

MINISTERE DE L'ENSEIGNEMENT
REPUBLIQUE DU MALI
SUPERIEUR ET DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE
UNIVERSITE DE BAMAKO



Un Peuple -Un But -Une Foi



Faculté de Médecine de Pharmacie et d'Odontostomatologie

Thèse de Médecine

PRISE EN CHARGE ET PRONOSTIC DE L'ECLAMPSIE
EN REANIMATION POLYVALENTE AU
CENTRE HOSPITALIER-UNIVERSITAIRE DU POINT G

Mlle Maroufatou Moussa agnide

*Pour obtenir le grade de Docteur en Médecine
(DIPLOME D'ETAT)*

Président : Pr. DIALLO Abdoulaye

JURY

Membre : Dr. TOURE Samba

Co-directeur: Dr. GOITA Dramane

Directeur de thèse: Pr COULIBALY Youssouf

DEDICACES



➤ *A ALLAH*

L'éternel le tout puissant, le Miséricordieux, pour son assistance sa bonté et sa grâce de tous les jours. Toi qui a fait que je sois de ce monde, qui m'a apporté le soutien et le courage nécessaires pour l'accomplissement de ce travail, ainsi que de mes actions quotidiennes.

Gloire à toi et au Prophète Mohamed(Paix et Salut sur Lui).

*Veillez m'accorder le privilège de vous connaître mieux et celui de vous servir. **Puisse votre lumière guider mes pas.***

➤ *A ma mère LALLA N'DIAYE, in memorium*

Brutalement arrachée à notre affection. Ton honnêteté, ton dévouement, ton respect et amour pour le prochain, ta tolérance et grande générosité forçaient l'admiration.

Tu n'as jamais su distinguer tes petits enfants ou tes enfants des autres.

***AYA** sache que ce travail est le fruit de tes efforts, prières et sacrifices consentis, seulement l'homme propose Dieu dispose.*

Nous restons affamés de nos intentions envers toi car rien ne peut contre la volonté de Dieu.

***Aya** les mots nous manquent pour te rendre hommage.*

L'occasion est pour nous aujourd'hui de t'avouer tout cela.

En témoignage de notre respect pour ton âme, en reconnaissance de ton affection qui n'a jamais fait défaut, cette thèse t'est dédiée .

Puisse ALLAH t'accorder sa grâce et que ton âme repose en paix Amen.

➤ ***A mon Père Moussa Agnidé***

Etre père n'est sûrement pas une mince affaire. Toi, tu as toujours su guider nos pas et nous montrer le droit chemin.

Notre étude a toujours été ton premier souci malgré les difficultés, tu nous as toujours donné le meilleur de toi même pour mener à bien nos études.

Tes conseils, tes encouragements, tes prières et tes bénédictions nous ont toujours permis d'aller de l'avant.

Tu as cultivé en nous le sens de l'honneur et de la dignité, père infatigable, talentueux, ce travail est le couronnement de tes efforts.

Ne ménageant aucun effort, tu t'es imposé d'énormes sacrifices pour nous bâtir un avenir meilleur.

Père, te dire merci serait insuffisant.

Puisse DIEU te donner longue vie pleine de santé et de bonheur à nos cotés.

➤ ***A ma tante Salimata Diakité***

Ta sympathie et ton amour ne nous ont pas fait défaut.

Tu as toujours su remplacer valablement notre propre mère.

Trouvez ici le témoignage de notre profonde reconnaissance.

✓ ***A MES GRANDS PARENTS***

➤ ***Feu Adjahi Agnidé, Feue Maroufatou Amadou, Feu M'baba sélé N'diaye, Feue Awa Coulibaly.***

Vous nous avez dorloté, tout en nous apprenant à être modeste, tolérante, généreuse et en nous conseillant à rester unis comme un seul Homme comme on le dit chez nous « Unissez-vous comme un fagot et il sera difficile de vous briser ».

Ce travail est le fruit de votre rigueur et de votre éducation.

Dormez en paix Qu'ALLAH vous accueille dans son Paradis AMEN.

➤ ***Woundjou Sissoko et Kadiatou Kanouté.***

Merci pour tout

✓ ***A MES ONCLES ET TANTES***

➤ ***Ousmane Camara et Anne Marie Dabo***

Il m'est particulièrement difficile de trouver les mots exacts pour vous remercier, les moments passés en famille m'ont été plus que bénéfiques.

Vous avez été mes parents adoptifs à Bamako, votre soutien, votre hospitalité m'a permis d'atteindre ce résultat.

La confiance et l'attention avec lesquelles vous m'avez assisté resteront inoubliables.

Recevez ici toute ma reconnaissance et ma profonde gratitude.

➤ ***Cheick Tidiane N'diaye, Ibn N'diaye, N'Djaware N'diaye, Adama Camara, Ahmadou N'diaye et toute la Famille Agnidé à Kétou et cotonou au Benin.***

Je vous remercie tous de m'avoir donné le courage de parcourir ce long chemin. Votre soutien a été sans faille, je ne saurai jamais vous oublier.

Recevez ici toute ma gratitude et mes remerciements les plus sincères.

➤ ***Macoura N'diaye, in memorum***

Tes conseils et ton amour maternel ne m'ont jamais fait défaut, tu as toujours su trouver les mots justes pour me soutenir, jusqu'au jour où tu nous as quitté pour toujours.

Dors en Paix Que DIEU t'accueille dans son Paradis.

➤ ***Binta N'diaye, Fatou N'diaye, Raly Agnidé, Awa Souko, Kangué N'diaye, Aminata N'diaye, Kadi N'diaye, Hadi N'diaye, Mariam N'diaye, Lala Aïcha N'diaye, Moumoune N'diaye, Safiatou N'diaye.***

Vos bénédictions, conseils, votre disponibilité, votre assistance, et votre amour maternel m'ont été d'un apport précieux pour la réussite de ce travail.

Que Dieu vous donne longue vie et qu'il m'accorde la grâce de vous faire bénéficier autant que possible du fruit de ce travail.

A MES FRERES ET SCEURS :

➤ ***Korotoumou, Mohamed, Binta, Awa, Adjahi, M'baba Sélé, et Raly Agnidé***

Votre amour, votre compréhension, vos conseils, vos encouragements, et votre soutien aussi bien moral que financier m'a toujours aidé. Ce travail est le vôtre.

Que le désir de fraternité et de solidarité familiale qu'ont toujours prôné nos parents à notre endroit, soit une force afin que nous soyons unis et heureux pour toujours.

Que DIEU puisse vous donner une santé de fer et longue vie pour qu'ensemble nous profitions du fruit de ce travail qui est aussi le vôtre, qu'il nous protège et qu'il guide nos pas dans la réalisation de nos projets.

Puisse le lien de sang nous unir davantage.

✓ A MES COUSINS ET COUSINES

Merci pour tout. L'expression de mes sentiments de profonde gratitude est inestimable pour vous témoigner toute mon affection. Rien ne vaut l'union dans la chaleur fraternelle et solidaire.

Que le tout puissant vous bénisse et vous comble de joie.

✓ A MES BEAUX FRERES

➤ ***Babri Galledou***

Il m'est certes difficile de vous témoigner toute mon estime, mon respect et toute ma reconnaissance. Tes qualités intellectuelles, ta disponibilité, ton savoir faire, et ta modestie font de toi un homme de référence. Ce travail sans toi aurait souffert de savoir - faire.

Puisse Dieu te donner santé, longévité et plein de bonheur dans ton foyer.

➤ ***Issa Camara***

Merci pour tout.

✓ *A MES NEVEUX ET NIECES.*

Puisse ce travail vous enthousiasmer dans vos études et à faire mieux ; je vous adore tous.

REMERCIEMENTS



✓ A TOUS MES MAITRES, DE L'ECOLE PRIMAIRE A LA FMPOS.

*La qualité de l'enseignement, vos leçons d'humilité m'ont impressionné.
Merci le cœur plein d'émotion et de reconnaissance.
Puisse cet ouvrage vous rendre fier de moi.*

➤ A Mon oncle Samaké Salifou

Depuis mon premier jour d'inscription à la FMPOS tu m'as toujours considérée comme ta propre fille. ton soutien, ta simplicité, ton humanisme font de toi un homme exemplaire. Trouvez ici cher oncle l'expression de ma profonde gratitude et toute l'affection que je te porte. Ce travail est en fait le vôtre.

Que Dieu vous donne longue vie et vous accompagne dans vos taches quotidiennes.

➤ Au Pr Youssouf Coulibaly.

Cher maître nous sommes sérieusement émue par l'honneur que vous nous faites en nous confiant ce travail.

Nous avons beaucoup admiré vos qualités scientifiques et pédagogiques, votre simplicité, votre disponibilité, et votre sens élevé de l'équité ont fait de vous un être remarquable et envié.

Votre gentillesse et votre accueil toujours courtois et affectifs nous ont conquis, bien plus qu'un maître, vous êtes pour nous un exemple à imiter.

