaison immédiate de la grossesse.

En leur absence, et en cas de grande prématurité, il est parfois possible de temporiser, notamment d'administrer des corticoïdes (*cf. glossaire*) pour prévention de la Maladie des Membranes Hyalines (*cf. glossaire*) (MNH) avant 34 SA (le bénéfice complet du traitement corticoïde nécessite un intervalle de 48 heures).

## **VI PRINCIPES DE LA PRISE EN CHARGE THERAPEUTIQUE**

---

**Dans tous les cas :**

- Hospitalisation immédiate,
- Bilan préopératoire et consultation d'anesthésie,
- Voie d'abord veineuse de gros calibre, sonde urinaire,
- Administration immédiate de corticoïdes (à visée de maturation pulmonaire fœtale) si > 24 SA et < 34 SA,

- Surveillance constante des fonctions vitales : conscience, pouls, TA, respiration, diurèse...

#### Traitement médical prioritaire et urgent :

- Traitement antihypertenseur administré à la seringue électrique (nicardipine (*cf. glossaire*), labélatol (*cf. glossaire*), dihydralazine (*cf. glossaire*), clonidine (*cf. glossaire*)). L'objectif du traitement antihypertenseur est de maintenir la TA systolique entre 140 et 155 mm Hg et la TA diastolique entre 90 et 105 mm Hg et **non pas de normaliser les chiffres**.
- Il faut éviter l'association sulfate de magnésium (*cf. glossaire*) et inhibiteurs calciques (*cf. glossaire*).
- Correction de l'hypoalbuminémie (*cf. glossaire*) en cas de syndrome néphrotique.
- Anticonvulsivants : sulfate de magnésium, benzodiazépine (*cf. glossaire*).
- Voire, parfois, anesthésie générale en cas de crises d'éclampsie itératives et non contrôlables autrement.

#### Le traitement obstétrical est la terminaison de la grossesse :

- Par césarienne le plus souvent, sinon par déclenchement du travail en cas de forme modérée proche du terme ou de mort fœtale in utero.

#### Quand ?

- Immédiatement si signes de gravités ou proche du terme (> 34 SA),
- Après 48 heures de corticothérapie, si grande prématurité et en l'absence de signes de gravité immédiate.

Des complications, y compris un HELLP syndrome ou une crise d'éclampsie, sont encore possible pendant les suites de couches nécessitent de poursuivre la surveillance et le traitement médical pendant plusieurs jours. Ne pas oublier le bilan étiologique à distance (*cf. Item 17 : Principales complications de la grossesse – HyperTension Artérielle (HTA) gravidique : [http://umvf.univ-nantes.fr/gynecologie-et-obstetrique/enseignement/item17\\_4/site/html](http://umvf.univ-nantes.fr/gynecologie-et-obstetrique/enseignement/item17_4/site/html)*).

## **VII PRINCIPES THERAPEUTIQUES EN CAS D'ECLAMPISIE**

---

Deux éléments sont nécessaires :

1. Réanimation médicale et traitement de la crise en urgence puis prévention par le sulfate de magnésium. Le sulfate de magnésium est le traitement de référence en prévention de la récurrence de l'éclampsie au décours de la première crise. Il agit sur la lutte contre le vasospasme cérébral et la neuroprotection. Les

dihydropyridines sont une alternative d'avenir, d'autant que la nicardipine peut être également utilisée dans un but antihypertenseur. À la phase aiguë de la crise, l'emploi d'une dose unique de diazépam ou de clonazépam est recommandé, sous couvert de l'assurance d'une ventilation efficace et de l'instauration au décours du traitement préventif. L'intérêt d'un traitement préventif systématique en l'absence de crise est discuté selon les circonstances et fait appel au sulfate de magnésium.