Cher maître trouvez ici le témoignage de notre profonde gratitude et l'assurance de notre indéfectible attachement.

➤ ***Au Dr Dramane Goita***

A l'ombre de vos pas, nous avons appris l'art d'exercer la science médicale.

Vous avez tout mis en œuvre pour la réussite de ce travail, qui est en fait le produit de votre générosité.

Votre abord facile, votre humanisme, votre calme et votre sourire ont tout le temps suscité notre admiration.

Nous avons été impressionnés par votre amour pour le travail bien fait, votre disponibilité et votre rigueur scientifique font de vous un maître exemplaire.

Puisse Dieu vous récompenser pour tout ce que vous faites pour nous.

➤ ***A notre Maître Dr Doumbia Djènèba.***

Nous gardons de vous le souvenir d'un excellent maître et d'une professionnelle digne de respect et de considération. Merci pour la qualité de votre enseignement, vos encouragements et vos conseils.

Gratitude infinie.

➤ ***A notre Maître Dr Keita Mohamed.***

Votre rigueur dans le travail et votre souci permanent de nous assurer une formation à la hauteur de la réputation de notre faculté sont autant de qualités qui font de vous un maître enviable.

Que le Tout Puissant bénisse vos efforts.

➤ ***Aux Docteurs : Bréhima Bengaly, Hamadoun Dicko, Mamadou K Touré, Mohamed Alassane Kaba, et Kassim KAYENTAO.***

Merci pour votre disponibilité, vos conseils, et votre contribution à l'amélioration de ce travail. Puisse Dieu vous accompagner dans l'élaboration et la réalisation de vos projets.

✓ *Sincères remerciements à tous les enseignants et enseignantes du cercle de Bougouni.*

✓ *A tout le personnel du Centre d'Animation Pédagogique de Fana.*

➤ **Mr Oumar Aly Maiga, Moulaye Diané**

Sincères remerciements et reconnaissance infinie.

- ✓ **A mes Amis du Lycée Kalilou Fofana de Bougouni : Les docteurs Sangaré Flacoro, Samaké Karim, Samaké Souleymane Ya.**

Nous avons partagé bien de moments de souffrance mais aussi des moments agréables tout au long de ces cycles. Vos encouragements et vos conseils ne m'ont jamais fait défaut. Brillante carrière à nous tous.

Puisse Dieu exaucer nos vœux.

- ✓ **A mes Ami(e)s et Camarades de la Faculté.**

Les docteurs : Cissé Tidiane , Sangaré Abdoul Karim, Dembélé Youssouf, Samaké Nouhou, Sidibé Fatoumata, Keita Massaran, Camara Sira Mariam, Coulibaly Adissa, Diarra Oumou, Coulibaly Agnès, Fatoumata Aly Maïga. Sachez qu'avec vous, l'amitié a une chance, vous êtes formidables. A tous bonheur, succès et réussite.

Brillante Carrière à vous.

- ✓ **Moussa Baba Cissé**

Merci pour tout.

- ✓ **L'association des élèves, étudiants et sympathisants du cercle de Bougouni (AEESB).**

Merci pour tout.

- ✓ **A mes Amies Dr Coulibaly Ouléymatou, et Camara Nana.**

Une tendre complicité nous a toujours liées, vous m'avez maintes fois donné l'occasion de me rendre compte que je peux compter sur vous.

Sincères remerciements pour tout, Puisse Dieu couronner nos vœux de succès. Brillante carrière à nous tous.

- **A mes aînés du service, les docteurs Moussa D, Mademba, Hassane S, Kaka S, Bouna , Farota, Moussa G, Hassane D, Christelle A, Rolland A.**

Merci pour tout ce que nous avons appris à vos côtés. Votre soutien moral et vos conseils ne m'ont jamais manqué.

- *A mes Camarades du service : Gero A, Mohamed Simpara, Salif Berthé, Ousmane Nientao, Mamoutou S Traoré, Oumar Koné, Julia Thaoussa, Houndje Patrice, Palma Haoua, Iroumé Cristella, Boubacar Diallo, Daouda Diallo.*

Pour les moments de stress intense, de chaudes discussions d'incompréhension et de blagues amicales. Merci pour votre franche collaboration et votre esprit d'équipe.

Que le marché de l'emploi nous offre ce qu'il ya de meilleur.

- *A mes cadets du service : Lassine Traoré, Assamahou Njumamvoui, Rayssou, Hervé, Souleymane Maïga, Sidibé.*

Le chemin est bien long mais avec courage et patience l'on vient à bout de tout. Soyez donc courageux et patients.

- *Aux majors : Aliou Kabore, Mamadou Samake dit « SAM », Diabate,*

Je n'ai pas assez de mots pour vous témoigner ma gratitude et mon affection. Merci pour votre dévouement, et vos conseils.

Puisse Dieu vous combler de grâce.

- *A tout le personnel du CHU du Point G en particulier du service d'Anesthésie-réanimation et des Urgences, de Gynéco - obstétrique, de Néphrologie, de Cardiologie, de Neurologie et du service social : médecins, majors, assistants médicaux, techniciens de santé, aides de bloc, techniciens de surface, garçons de salle, secrétaires.*

Merci pour votre franche collaboration et pour tout ce que nous avons appris à vos côtés.

- ✓ *A tout le personnel des centres de santé et des hôpitaux du Mali.*

Vous avez consenti beaucoup de sacrifices pour assurer un encadrement de qualité. Trouvez à travers ce travail, le témoignage de notre gratitude.

- ✓ *A l'Etat Malien pour tous les efforts consentis pour mes études.*

- ✓ A tous mes proches, ami(e)s, et ceux dont je tais les noms et qui, de près ou de loin, ont contribué à la réalisation de ce travail, sachez vous y reconnaître et soyez assurés de ma grande sympathie.

***A Notre Maître et Président du Jury
Professeur ABDOULAYE DIALLO***

⇒ Maître de conférences en anesthésie réanimation

⇒ Chef du Département d'Anesthésie Réanimation et Urgences du CHU Gabriel Touré

⇒ Vice-président de la SARMU – Mali

⇒ Médecin colonel du service de santé de l'armée du Mali

Cher Maître,

C'est un grand honneur que vous nous faites en acceptant de présider ce jury, malgré vos multiples occupations.

L'immensité de votre savoir, votre compétence, votre enseignement clair et concis et votre humanisme font de vous un des plus beaux fleurons de la sous - région, sans forfanterie.

Homme de science, célèbre, vous forcez l'admiration de tous.

Nous avons été très marqués par votre disponibilité, votre amour pour le travail bien fait et votre simplicité, bref votre modèle de maître souhaité par tous.

Nous vous prions cher maître de trouver ici, l'expression de notre grand respect et nos vifs remerciements.

A notre Maître et juge :

Dr SAMBA TOURE

⇒ Gynécologue-Obstétricien.

⇒ Chef-adjoint du service de Gynéco-Obstétrique du CHU du Point-G.

Cher Maître,

La spontanéité avec laquelle vous avez accepté de juger ce travail, montre votre simplicité, et votre disponibilité. Malgré vos multiples occupations, nous avons été émerveillé par votre accueil chaleureux et votre esprit critique.

Votre dévouement pour vos malades, votre rigueur scientifique, votre assiduité, et vos qualités intellectuelles font de vous un modèle de maître que tout élève adore.

Trouver ici cher maître, l'assurance de notre sincère gratitude et de notre profond respect.

***A notre maître et co-directeur de thèse
Dr GOITA DRAMANE***

⇒ Spécialiste en Anesthésie-Réanimation.

***⇒ Chargé de cours à l'Institut National de Formation en
Science de la Santé (INFSS)***

Cher maître,

Ce travail est le fruit de vos efforts.

Nous avons été profondément impressionné par la qualité de votre enseignement, la valeur de vos connaissances, votre intégrité, votre disponibilité, et votre abord facile.

Scientifique rigoureux, votre assiduité votre courage et votre générosité font de vous un maître admiré et respecté de tous.

L'enseignement de qualité que nous avons reçu de vous restera pour nous un trésor.

Que ce travail soit pour nous l'occasion de vous exprimer notre gratitude et notre haute considération.

***A notre maître directeur de thèse
Professeur YOUSOUF COULIBALY***

Professeur agrégé en Anesthésie-réanimation

***⇒ Chef du service d'anesthésie-réanimation et urgences au
CHU du Point G***

***⇒ Président de la société d'anesthésie, de réanimation et de
médecine d'urgence du Mali (SARMU-MALI).***

Cher Maître,

Scientifique de renommée internationale, votre capacité pédagogique, vos qualités intellectuelles et vos connaissances larges et toujours d'actualité font de vous un modèle de maître souhaité par tout élève.

Véritable bibliothèque vivante, vous n'avez cessé, de nous fasciner par la grandeur de votre simplicité.

Votre rigueur scientifique, votre intégrité, et votre disponibilité ne constituent qu'une partie de vos qualités scientifiques et sociales.

Vous œuvrez avec méthode et rigueur à faire de nous de dignes serviteurs des populations.

Vous nous avez enseigné le savoir faire et le savoir être.

Nous avons eu la chance d'être une de vos élèves et soyez en rassuré que nous nous servirons, toute notre vie, de méthodes de travail que vous nous avez inculquées. S'il le faut, nous les valoriserons par votre bénédiction.

Veillez agréer, cher Maître, l'expression de notre vive reconnaissance et de notre respectueuse gratitude.

LISTE DES ABREVIATIONS

ACOG	: Collège Américain de Gynécologie Obstétrique
ADH	: Hormone Anti Diurétique
ALAT	: Alamine Aminotransférase
Amp	: Ampoule
ASAT	: Aspartate Aminotransférase
AT	: Anti Thrombine
ATCD	: Antécédents
CHU	: Centre Hospitalier Universitaire
CIVD	: Coagulation Intra Veineuse Disséminée
CMNT	: Centre de Maternité et de Néonatalogie de Tunis.
CPN	: Consultation Périnatale
CP	: Comprimé
CSCOM	: Centre de Santé Communautaire
ECBU	: Examen Cyto Bactériologique des Urines
ECG	: Electro Cardiogramme
EH	: Enzymes Hépatiques
FII	: Facteur II
FMPOS	: Faculté de Médecine, de Pharmacie et d'Odonto Stomatologie
FO	: Fond d'œil
FV	: Facteur V
FR	Fréquence Respiratoire
FC	: Fréquence Cardiaque
GE	: Goutte Epaisse
g	: Gramme
g/l	: Gramme par litre
HBPM	: Héparine de bas poids moléculaire
H	: Hémolyse
h	: heure
HCS	: Hormone Chorionique Somato-mammotrophique
HLM	: Numération des Hématies et des Leucocytes par minute

HOMEL	: Hôpital de la Mère et de l'Enfant Lagune
HRP	: Hématome Rétro Placentaire
HTA	: Hypertension Artérielle
HTAC	: Hypertension Artérielle Chronique
IM	: Intra Musculaire
<	: Inferieur
≤	: Inferieur ou égal
INFSS	: Institut National de Formation en Science de la Santé
IOT	: Intubation Orotrachéale
INT	: Intubation Nasotrachéale
IV	: Intra veineuse
IVD	: Intra Veineuse Directe
ISSHP	: Société Internationale pour l'Etude de l'Hypertension Artérielle au cours de la Grossesse
Kg	: Kilogramme
MTEV	: Maladie Thromboembolique veineuse
MgSO₄	: Sulfate de Magnésium
n	: Effectif
NFS	: Numération Formule Sanguine
NO	: Oxyde Nitrite ou monoxyde d'azote
OAP	: Edème Aigu Pulmonaire
OMS	: Organisation Mondiale de la Santé
%	: Pourcentage
PA	: Pression Artérielle
PAD	: Pression Artérielle Diastolique
PAM	: Pression Artérielle Moyenne
PAS	: Pression Artérielle Systolique
PDF	: Produits de Dégradation de la Fibrine
PEC	: Prise En Charge
PGI₂	: Prostacycline
RCUI	: Retard de Croissance Intra Utérin

- > : Supérieur
≥ : Supérieur ou égal
SA : Semaine d'Aménorrhée
SAP : Seringue Auto Pousseuse
SFAR : Société Française d'Anesthésie et de Réanimation
SGO : **Service** de gynéco- obstétrique
SPO2 : Saturation Périphérique en Oxygène
TA : Tension Artérielle
TAT : Thrombines - Antithrombines
TCA : Temps de Céphaline Active
TXA : Thromboxane
TP : Taux de Prothrombines
VEGF : Vascular Endothelial Growth Factor

<u>TABLE DES MATIERES</u>	<u>PAGES</u>
INTRODUCTION	20
Objectifs	22
GENERALITES	23
Définition	23
Physiopathologie	24
Clinique	28
Diagnostic différentiel	33
Complications	34
Traitement	35
METHODOLOGIE	48
Cadre d'étude	48
Type et période d'étude	49
Population d'étude	49
Patientes et méthode	49
Sources des données	56
Variables	56
Traitement et analyse des données	57
RESULTATS	58
COMMENTAIRES ET DISCUSSIONS	83
CONCLUSION	94
RECOMMANDATIONS	95
REFERENCES	97
ANNEXES	105

<u>FIGURES</u>	<u>PAGES</u>
Figure1 : Fréquence de l'éclampsie par mois dans le service	58
Figure2 : Patientes selon la gestité	61
Figure 3 : Patientes selon la parité	62
Figure 4 : Patientes selon la consultation prénatale	63
<u>TABLEAUX</u>	<u>PAGES</u>

Tableau I: Répartition des patientes par tranche d'âge	59
Tableau II : Niveau d'instruction des patientes	59
Tableau III : Professions des patientes	60

Tableau IV : Statut matrimonial	60
Tableau V : Antécédents personnels	61
Tableau VI : Antécédents familiaux	62
Tableau VII : Terme de la grossesse	63
Tableau VIII : Sites d'accouchement	64
Tableau IX : Voies d'accouchement	64
Tableau X : Etat du nouveau-né	65
Tableau XI : Evolution du nouveau-né	65
Tableau XII : Mode d'entrée	65
Tableau XIII : provenance	66
Tableau XIV : Motif d'admission	66
Tableau XV : Moment de survenue de la crise d'éclampsie	67
Tableau XVI : Délai d'admission à partir de la première crise	67
Tableau XVII : Score de Glasgow à l'admission	68
Tableau XVIII : Sévérité de l'hypertension artérielle à l'admission	68
Tableau XIX : Distribution des prodromes identifiés	69
Tableau XX : Diurèse	69
Tableau XXI: Pathologie associées	70
Tableau XXII: Résultats des bilans paracliniques	71
Tableau XXIII : Traitement avant l'admission	72
Tableau XXIV : Traitement de l'éclampsie	73
Tableau XXV : Autres traitements reçus	74
Tableau XXVI : Paramètres de surveillance	75
Tableau XXVII : Complications	76
Tableau XXVIII : Devenir des patientes	76
Tableau XXIX : Accès aux médicaments	77
Tableau XXX : Causes de décès	77
Tableau XXXI : Pronostic selon tranche d'âge	78
Tableau XXXII : Pronostic selon le niveau d'instruction	78
Tableau XXXIII : Evolution selon le nombre de CPN	79
Tableau XXXIV : Etat de conscience et évolution	79
Tableau XXXV : Diurèse en fonction du pronostic vital maternel	80
Tableau XXXVI : Evolution selon les pathologies associées	81
Tableau XXXVII : Evolution selon le type de complication	82
Tableau XXXVIII : Fréquence de l'éclampsie au Mali sur 17ans	84
Tableau XXXIX : Facteurs pronostiques identifiés	93

INTRODUCTION:

« **Grossesse** et **Accouchement** disait **MARC RIVIERE**, ont depuis l'origine des temps fait courir à la femme un risque mortel » [1]

De nombreuses affections exposent la gestante aux risques morbides et mortels pendant le dernier trimestre de la grossesse et le premier mois du post partum.

L'éclampsie : l'une des complications maternelles des syndromes vasculo-rénaux est la survenue d'une crise convulsive tonico-clonique dans un contexte de pathologie hypertensive de la grossesse [2].

L'éclampsie est une complication redoutable de la prééclampsie qui est l'apparition de l'HTA après la 20^e SA : avec une **PAS** \geq 140mmhg et/ou **PAD** \geq 90mmhg, associée à une protéinurie $>$ 0,3g/24h. [2].

Cette Prééclampsie est à l'origine de 17 à 20 % des morts maternelles.

Ces décès sont liés à une prise en charge inadéquate dans 60 % des cas en dépit d'un suivi le plus souvent régulier des femmes [3].

Cette dysgravidie, urgence médico- obstétricale, reste jusqu'à ce jour corrélée à une morbi- mortalité materno -foetale élevée [4].

Elle est responsable de 50.000 décès environ par an à travers le monde [5].

La fréquence de l'éclampsie est diversement appréciée à travers le monde et dépend des pays mais surtout de la possibilité d'accès aux soins.

A Dakar (Sénégal) l'incidence de l'éclampsie est de 8% avec un taux de létalité maternelle de 17,9% et une mortalité périnatale de 359 pour mille naissances vivantes [6].

Au CHU de Brazzaville (Congo) son incidence est de 0,32% avec 6% de décès maternel et un taux de mortinatalité de 15,89% [7].

En Tunisie au CMNT (Centre de maternité et de néonatalogie de Tunis) son incidence est de 2 pour 1000 accouchements [4].

Au Maroc CHU Hassan II sa fréquence est de 0,63% [8].