2. Extraction fœtale en urgence.

## VIII ANNEXES

---

### GLOSSAIRE

- acouphènes : Acouphène : Sensation auditive non liée à une source sonore (acoustique) d'origine extérieure à l'organisme. Le son perçu peut ressembler à un bourdonnement, un sifflement ou même à un tintement ressenti dans le crâne ou dans l'oreille, d'un seul côté ou des deux.
- benzodiazépine : Classe de médicaments psychotropes utilisés dans le traitement de l'anxiété, de l'insomnie, de l'agitation psychomotrice, des convulsions, des spasmes, ou dans le contexte d'un syndrome de sevrage alcoolique. Les benzodiazépines agissent sur les neurotransmetteurs des neurones du système nerveux central en augmentant leur activité inhibitrice. À cette fin, les benzodiazépines sont utilisées afin de provoquer un état de sédation ou pour leurs propriétés hypnotiques, anxiolytiques, antiépileptiques, amnésiantes et myorelaxantes. L'usage à long terme peut être problématique en raison de l'apparition d'une accoutumance (tolérance), d'une addiction (dépendance) et d'un syndrome de sevrage à l'arrêt de consommation.
- cécité corticale : Perturbation de la perception visuelle touchant l'ensemble du monde visuel. Elle résulte d'une atteinte bilatérale du cortex occipital calcarin. Cette pathologie est parfois plus communément appelée « cécité psychique ». La vision peut être complètement aveugle ou simplement anormal, car les informations visuelles sont mal transmises au cerveau, en raison de lésions cérébrales.
- clonazépam : Molécule aux propriétés sédatives, hypnotiques, anxiolytiques et anticonvulsivantes, de la classe des benzodiazépines.
- clonidine : Agoniste des récepteurs adrénergiques de type  $\alpha_2$ . Il a été utilisé historiquement comme traitement de certaines formes d'hypertension. Plusieurs

utilisations ont suivi, comme par exemple anesthésique ou encore comme stimulant chez les patients atteints de Trouble du Déficit de l'Attention (TDA). La principale utilisation de ce médicament est le traitement de l'hypertension. Il se fixe sur les récepteurs adrénergiques  $\alpha_2$  du cerveau, ce qui conduit à une diminution du rythme cardiaque ainsi qu'à une diminution de la pression artérielle périphérique. Ces deux effets produisent la diminution de la pression artérielle voulue.

- Clonique : Se dit d'une convulsion caractérisée par une série de rapides contractions musculaires plus ou moins régulières, produisant de grands mouvements.
- corticoïdes : Corticoïde et corticostéroïde : Hormone stéroïde naturelle sécrétée chez les êtres humains par la glande corticosurrénale.
- créatininémie : Présence de créatinine dans le sang.
- cytolysé hépatique : Destruction progressive des cellules du foie. Elle peut se manifester lors d'intoxications aiguës de celui-ci (ex : intoxication aux solvants chlorés), ou d'intoxications chroniques comme les cirrhoses induites par l'alcoolisme, ou encore lors d'attaques virales ou microbiennes.
- D-dimères : D-dimère : Produit de dégradation spécifique de la fibrine, qui est une protéine insoluble entrant dans la constitution de la majeure partie du caillot sanguin et provenant de la scission du fibrinogène sous l'action de la thrombine au cours de la coagulation sanguine. Sa recherche est demandée quand on soupçonne la constitution d'une thrombose. Plus précisément, la présence des D-dimères dans le plasma (partie liquidienne du sang) est le témoin de l'existence d'un thrombus (caillot sanguin) en voie de fibrinolyse (de destruction).
- diazépam : Médicament de la famille des benzodiazépines. Il est utilisé pour ses propriétés anxiolytiques et anticonvulsivantes.
- dihydralazine : Relaxant musculaire d'action directe, indiqué pour le traitement de l'hypertension artérielle, agissant en tant que vasodilatateur principalement dans les artères et les artérioles. En détendant les muscles lisses vasculaires, les vasodilatateurs agissent pour diminuer la résistance périphérique, ce qui diminue la pression artérielle.
- dihydropyridines : Dihydropyridine ou dihydroazine : Composé organique dérivé de la pyridine. Elle est en effet constituée d'un hétérocycle à 6 atomes dont un atome d'azote (et 5 de carbone) mais seulement partiellement insaturé, avec seulement deux liaisons doubles (contre 3 pour la pyridine). Les dérivés de la dihydropyridine sont simplement appelés « dihydropyridines », et sont une classe de médicaments antagonistes du calcium ; elles sont utilisées dans le traitement de l'hypertension artérielle et de l'angine de poitrine.

- diurèse : Élimination de l'urine dans son ensemble, de façon qualitative et quantitative.
- doppler : Examen échographique en deux dimensions non-invasif qui permet d'explorer les flux sanguins intracardiaques et intravasculaires. Elle est basée sur un phénomène physique des ultrasons, l'effet Doppler.
- douleurs épigastriques en barre : Barre épigastrique : Sensation douloureuse affectant la région supérieure de l'abdomen, dans une zone généralement allongée et horizontale.
- éclampsie : Complication sérieuse de la grossesse caractérisée par des convulsions. En général, l'éclampsie se produit au terme de la pré-éclampsie, bien qu'il arrive que l'on ne puisse pas déceler de symptômes pré-éclamptiques. Les convulsions peuvent apparaître avant, pendant et après l'accouchement, bien que l'on ait signalé des cas d'éclampsie au bout d'à peine 20 semaines de grossesse.
- fibrinogène : Fibrinogène ou « facteur I » : glycoprotéine du plasma sanguin qui se transforme en fibrine lors de la coagulation sanguine. Cette protéine est soluble et présente à une concentration normale comprise entre 1,8 et 4,0 g/L dans le plasma humain.
- HELLP syndrome : HELLP syndrome ou syndrome HELLP : Association syndromique d'une anémie hémolytique, d'une cytolyse hépatique et d'une thrombopénie chez une femme enceinte. Le terme « HELLP syndrome » est l'acronyme pour « Hemolysis » (frottis sanguin périphérique anormal, bilirubine supérieure à 1,2 mg/dl, Lactate DésHydrogénase (LDH) supérieure à 600), « Elevated Liver enzymes » (augmentation des enzymes hépatiques GOT, GPT, LDH), « Low Platelet count » (plaquettes inférieures à 100000/mm<sup>3</sup>) pour reprendre les 3 éléments caractérisant le syndrome. Ce syndrome est une complication de pré-éclampsie et nécessite une prise en charge hospitalière rapide. La patiente présente les signes cliniques de l'hypertension gravidique et/ou de la pré-éclampsie associés à un hématome sous-capsulaire du foie avec risque de rupture spontanée du foie. L'éclampsie est fréquente dans ce contexte. Ce tableau est accompagné de coagulopathie à type de Coagulation Intra-Vasculaire Disséminée (CIVD). La conduite à tenir est l'extraction fœtale.
- hypoalbuminémie : Diminution du taux d'albumine dans le sang, c'est-à-dire valeur inférieure à 40-50 g/litre de sérum. Une légère baisse est normale chez les sujets âgés. L'hypoalbuminémie est observée surtout dans l'insuffisance hépatique et dans certains cas de dénutrition sévère.
- inhibiteurs calciques : Molécules de natures chimiques diverses mais qui restent principalement d'origine pyridinique. Elles sont indiquées dans le traitement de

troubles cardiaques diverses tels que les angines de poitrines, les arythmies, l'hypertension artérielle. Ces composés sont classés en 2 groupes suivant leurs sites d'action. Elles agissent au niveau des canaux calciques voltage dépendant en freinant l'entrée normale de calcium au niveau des cellules musculaires lisses vasculaires et striées cardiaques. Cependant des effets indésirables ont été décrits et il y a aussi eu des cas d'intoxication sévères.