Au Mali l'éclampsie à 1,13% d'incidence : dont 15,4% de décès maternels, et 24,6% de morts fœtales [9].

Par contre la prévalence de l'éclampsie est faible dans les pays développés du fait d'une meilleure surveillance prénatale et de leurs conditions de vie.

La survenue de l'éclampsie est rare lorsque la grossesse est bien suivie ; ce qui fait que l'amélioration des conditions de vie, la médicalisation des grossesses par la CPN de qualité permet :

- De réduire le risque d'éclampsie par la détection et le traitement des formes graves de Prééclampsie.

- La prise en charge efficace des éclampsies imminentes.

Enfin si la crise survient, une prise en charge rapide et adéquate permet d'éviter ou du moins de réduire la survenue des complications, améliorant ainsi le pronostic materno fœtal.

L'insuffisance rénale aigue, le hellp syndrome, la coagulation intra vasculaire disséminée et les accidents vasculaires cérébraux sont des facteurs de mauvais pronostic [10].

Si la mortalité liée à l'éclampsie est faible dans les services de gynécologie obstétrique (0,5 à 5 %), elle reste élevée dans les unités de réanimation où elle peut atteindre 15 à 25 % [10 - 11].

Malgré de nombreuses études faites sur l'éclampsie au Mali, son taux de mortalité reste élevé. Ceci nous a amené à faire un travail dans le but d'évaluer sa PEC et son pronostic. Pour y parvenir nous nous sommes fixés les objectifs suivants :

Objectif Général

Evaluer la prise en charge et le pronostic de l'éclampsie dans le service de réanimation polyvalente du CHU du Point G.

Objectifs Spécifiques

- Décrire le profil épidémio - clinique et biologique de l'éclampsie.
- Préciser la conduite thérapeutique de l'éclampsie en réanimation.
- Décrire l'évolution de l'éclampsie dans le service de réanimation.
- Identifier les facteurs pronostiques de l'éclampsie en réanimation.

I- GENERALITES :

1-Définition :

L'éclampsie se définit par l'apparition au cours de la grossesse en pré, per ou post-partum de crises convulsives tonico-cloniques suivies d'un coma chez une parturiente atteinte de prééclampsie, non liées à l'épilepsie ou à d'autres maladies convulsivantes [7].

2- Epidémiologie :

Les données permettant de préciser l'incidence et les facteurs de risque de la Pré éclampsie sont relativement difficiles à analyser en raison de l'inhomogénéité des données de la littérature. Environ 10-15% des nullipares et 3 à 5% des multipares vont développer une HTA gravidique. Une PE va survenir chez 3 à 7% des nullipares et 1 à 3% des multipares [6]. Toutes ces patientes peuvent présenter une éclampsie si la prise en charge n'a pas été rapide et efficace.

Ainsi dans le monde la mortalité maternelle liée à l'éclampsie a considérablement baissé entre 1952-1960 passants de 50,6 à 15,9 par million de naissances. Au cours de la décennie (1970-1981), la mortalité maternelle imputée à l'éclampsie est restée stable aux environs de 10,5 à 20 par million de naissances [12].

En 2001 le taux de mortalité maternelle due à l'éclampsie était estimé à 8% [13].

A l'échelle mondiale, nous avons 20-30% de mortalité périnatale et 3 à 10% de mortalité maternelle. Ces chiffres sont assez élevés et permettent de classer l'hypertension artérielle gravidique au 3^{ème} rang parmi les causes de mortalité maternelle. Certains facteurs de risque sont classiquement connus :

- ✓ Les facteurs liés à la grossesse : une grossesse multiple, l'anasarque foetale et l'infection urinaire.
- ✓ Les facteurs non liés à la grossesse : l'hérédité, la primiparité, le statut socio-économique, l'obésité, le diabète, la race, le tabagisme et les conditions météorologiques [14].

C'est une maladie de causes variables qui doit être prise en charge par le gynécologue obstétricien et l'anesthésiste réanimateur.

3- Physiopathologie :

Physiologiquement la pression artérielle baisse au cours du 1^{er} et du 2^{ème} trimestre de la grossesse du fait d'une vasodilatation artérielle plus marquée que l'élévation du débit cardiaque. En cas d'hypertension artérielle une surveillance de la pression artérielle et de la protéinurie est systématique au cours de la grossesse. Toute HTA fait courir des risques maternels (éclampsie, hématome rétro placentaire...) et foetaux (retard de croissance, souffrance foétale, mort in utero).

◇ Dans la grossesse normale :

Le volume circulatoire augmente, Les résistances périphériques diminuent ; la tension artérielle s'abaisse de 140/80 à 120/70mmhg (3^e trimestre).

◇ Dans l'hypertension artérielle gravidique :

- Les résistances périphériques augmentent, La tension artérielle devient supérieure ou égale à 140/90 mmhg (3^e trimestre).
- La volémie baisse en dépit de la prise de poids et des œdèmes.
- En pratique on parle d'HTA pour une tension artérielle $\geq 140/90$ mm Hg chez une femme enceinte, la mesure étant faite en position assise le bras à la même hauteur que le cœur après quelques minutes de repos. Les chiffres doivent être retrouvés en deux consultations rapprochées [15].

◇ Le mécanisme de base :

Une anomalie dans le développement de la vascularisation utéro-placentaire prouvée par des mesures hémodynamiques du débit utéro-placentaire.

Certaines circonstances peuvent expliquer l'ischémie utéro-placentaire :

- ✓ Surdistension utérine (grossesse gémellaire, hydramnios, gros œuf).
 - ✓ Des malformations utéro-vasculaires avec hypotrophie utérine.
 - ✓ Parfois des lésions vasculaires généralisées (diabète).
- L'ischémie utéro-placentaire (figure I) va déclencher des réactions simultanées : la production d'un facteur hypertenseur (facteur « Rénine like ») qui transforme l'angiotensinogène hépatique en angiotensine. Cette substance entraîne :

-une vasoconstriction artériolaire généralisée avec augmentation des résistances périphériques d'où l'hypertension artérielle ;

-la sécrétion d'aldostérone qui modifie la fonction rénale (métabolisme du sodium)

• Parallèlement et progressivement apparaissent :

-la production de facteurs pro coagulants et de thromboplastine ;

-un déséquilibre entre deux prostaglandines : la prostacycline (fortement vasodilatatrice) qui se trouve dans la paroi des vaisseaux, et la thromboxane A₂ (vasoconstrictrice et pro-coagulante) qui se trouve au niveau des plaquettes.

Au niveau du rein se produisent alors des lésions de l'endothélium expliquant l'hyperperméabilité glomérulaire et la protéinurie.

La conséquence de l'hypertension artérielle et des modifications rénales est en particulier, la rétention hydrosodée, extravasculaire entraînant des œdèmes et la formation d'un troisième secteur indépendant. Ce trouble explique l'hypovolémie, l'aggravation de l'hypoprotidémie de la grossesse et surtout l'aggravation de l'ischémie utéro-placentaire.

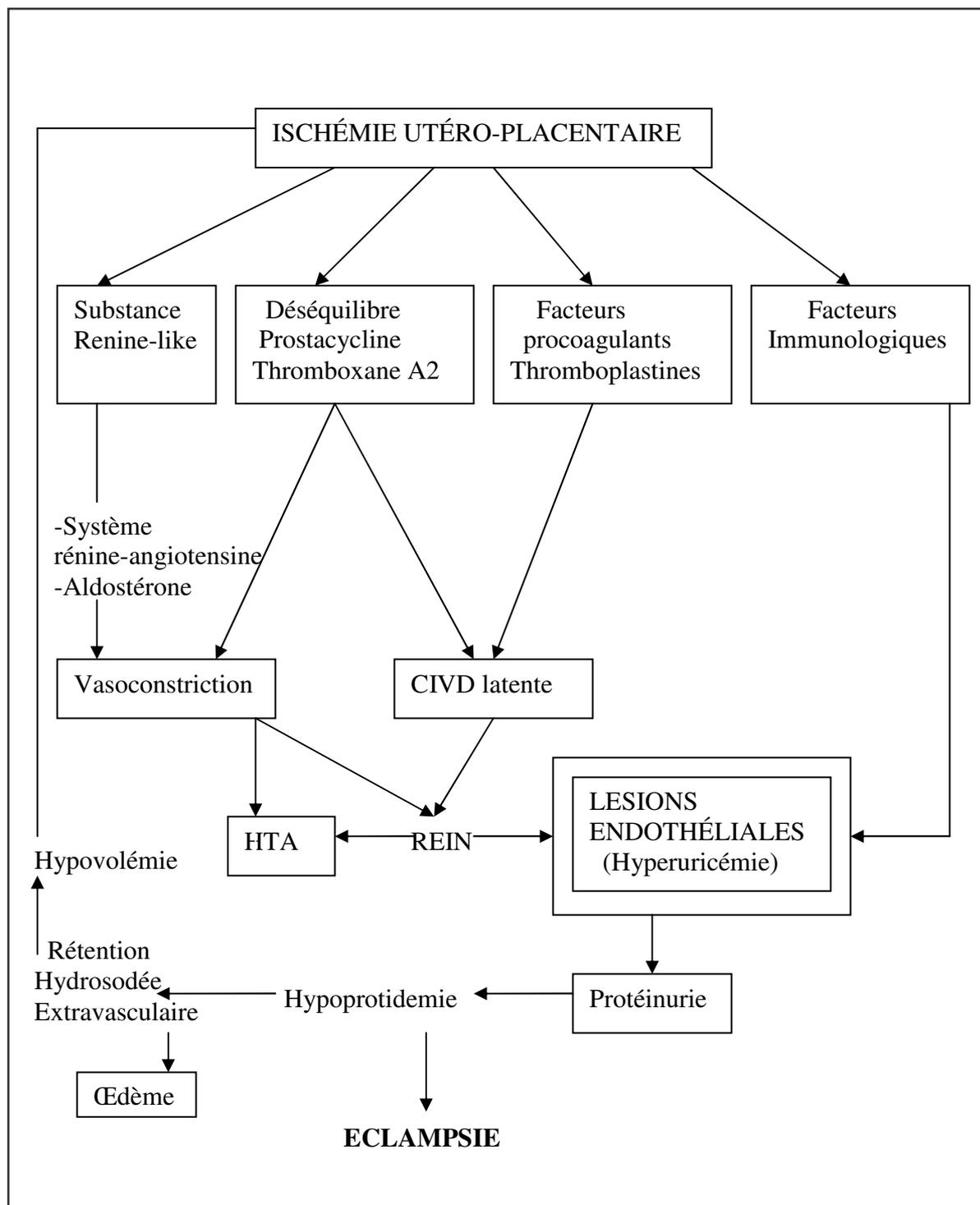


Figure I : Physiopathologie de l'éclampsie [15].

-La prise en charge efficace non faite peut aboutir à une microangiopathie avec possibilité d'œdème cérébro-méningé. Les artériographies cérébrales montrent des occlusions des artères distales de petit calibre sans thrombose veineuse. Ces occlusions sont déterminées par une infiltration plasmatique des fibres élastiques avec nécrose pariétale possible. Ce mécanisme peut aboutir à une CIVD.

4- Classification de l'HTA :

Plusieurs classifications de l'HTA chez la femme enceinte ont été proposées et la plus fréquente utilisée est celle du collège américain de Gynécologie obstétrique (ACOG) comportant quatre types qui sont :

-Type 1 ou pré éclampsie :

HTA apparaissant après la 20^{ème} SA le plus souvent chez une primipare jeune indemne de tout antécédent personnel de nature vasculo- rénale. Elle évolue vers la guérison sans séquelle et ne récidive pas en règle générale.

-Type 2 ou HTA chronique :

Connue ou non, elle existe avant la grossesse où elle apparaît dans les six premiers mois de la grossesse sans protéinurie associée.

-Type 3 ou pré éclampsie sur ajoutée :

Il s'agit du type 2 plus une protéinurie surajoutée au troisième trimestre.

-Type 4 ou HTA isolée de la grossesse :

HTA récidivante à chaque grossesse et disparaissant dans leur intervalle.

5- Anatomopathologie :

- **Au niveau du rein :**

Les biopsies effectuées en général dans le Post-partum sont caractéristiques.

Les lésions glomérulaires avec œdème des cellules endothéliales, l'hypertrophie mesangiale, l'occlusion de la lumière capillaire et les dépôts su-endothéliaux des dérivés de la fibrine ou du fibrinogène à l'exclusion de tout dépôt d'immunoglobuline.

- **Lésions artériolaires :**

Rencontrées dans un quart des cas, mais posant des problèmes d'interprétation : angiopathie préexistante, HTA permanente [15].

- **Lésions placentaires :**

Le placenta est souvent normal dans son aspect macroscopique. Microscopiquement la lésion la plus courante est la distension capillaire pouvant aller jusqu'au raptus [16].

- **Le foie est le siège d'hémorragie :**

Les suffusions peuvent être visibles sous la capsule, parfois réduites à des pétéchies. Leur siège est péri portal. Il existe en plus des lésions de thromboses veineuses parfois des altérations des cellules hépatiques pouvant aller jusqu'à la nécrose centrolobulaire.

Ces lésions ne s'observent que dans les formes graves et particulièrement le « HELLP Syndrome ».

6 - Clinique :

La crise d'éclampsie est rarement inopinée ; elle est le fait d'un syndrome vasculo-rénal (hypertension artérielle, albuminurie, œdème) qui doit être dépisté, surveillé et traité à temps. Cette crise est souvent précédée par une phase plus ou moins longue de signes prémonitoires dont il est important de faire le dépistage.

6-1 Les signes prémonitoires :

- Céphalées frontales ou en casque pulsatiles avec adynamie, somnolence et vertiges, des troubles oculaires avec diminution de l'acuité visuelle, phosphènes, amaurose transitoire, des bourdonnements d'oreille.
- Des troubles digestifs avec nausées, vomissements, voire douleur épigastrique en barre (signe de Chaussier), quasi pathognomonique de la crise.
- Dans le cas d'une toxémie gravidique en pleine poussée, l'œdème est parfois d'emblée visible aux membres inférieurs, parfois encore latent, mais manifesté par une prise de poids importante, anormale et rapide.

- L'hypertension artérielle qui est très fortement au dessus des chiffres limites de 140/90 mm Hg a tendance à s'accroître encore souvent de façon brutale.
- L'albuminurie massive atteignant plusieurs grammes par litre.
- L'oligurie est constante.

Le traitement entrepris d'urgence dès l'apparition des signes prémonitoires de la toxémie permet d'éviter la crise.

6-2 Eclampsie

a) Signes cliniques :

La maladie évolue en 4 phases :

-Phase d'invasion :

Elle dure 5 à 30 secondes. Elle est marquée par quelques contractions rythmiques involontaires des muscles de la face (œil, paupière, mâchoire) et du membre supérieur (main) [17].

-Phase tonique :

Elle dure 30 secondes. Elle s'installe brusquement sans aura, ni cri, réalisant un état de contracture généralisée :

-membre inférieur, tronc et nuque raidis en extension

-membre supérieur en flexion

-thorax bloqué en apnée avec cyanose

-à la face le visage est figé, les yeux révulsés, la langue souvent mordue

- Phase clonique ou convulsive :

Environ 1 à 2 minutes : elle débute par une longue inspiration qui met fin à la menace d'asphyxie.

Les mouvements convulsifs sont involontaires et désordonnés : face grimaçant les membres supérieurs sont projetés de façon anarchique ;

les membres inférieurs sont relativement moins agités .Il est rare que la malade tombe et se traumatise.

- Phase résolutive ou comateuse:

S'installe un coma assez peu profond avec respiration stertoreuse d'une durée variable mais assez courte (une demie heure à 2 heures)

Réveil : à la fin de la crise, la malade ne garde aucun souvenir de l'accès ; il n'y a ordinairement pas d'émission d'urine au cours de la crise [17].

Le caractère du coma :

La profondeur du coma est un élément de gravité. Le plus souvent la malade a des troubles de la vue, de l'intelligence tous ceux-ci sont dus à l'anoxie cérébrale.

b) Evolution de la crise d'éclampsie :

Dans l'immédiat on observe l'arrêt de la crise sous l'effet du traitement. En l'absence du traitement, il y a répétition des crises avec état de mal éclamptique menaçant la vie de la mère : asphyxie, défaillance cardiaque, œdème aigu du poumon, hémorragie cérébro-méningée.

Secondairement on peut retrouver une anurie par ischémie glomérulaire (régressive après réanimation intense), un ictère par atteinte vasculaire disséminée, une psychose puerpérale avec confusion.

- L'arrêt de la crise d'éclampsie :

Elle ne survient souvent qu'après la mort du fœtus ou l'évacuation utérine. Elle est assez rapide et le plus souvent complète [18] d'où le caractère fœticide de la maladie.

- Le pronostic materno-foetal :

Il dépend de l'état clinique et des résultats des examens complémentaires et les perturbations révélées par ces examens.

La date d'apparition :

Plus l'éclampsie est précoce, plus elle est grave.

Le caractère des crises :

L'éclampsie est d'autant plus grave que les crises sont subintrantes.

L'éclampsie tue souvent le fœtus qui était dans un état de souffrance fœtale chronique. S'il est vivant, il est le plus souvent prématuré ou hypotrophe [16].

- L'élément obstétrical :

L'absence de travail est un élément de mauvais pronostic.