- ionogramme : Examen de laboratoire de biologie médicale qui analyse la concentration en électrolytes d'un liquide organique (sang, urines, liquide céphalo-rachidien). Ces électrolytes sont des sels, acides, bases, capables de se dissocier en solution pour former des ions. Ces ions sont de deux types : les cations (ions positifs attirés par la cathode) et les anions (ions négatifs attirés par l'anode). C'est un examen biologique très courant et très utile pour dépister les troubles ioniques qui surviennent dans les maladies rénales, hormonales, maladies iatrogènes, les troubles de l'hydratation, les troubles gastro-intestinaux (diarrhée, vomissements), les malnutritions, et dans toute perturbation de l'équilibre acido-basique de l'organisme. Cet examen fait partie des éléments de surveillance d'un malade, sous traitement (diurétiques par exemple).
- ischémie : Diminution de l'apport sanguin artériel à un organe. Cette diminution entraîne essentiellement une baisse de l'oxygénation des tissus de l'organe en dessous de ses besoins (hypoxie), et la perturbation, voire l'arrêt de sa fonction.
- labélatol : Principe actif d'indication spécifique contre l'arythmie cardiaque et l'hypertension artérielle. Il a également une fonction vasodilatatrice des artères.
- Maladie des Membranes Hyalines : Une des causes principales de détresse respiratoire du nouveau-né. Elle est liée à une immaturité pulmonaire avec défaut en surfactant pulmonaire et affecte préférentiellement le nouveau-né prématuré. Elle est responsable d'un tableau de détresse respiratoire nécessitant une oxygénothérapie et le plus souvent des mesures d'assistance respiratoire. Son apparition peut être prévenue (ou son évolution écourtée) par l'administration de surfactant.
- nécrose corticale : Nécrose corticale des reins : Destruction de certaines zones tissulaires du rein due à une ischémie (diminution de vascularisation) touchant le cortex (périphérie) rénal qui comprend : les glomérules, l'épithélium des tubes surtout proximaux et les artérioles.
- nicardipine : Inhibiteur des canaux calciques lents, appartenant à la famille des dihydropyridines. Elle bloque à très faibles concentrations la pénétration intracellulaire du calcium, principalement au niveau des canaux voltage-dépendants. Son action s'exerce de façon prépondérante sur le muscle lisse vasculaire. Administrée par voie générale, la nicardipine est un vasodilatateur

puissant qui diminue les résistances périphériques totales et abaisse la pression artérielle. Ses indications principales sont l'angor et l'hypertension.

- obnubilation : Obscurcissement de l'état de conscience, une baisse de la vigilance, liée à une atteinte du système nerveux central.
- oligurie : Raréfaction du volume des urines chez un individu (l'absence quasi-complète des urines étant une anurie). L'oligurie se définit par une quantité d'urine inférieure à 200 à 500 ml/jour chez l'adulte, à 0,5 ml/kg/h chez l'enfant, à 1 ml/kg/h chez le nourrisson. Les urines de l'oligurie sont généralement très concentrées, d'aspect bouillon sale.
- phosphènes : Phosphène : Phénomène qui se traduit par la sensation de voir une lumière ou par l'apparition de taches dans le champ visuel. Les phosphènes peuvent être causés par une stimulation mécanique, électrique, ou magnétique de la rétine ou du cortex visuel mais aussi par une destruction de cellules dans le système visuel. Dans certains cas, ce phénomène optique est dû à la persistance rétinienne. Il survient normalement après fixation d'une source lumineuse ponctuelle. Lorsque ce phénomène bien connu aveugle momentanément, on parle d'éblouissement (au volant par exemple).
- polycinétiques : Polycinétique : Qui se rapport à plusieurs mouvements.
- pré-éclampsie : Pré-éclampsie ou toxémie gravidique : HyperTension Artérielle (HTA) gravidique qui apparaît dans la deuxième moitié de la grossesse. Elle est caractérisée par une pression systolique supérieure à 140 mm Hg ou une diastolique supérieure à 90 mm Hg, combinée avec une protéinurie.
- protéinurie : Excès de protéines dans l'urine.
- réflexes ostéo-tendineux : Réflexe Ostéo-Tendineux (ROT) : Réflexe déterminé par la percussion de certains os ou tendons, et qui se manifeste par une contraction musculaire involontaire, brusque et de très courte durée. Par exemple : réflexe rotulien, achilléen, cubital. La présence de ces réflexes atteste du bon état du système nerveux central et de ses voies sensibles et motrices. Par contre, ils peuvent être vifs et polycinétiques (provoquant plusieurs mouvements), ou être abolis, traduisant un trouble nerveux certain.
- Stéatose hépatique : Évolution du foie dont, pour l'homme, la gravité est variable. La stéatose est une pathologie histologique, caractérisée par la présence de graisse dans les hépatocytes. Il en existe deux types : la stéatose macrovésiculaire, la plus fréquente, bénigne, majoritairement associée à la consommation excessive d'alcool, et la stéatose microvésiculaire, liée à un dysfonctionnement mitochondrial, plus sévère. Elle apparaît lorsque le foie est trop gras (c'est-à-dire quand il comporte trop

de triglycérides). Cela se rencontre assez souvent chez les personnes obèses, diabétiques, ou encore alcooliques.