*** Signes associés :**

L'élévation de la température (témoignant d'un désordre au niveau du centre thermorégulateur ou d'une infection), le sub-ictère (par suite d'une souffrance hépatique) sont de mauvais paramètres ; la courbe de la tension artérielle élevée (due à la présence excessive de rénine, d'aldostérone et de vasoconstricteur), la protéinurie massive et la diurèse basse ou effondrée (par hypovolémie), l'hyperuricémie conduisant à une insuffisance rénale le plus souvent fonctionnelle) sont des mauvais indices.

L'œdème de la papille et les hémorragies rétiniennes (consécutives à une micro angiopathie) sont les éléments les plus graves.

Le pronostic materno-foetal dépend aussi de :

*** L'Apparition des complications et l'influence du traitement [16].**

7- Les examens complémentaires :

Le diagnostic étant fait, il est important de faire un bilan pour apprécier la gravité de l'affection, de déterminer un pronostic, de suivre l'évolution à partir de ces repères. Le bilan comporte :

Le bilan sanguin (NFS), rénal (uricémie, créatinémie, protéinurie de 24 h), hépatique (transaminases), ophtalmique (fond d'œil).

TABLEAU I : Caractérisation des perturbations de l'hémostase et les atteintes viscérales au cours de l'éclampsie

Examens Complémentaires	Femme enceinte	Pré Eclampsie	Eclampsie
NFS (plaquettes) mm ³	100.000 à 300.000	80.000 à 300.000	20.000 à 150.000
Hématocrite %	33	38	> 40
TP %	80 à 100	90 à 100	90 à 60
TCK (s)	< 40	< 40	25-52
Fibrinogène g/l	3-4,5	3,5-5	4-5,5
Glycémie mmol/l	6-7	7-12	7-12
ECG	Normal	Normal ou pathologique	Normal ou pathologique
Echocœur	Normal	Normal ou pathologique	Normal ou pathologique
Protéinurie g/24h	0,5	0,5-1	> 1
Créatininémie mg/l	6	8	> 8
Uricémie mg/l	30	30-50	50
Transaminases (SGOT-SGPT) Unités/l	5-35	> 35 ou normal	35
ECBU Bactériurie : germe/l	Absence de germe	Quantité < 100.000	>100.000

Le Fond d'œil :

Il précisera le stade de l'atteinte rétinienne :

- Stade 1 : vasoconstriction artériolaire.
- Stade 2 : vasoconstriction plus intense avec tortuosité des artères et écrasements des veines aux points de croisements.
- Stade 3 : stade 2 + Hémorragie et des exsudats.
- Stade 4 : en plus de l'œdème de la papille et de la rétine avoisinante réalise à l'extrême une image de stase papillaire (neurorétinopathie) [16].

Les résultats de ces différents examens vont guider la conduite à tenir et le pronostic.

8- Diagnostic différentiel : [3]

L'examen TDM encéphalique fournit le diagnostic étiologique de la plupart des complications neurologiques de la grossesse qui ne sont pas une véritable éclampsie.

➤ **Thrombose veineuse cérébrale :**

Elle est secondaire à l'hypercoagulabilité gravidique associée à une pathologie thrombogène (déficit en facteur anticoagulant, infection, déshydratation). Cette complication survient au cours des 3 premières semaines du post partum. Elle se manifeste par des céphalées et des convulsions dans 80% avec un coma post critique ou un déficit moteur dans 50% des cas. L'évolution est en général favorable.

➤ **Embolie artérielle cérébrale:**

Elle est responsable de la majorité des accidents ischémiques. Elle survient au cours de la seconde moitié de la grossesse ou du premier mois du post partum. Les syndromes déficitaires sont plus fréquents que les convulsions. L'origine intra cardiaque du thrombus doit être évoquée.

➤ **Malformation vasculaire cérébrale :(anévrisme ou malformation artérioveineuse).**

Elle est volontiers révélée par la grossesse en raison des modifications structurelles vasculaires gravidiques. Les tableaux cliniques dépendent de la localisation de la malformation. Des variations tensionnelles sont possibles en fonction d'une éventuelle HIC.

➤ **Embolie amniotique :**

Elle peut associer, au cours de l'accouchement, un coma ou des convulsions à la défaillance cardiorespiratoire avec coagulopathie intra vasculaire disséminée. Il s'agit alors d'un diagnostic d'élimination, nécessitant une vérification anatomique en cas de décès.

➤ **Le neuropaludisme :**

Il sera éliminé par une GE négative et l'anamnèse.

➤ **Autres :**

Une comitialité, une intoxication par l'eau (au cours d'un traitement ocytotique), la toxicité des anesthésiques locaux, une syncope vagale et une hypoglycémie sont facilement éliminées par l'anamnèse.

9- Complications :

9-1 Complications fœtales :

- Mort fœtale in utero :

Elle survient après une souffrance fœtale chronique, ou suite à une insuffisance placentaire aigue. La surveillance permet de diagnostiquer à temps et d'éviter la mort fœtale.

- Mort néonatale précoce :

Conséquence de la prématurité, elle survient de façon spontanée.

9-2 Complications maternelles :

Des œdèmes périphériques peuvent constituer un signe de trouble circulatoire sans être systématiquement un indice de gravité de la maladie.

- Circulatoires :

Micro angiopathie généralisée, hémococoncentration et hyperviscosité sanguine responsable de troubles de la coagulation et de retard de croissance in utero.

- L'asphyxie :

Elle est une cause fréquente de syncope et de mort subite au cours de la crise.

- Cérébrales :

L'atteinte est la conséquence du spasme artériel. On observe des hémorragies confluentes en relation avec des thrombus ou des nécroses locales et des lésions cérébrales réversibles (dans l'éclampsie). Après la crise, une manie aigue peut apparaître avec l'idée de suicide ou d'infanticide. Elle nécessite une surveillance stricte et la séparation de l'enfant.

Les hémorragies cérébro-méningées : pouvant aller jusqu'à une hémiplégie.

Oculaires : les modifications du FO constituent un bon critère d'appréciation de l'état de la patiente et sont parallèles à l'état neurologique. Dans les cas graves, on observe un œdème de la rétine, des hémorragies et plus rarement un décollement de la rétine.

- **La morsure de la langue :** Elle est fréquente.

-Rénales :

Diminution du flux sanguin rénal et de la filtration glomérulaire. La complication la plus redoutable est la persistance de l'anurie.

Face à ces multiples complications, une évaluation correcte des paramètres doit être effectuée.

Une prise en charge efficace nécessitera alors une nette collaboration entre l'anesthésiste réanimateur, le cardiologue, l'obstétricien, le néphrologue, le néonatalogiste (pédiatre) avec surveillance biologique et échographique.

10- Traitement de l'éclampsie

Après l'évaluation de l'état clinique qui est basée sur l'anamnèse et l'examen clinique qui permettent d'affirmer le diagnostic d'éclampsie et d'appréhender le risque d'aggravation susceptible de compliquer l'état maternel et foetal, la prise en charge doit être précoce et comporte deux volets :

- la réanimation médicale des formes graves et de leurs complications,
- la prise en charge obstétricale.

10-1) Réanimation de la toxémie sévère:

La réanimation des femmes présentant une forme grave d'éclampsie nécessite la coopération entre l'obstétricien et l'anesthésiste réanimateur.

La réanimation a pour but d'éviter les complications. Le traitement est symptomatique et comporte :

- Les agents hypotenseurs.
- Les anticonvulsivants.
- L'expansion volémique.

10 -1-1. Les voies d'abord vasculaires

Le remplissage vasculaire est utile avant la mise en route du traitement antihypertenseur pour limiter les conséquences de l'hypovolémie ; il est en règle modéré et se limite d'habitude à 300 à 500 ml de soluté cristalloïde non glucosé en 30 minutes. Il est marqué par la prise de deux voies d'abord veineuses périphériques de calibre 16 ou 18 G et ce d'autant plus que ces patientes sont infiltrées d'œdèmes et/ou d'accès veineux difficile. Il est souvent nécessaire en cas d'oligurie et pour prévenir les effets systémiques du traitement vasodilatateur.

10 -1-2. Les agents antihypertenseurs :

Il existe plusieurs familles dont certains ont des indications limitées pendant la grossesse tels que :

- les anti-hypertenseurs centraux : la clonidine, le méthyl dopa,
- les vasodilatateurs périphériques : l'hydralazine,
- les anticalciques qui sont des indications récentes : la nifédipine, la nicardipine,
- les β bloquants : le labétalol.

Plusieurs travaux récents ont essayé de comparer ces différents agents. Une équipe a montré la supériorité de la nifédipine sublinguale sur l'hydralazine, une autre a retrouvé une efficacité équivalente pour la nicardipine et le labétalol.

En 2000, la conférence de la **Société Française d'Anesthésie et de Réanimation (SFAR)** avait recommandé en première intention la nicardipine: la perfusion d'entretien pouvant être précédée d'une titration en cas de poussée hypertensive sévère. En cas d'échec ou d'apparition d'un effet secondaire, un second antihypertenseur peut être associé. Dans tous les cas, il est important de maintenir une PAM supérieure à 100mm hg. Ces médicaments sont recommandés en cas d'hypertension accompagnée d'une atteinte viscérale menaçant le pronostic vital à court terme (urgence hypertensive), notamment lors de certaines éclampsies graves mettant en jeu le pronostic vital maternel.