- Stertoreuse : Stertoreux : Terme qualifiant une respiration bruyante qui rappelle le ronflement.
- sulfate de magnésium : Composé chimique de formule  $MgSO_4$  communément appelé « sel d'Epsom » ou « sel amer ». Ce sel peut être présenté sous la forme anhydre ou hydratée. La forme anhydre réagit de façon exothermique avec l'eau.
- syndrome néphrotique : Maladie rénale, définie strictement biologiquement par une protéinurie élevée et une hypoalbuminémie. On retrouve la triade : la présence d'œdèmes, une protéinurie significative (c'est-à-dire une perte urinaire de protéines supérieure à 3 grammes par jour) et une hypoprotidémie (baisse de la concentration de protéines dans le sang à moins de 60 grammes par litre, la concentration normale étant d'environ 65 g/l). Chez l'enfant, les chiffres retenus sont une protéinurie supérieure à 50 mg/kg/jour et une protéinémie inférieure à 55 g/l. Le syndrome néphrotique peut révéler des maladies et des anomalies anatomiques très variées, et doit toujours être exploré, souvent par biopsie rénale.
- tocométrie : Mesure des contractions de l'utérus.
- tonico-clonique : Crise tonico-clonique ou « Grand mal » : catégorie de crise épileptique généralisée. Elle représente la forme la plus spectaculaire de crise d'épilepsie. Le patient perd brutalement connaissance, et son organisme présente des manifestations évoluant en trois phases : phase tonique (raidissement, contraction de l'ensemble des muscles des membres, du tronc et du visage dont les muscles oculomoteurs et masticateurs), phase clonique (convulsions, contractions désordonnées des mêmes muscles), récupération (phase d'inconscience (coma durant quelques minutes à quelques heures), caractérisée par une respiration bruyante due à l'encombrement bronchique ; cette phase est une phase de relaxation intense durant laquelle il est possible mais pas systématique de perdre ses urines). Le retour à la conscience est progressif, il existe souvent une confusion postcritique et l'absence de souvenir de la crise.
- uricémie : Évaluation de l'acide urique circulant dans le sang.
- vasospasme : Spasme, contraction passagère entraînant une diminution de calibre d'un vaisseau. Le traitement vasodilatateur permet le plus souvent de lever le spasme.

## **BIBLIOGRAPHIE**

- : La pré-éclampsie : aspects de la prise en charge médicale. Le praticien en anesthésie réanimation. 1997 Nov;1(3):182.
- Berkane N, Uzan S. : Physiopathologie et prise en charge de la prééclampsie. Hôpital Tenon, AP-HP, Faculté de Médecine Pierre & Marie Curie, Paris 20e. 2007.
- Bretelle F, Sabatier F, Shojai R, Agostini A, Dignat-George F, Blanc B, d'Ercole C. : Avancées dans la physiopathologie de la pré-éclampsie : place de la réponse inflammatoire. Gynécologie Obstétrique & Fertilité. 2004 Jun;32(6):482-489.
- Collège National des Gynécologues et Obstétriciens Français (CNGOF), Conférence nationale des PU-PH en Gynécologie-Obstétrique. : Item 218 : Syndrome pré-éclamptique. In: Gynécologie Obstétrique. Issy-les-Moulineaux: Masson; 2006. p. 437-441.
- Diemunsch P, Langer B, Noll E. : Principes généraux de la prise en charge hospitalière de la prééclampsie. Annales françaises d'anesthésie et de réanimation. 2010 Apr;29(4):e51-e58.
- Édouard D. : Prééclampsie. Éclampsie. Encyclopédie Médico-Chirurgicale : Obstétrique. 2003; 5-071-B-30.
- Girard B, Beucher G, Muris C, Simonet T, Dreyfus M. : Sulfate de magnésium et pré-éclampsie sévère : Innocuité en pratique courante dans des indications ciblées. Journal de Gynécologie Obstétrique et Biologie de la Reproduction. 2005 Feb;34(1-C1):17-22.
- Karumanchi SA, Lam C. : Mécanisme impliqués dans la pré-éclampsie : progrès récents. Société de Néphrologie Française; 2004. p. 167-176.
- Launoy A, Sprunck A, Collange O, Pottecher T. : Prééclampsie, éclampsie, HELLP syndrome : définitions, éléments de diagnostic et de prise en charge. Congrès national d'anesthésie et de réanimation 2009.
- Magnin G, Vequeau-Goua V, Pourrat O, Pierre F. : La pré-éclampsie sévère précoce : comment gérer le conflit d'intérêt fœto-maternel. Journal de Gynécologie Obstétrique et Biologie de la Reproduction. 2000 May;29(3):230.
- Masson C. : Prévention de l'éclampsie : comparaison du sulfate de magnésium et de la nimodipine. La Presse Médicale. 2003 Sept;32(28):1301-1302.
- Pierre F. : Aspects médicolégaux de la prise en charge de la prééclampsie. Annales Françaises d'Anesthésie et de Réanimation. 2010 May;29(5):e161-e169.
- Piguel D, Niddeger D, Pourrat O, Pierre F. : Quelle est la valeur prédictive des signes cliniques de la pré-éclampsie ? La revue Sage-femme. 2002 Jun;1(1):11-14.

- Pourrat O. : ré-éclampsie et éclampsie : progrès thérapeutiques. Société de Néphrologie Française; 2004. p. 177-189.
- Rigourd V, Chelbi ST, Vaiman D. : La pré-éclampsie. Médecine Sciences. 2008 Dec;24(12):1017-1019.
- Trably C, Rudigoz RC, Dubernard G, Huissoud C. : Les troubles biologiques au cours des états pré-éclamptiques : aspects physiopathologiques et cliniques. RFL Revue francophone des laboratoires. 2010 Apr;40(421):43-50.
- Winer N, Tsasaris V. : État des connaissances : prise en charge thérapeutique de la prééclampsie. La revue Sage-femme. 2008 Mar;7(1):27-37.
- Zupan-Simunek V. : Pronostic des nouveau-nés de mère prééclamptique. Annales françaises d'anesthésie et de réanimation. 2010 May;29(5):e135-e139.

## RECOMMANDATION

- Haute Autorité de Santé (HAS). Suivi et orientation des femmes enceintes en fonction des situations à risque identifiées. HAS; 2007 May. : [http://www.has-sante.fr/portail/jcms/c\\_547976/suivi-et-orientation-des-femmes-enceintes-en-fonction-des-situations-a-risque-identifiees](http://www.has-sante.fr/portail/jcms/c_547976/suivi-et-orientation-des-femmes-enceintes-en-fonction-des-situations-a-risque-identifiees)
- Landau R, Irion O. Données récentes sur la physiopathogénie de la pré-éclampsie et recommandations pour la prise en charge. Revue Médicale Suisse. 2005 Jan 26;1(4):290-295. : <http://titan.medhyg.ch/mh/formation/article.php?sid=30112>
- Réseau Sécurité Naissance Naître ensemble Pays de la Loire. Prise en charge de la pré-éclampsie sévère. 2009. : [http://www.reseau-naissance.com/joomla/images/pre\\_fiche\\_tech\\_avr\\_2009.pdf](http://www.reseau-naissance.com/joomla/images/pre_fiche_tech_avr_2009.pdf)
- Société Française d'Anesthésie et de Réanimation (SFAR), Collège National des Gynécologues et Obstétriciens Français (CNGOF), Société Française de Médecine Périnatale (SFMP), Société Française de Néonatalogie (SFN). Prise en charge multidisciplinaire de la prééclampsie. Recommandations formalisées d'experts communes. Annales françaises d'anesthésie et de réanimation. 2009 Mar;28(3):275-281. : [http://www.cngof.asso.fr/D\\_TELE/RPC\\_preeclampsie\\_fr\\_BM2.pdf](http://www.cngof.asso.fr/D_TELE/RPC_preeclampsie_fr_BM2.pdf)
- Tsasaris V, Fournier T, Winer N. Physiopathologie de la prééclampsie Recommandations formalisées d'experts. Annales françaises d'anesthésie et de réanimation. 2010 Mar;29(3):e13-e18. : [http://www.sciencedirect.com/science?\\_ob=MIimg&\\_imagekey=B6VKG-4YP16V6-3-3&\\_cdi=6122&\\_user=592857&\\_pii=S0750765810000614&\\_orig=search&\\_coverDate=](http://www.sciencedirect.com/science?_ob=MIimg&_imagekey=B6VKG-4YP16V6-3-3&_cdi=6122&_user=592857&_pii=S0750765810000614&_orig=search&_coverDate=)