Les agents anti hypertenseurs sont répertoriés dans le **Tableau N°II** suivant :

TABLEAU N° II : Caractéristiques des principaux Médicaments anti-hypertenseurs dans l'éclampsie

Médicaments	Avantages	Inconvénients	Présentation	Posologie
Dihydralazine (Nepressol)	Forme injectable Sécurité	Intolérance (tachycardie céphalées- veinites)	Cp à 25 mg ; Amp à 25 mg	4 à 6 cp / jr 2 à 6 amp / jr
Nifédipine (Adalate)	Efficacité Délai d'action Court	Effet tocolytique Perméabilité capillaire, tachycardie céphalées	Adalate : gel à 5 mg	Utilisation si Poussée d'HTA à 3gel / jr
Nicardipine (Loxen)	Forme injectable Efficacité bonne,	Sensation vertigineuse, bouffées de chaleur, céphalées, polyurie	Comprimés LP20 et 50 mg ampoules injectables de 10 mg	1 mg / min sans dépasser 10 mg
Labétalol (Trandate)	Forme injectable Efficacité bonne, Tolérance	Effet bloquant, négligeable per os	Cp à 100 et 200 mg Amp à 100 mg	1 à 2cp / jr 1 à 2 amp / jr
Clonidine (Catapressan)	Forme injectable	Poussées hypertensives, Bradycardie Hypoxémie. (voie IV)	Cp à 0.15 mg hampe 0.15 mg/ml	2 à 4 cp / jr
Méthyl dopa (Aldomet)	Efficacité bonne	Poussées hypertensives	Comprimés à 500-1000 mg	2 à 3 prises

10 -1-3. Les anticonvulsivants

Ils sont nombreux à faire la preuve de leur efficacité. Les plus utilisés sont les benzodiazépines, la phénytoïne et le sulfate de magnésium. Autrefois, l'apanage des auteurs nord américains, le sulfate de magnésium semble aujourd'hui faire l'unanimité et est l'anti-convulsivant des crises convulsives en cas de toxémie gravidique [19].

a- Le Sulfate de Magnésium (Mg SO₄)

❖ Présentation

Il se présente sous la forme suivante :

- Ampoule 10 ml dosée à 10% en raison de 1g en IV
- Ampoule 10 ml dosée à 15% en raison de 1,5g en IV
- Ampoule 20 ml dosée à 20% à raison de 4 g en IV.
- Ampoule 10 ml dosée à 50% à raison de 5 g en IM.

❖ Mécanisme d'action

Il agirait comme un antagoniste du calcium par inhibition des canaux calcium récepteurs et voltages dépendants :

- Il inhibe la transmission neuro musculaire par diminution de la libération d'acétylcholine et par diminution des effets de cette dernière.
- Il diminue l'excitabilité neuronale.
- Il ralentit la conduction cardiaque par ralentissement de la dépolarisation diastolique lente.
- Il inhibe l'agrégation plaquettaire.
- Il inhibe la libération de certaines cytokines.

❖ Effets bénéfiques

Il a été démontré que le Sulfate de Magnésium retarde significativement l'apparition des crises convulsives induites par le N-Méthyl-D-aspartate [20].

Cette étude montre que le sulfate de magnésium est efficace dans la prévention de la crise d'éclampsie.

Deux questions demeurent cependant embarrassantes :

- A qui et quand donner le sulfate de magnésium à titre préventif ?

Il n'existe pas de marqueurs prédictifs très fiables pour identifier les patientes les plus à risque. Faudra-t-il donc se baser sur l'expérience clinique au cas par cas en intégrant toutes les données para cliniques ?

- A quelle posologie utiliser le sulfate de magnésium ?

❖ Modes d'administration:

Le Sulfate de Magnésium peut être utilisé selon deux voies d'administration :

▪ La voie intramusculaire

- 4 g en bolus ;
- 5 g en intramusculaire 5 minutes après le bolus ;
- 5g en intramusculaire toutes les 4 heures. La surveillance est horaire et comporte :

* le calcul de la fréquence respiratoire qui doit être supérieure à 16 cycles / min.

* la surveillance de la diurèse horaire qui doit dépasser 25 ml / heure.

* la recherche de la présence des réflexes ostéo-tendineux.

▪ La voie intraveineuse :

- 4 g par bolus dans une perfusion en 15-20 minutes ;
- puis infusions horaires de 1 g [21];

Ou

- 4 g en IV lente sur 20 minutes en pousse seringue électrique (PSE) ;
- 2 g / H

Les éléments de surveillance sont les mêmes que pour le régime intramusculaire.

Le schéma thérapeutique varie selon les auteurs ; on distingue :

- ✓ **Pritchard** propose une dose de charge 4 g en IV suivie d'une injection IM de 5g (la première en même temps que l'injection IV puis toutes les 4 heures)
- ✓ **Zuspan** retient la même dose de charge suivie d'une injection continue de 1 g/heure. En cas de récurrence des crises, un bolus supplémentaire de 2 g est injecté en 5 minutes. Ce sont les deux protocoles les plus usuels.
- ✓ **Sibaï** propose quant à lui une dose de charge de 6g en IV pendant 10 minutes et un traitement d'entretien de 2 à 3g en IV par heure.

A l'Hôpital de la Mère et de l'Enfant - Lagune (HOMEL) la dose de charge est une injection de 4g de solution de Sulfate de Magnésium à 20% en IV en 5 min, poursuivre en injectant rapidement 5grammes de sulfate de magnésium à 50% en IM profonde dans chaque fesse. La dose d'entretien est marquée par l'injection de 5g de sulfate de magnésium (solution à 50%) + 1 ml de lidocaine à 2% en IM toutes les 4 heures dans une fesse puis dans l'autre.

Récemment, il a été montré que l'injection d'une seule dose de charge (4 g injecté en 15 minutes) était aussi efficace dans la prévention des récurrences convulsives qu'une administration continue (2,5g / 4 heures en intra musculaire) [22].

A la phase aiguë de la crise, une dose unique de diazépam ou de clonazépam est recommandée sous couvert de l'assurance d'une ventilation efficace et de l'instauration subséquente d'un traitement préventif. La perspective d'une intubation trachéale en séquence rapide et d'une ventilation artificielle doit être envisagée à tout moment, notamment en cas de troubles respiratoires tels que la détresse respiratoire et/ou des troubles de conscience compromettant le contrôle du carrefour aérodigestif ; ces troubles sont parfois en rapport avec la gravité du tableau clinique ou avec les mesures thérapeutiques prescrites telles les benzodiazépines ou du magnésium. Cette perspective permet également de conduire un traitement anticomital plus agressif.

❖ Effets indésirables

Le sulfate de magnésium a un seuil d'efficacité proche du seuil de toxicité 4 mmol/l versus 5mmol/l. Le gluconate de calcium qui est l'antidote utilisable en cas de surdosage doit être prêt à l'emploi.

Son maniement doit donc être sujet à surveillance en l'occurrence :

- L'oligo-anurie ;
- La disparition des réflexes ostéo-tendineux (à 5 mmol/l) ;
- La bradypnée voire apnée (à 6 mmol/l).

Il potentialise l'effet des inhibiteurs calciques.

❖ Contre indications :

Le sulfate de magnésium est contre indiqué dans les situations suivantes :

- Insuffisance rénale.
- Fréquence respiratoire inférieure à 16 / min.
- Hypotension.

b- Les autres anticonvulsivants

Ils sont surtout utilisés à titre curatif dans le cadre de l'éclampsie pour arrêter les crises et éviter leur récurrence (**Tableau N°4**).

TABLEAU N°4 : Guide d'utilisation des principaux anticonvulsivants autre que le MgSO₄

Médicaments	Présentation	Dose de charge	Renouvellement	Précautions
Diazépam (Valium)	Amp de 10 mg (2 ml)	IVD lente 10-20 mg < 5 mg/min	Déconseillé	Surveillance respiratoire, PA
Clonazépam (Rivotril)	Amp de 1 mg (2 ml)	IVD lente 1-2 mg < 5 mg/min	Déconseillé	Surveillance respiratoire, PA
Lorazépam (Témesta)		IVD lente 18-20 mg	Déconseillé	Surveillance respiratoire, PA
Phénytoïne (Dilatin)	Amp de 250 mg (5 ml)	IVD lente 18-20 Mg / Kg < 5 mg / min	Après 6-12 h ½ dose ou selon taux sanguin	Vitesse d'injection strictement contrôlée (seringue électrique) monitorage continu, PA/ECG, réduction de vitesse d'injection. Si en cas de récurrence 5 mh par intervalle. Bradycardie

				excessive ou hypotension, ligne veineuse indépendante.
Phénobarbital (Gardéнал)	Amp de 200 mg dilué au 1/10 (sérum physiolo- gique)	IVD lente -10 Mg / Kg < 10 mg / min	Cas de récive 5 mg / kg intervalles > 20min	Seringue en verre Surveillance respiratoire, P4
Thiopental (Pentothal Nesdonal)	Poudre 1 g + eau distillée (distillée dilution à 2.5 %)	Bolus IV 3 mg à 5 mg / kg	Perfusion continue 0.5-1.5 g 8 h	Assistance respiratoire voie endo veineuse, stricte. Surveillance, Hémodynamique

10 -1-4.L'expansion volémique :

Le remplissage vasculaire est parfois nécessaire car certaines formes présentent une hypovolémie relative par rapport à une grossesse normale, qui sera révélée ou aggravée par un traitement vasodilatateur et sympatholytique. Le remplissage vasculaire ne doit pas être systématique en raison de risque vital lié au développement d'un œdème aigu du poumon, voire de l'aggravation d'un œdème cérébral. Parallèlement des mesures de réanimation générale sont nécessaires :

- Expansion volémie par des macromolécules,

- Parfois intubation trachéale et ventilation artificielle,
- Les diurétiques ne sont indiqués que si la diurèse ne réapparaît pas malgré la restitution de la volémie ou s'il existe une insuffisance cardiaque,
- Mise en place d'une canule de MAYO,
- Oxygénation utile dans tous les cas dans l'intervalle des crises [23].

a- Indications de remplissage vasculaire

- Chute brutale de la TA lors de l'introduction du traitement anti-hypertenseurs intraveineux.

- Hypovolémie patente, traduite par une hémococoncentration c'est-à-dire Hémoglobine > 14 g/dl ou Hématocrite > 40%; Oligo-anurie.

En absence d'hémolyse, une oligurie peut être tolérée ; en cas de l'oligurie persistante, un remplissage vasculaire est légitime. Les diurétiques de l'anse de Henlé (Furosémide lasilix 20 mg / IV et la dopamine 2 à 5 µg/kg/min) peuvent être associés en cas de remplissage vasculaire.

b- Modalités de remplissage

Les solutés cristalloïdes (Ringer lactate, sérum salé isotonique à 0,9%) sont utilisables car l'œdème pulmonaire éventuellement secondaire à leur perfusion paraît plus facile à contrôler par les diurétiques ; les solutions de gélatine fluide modifiées (gélufusine 4%) et de Dextran sont contre-indiquées en raison des conséquences materno-fœtales d'une éventuelle allergie.

Le sérum albumine humain à 4%, 5% ou 20% peut être utilisé en cas d'association d'une protéinurie massive ou d'une hypoprotidémie. Le volume initialement perfusé est de 500 ml de cristalloïde en 30 à 60 min. Le débit de relais ultérieur est de 85 ml / H. L'apport hydrique total incluant les boissons doit rester < 2500 ml / 24 h.

c- Efficacité et tolérance de remplissage vasculaire

Elles sont le plus souvent évaluées par la pression artérielle, la fréquence cardiaque, le rythme respiratoire, l'auscultation pulmonaire, l'oxymétrie pulsée et la reprise de la diurèse qui témoigne de l'établissement de la perfusion rénale. Le monitoring invasif de la pression artérielle, de la pression veineuse centrale, de la pression capillaire pulmonaire sont réservées aux situations les plus graves : OAP résistant aux diurétiques, HTA mal équilibrée malgré une bithérapie, anurie persistante, cardiomyopathie sous jacente.

Dans les situations où la diurèse n'est pas relancée malgré le traitement médical (insuffisance rénale), on a recours à l'hémodialyse ou la dialyse péritonéale.

Le traitement médical est nécessaire en toute circonstance. Mais tantôt il est utilisé à titre exclusif, tantôt abandonné au profit du traitement chirurgical (césarienne), tantôt enfin il n'est que le temps préparatoire à une intervention déjà décidée, dont il améliore les conditions opératoires [16].

10 -2. Prise en charge obstétricale

Elle est le seul traitement efficace de la toxémie gravidique. Le traitement obstétrical qui consistera à l'évacuation utérine (par voie basse ou césarienne) demeure et reste l'attitude déterminante pour la guérison définitive.

Si la décision d'interrompre la grossesse est aisée à l'approche du terme, la survenue précoce de la maladie impose la recherche d'un moins mauvais compromis.

Des études récentes ont démontré qu'il est possible de prolonger la grossesse. En effet, **Sibaï [24]**, sur une série de 95 cas de toxémie sévère survenue entre 28 et 32 SA, a pu prolonger la grossesse de 4 à 36 jours ; l'auteur n'a déploré aucun décès maternel ni néonatal.

Mais cette attitude peut exposer la mère à la survenue de complications (Hellp Syndrome, HRP, Eclampsie, OAP, CIVD...).

Le principal souci de l'équipe (obstétricien, anesthésiste, réanimateur, pédiatre) est de définir des critères d'extraction foetale fiables permettant la naissance d'enfants avec le minimum de séquelles.

Ainsi, trois paramètres sont essentiels pour juger le risque de morbidité foetale et néonatale :

- Age gestationnel ;
- Hypotrophie foetale ;
- Maturité pulmonaire.

L'évacuation utérine se fait suivant le nombre des accouchements antérieurs, l'état du col et des parties molles, suivant l'urgence et l'état du fœtus par les voies naturelles ou par la voie abdominale. La voie haute est indiquée quand on redoute pour le fœtus les effets défavorables du travail. L'enfant naît souvent hypotrophique, mais s'élève bien. La prématurité est moins néfaste que son maintien in utero dans de mauvaises conditions. Le Hellp Syndrome constitue une urgence obstétricale et nécessite le plus souvent une césarienne après correction de la thrombopénie par transfusion plaquettaire ; il est nécessaire de prendre toutes les précautions qu'implique une telle intervention chez une femme ayant des troubles de la coagulation et des fonctions hépatiques.

La guérison est en général rapide en 2 à 3 jours. Le pronostic des grossesses ultérieures est favorable. Sur le plan anesthésique, notons que le choix de la technique dépend d'une évaluation précise de l'état maternel tant sur le plan clinique, biologique que thérapeutique. La tendance actuelle est de privilégier, dans la mesure du possible, la réalisation d'anesthésie périmédullaire.

Si l'anesthésie générale se révèle indispensable, trois points sont à considérer :

- Les difficultés potentielles de l'intubation trachéale secondaires aux modifications morphologiques induites par une prise de poids excessive, un œdème pharyngo-laryngé et un saignement induit. L'induction anesthésique doit toujours être précédée par l'ingestion d'un médicament anti-acide [25] et une pré oxygénation. Elle est ensuite réalisée selon un

protocole de séquence rapide classique. L'œdème laryngé peut ne se révéler que lors de l'extubation.

- Le risque de survenue d'un pic hypertensif maternel lors de la laryngoscopie et de l'intubation, ainsi qu'à l'extubation peut être prévenu par l'administration d'anti-hypertenseurs [26], ou de morphiniques intraveineux [21-27] peu de temps avant l'induction anesthésique. Il a été montré, par l'explorateur **Doppler** de l'artère sylvienne, que dans le contexte de la pré éclampsie, cette poussée hypertensive pourrait être particulièrement dangereuse compte tenu de la perturbation des mécanismes d'autorégulation du débit cérébral [1].
- La potentialisation des myorelaxants par l'hypermagnésémie est d'autant plus forte que l'administration de MgSO₄ a été prolongée [28]. Ceci impose de contrôler, par stimulation nerveuse, l'absence de toute curarisation résiduelle avant l'extubation de la patiente, d'autant plus que ce blocage peut être résistant à l'injection de la prostigmine.

II - Méthodologie

1-Cadre d'étude

a) Description :

L'étude a été réalisée dans l'unité de **Réanimation** polyvalente du service d'Anesthésie - Réanimation et des urgences du CHU du **POINT G**.

Le CHU du Point G comporte 19 services parmi lesquels il y a le service : **de Gynéco- Obstétrique, de Cardiologie, de Neurologie et d'Anesthésie - Réanimation-urgences**

* **Le service d'Anesthésie - Réanimation et des urgences :**

Il comporte :

- Une unité des urgences fonctionnelle 24h/24h. Elle reçoit aussi bien les cas médicaux que chirurgicaux ; c'est un service d'accueil, de tri et de soins. Cette unité comporte 3 salles d'hospitalisation avec 17 lits.
- Une unité de réanimation polyvalente comportant 9 lits avec leur équipement standard.
- Une unité d'anesthésie composée de 11 salles d'opération ; dont un bloc pour les urgences et un bloc de gynéco obstétrique fonctionnel 24h /24h ; une salle de réveil.
- Une unité de consultation pré anesthésique.

b) Les Ressources Humaines : composées de :

- 4 Médecins Anesthésistes Réanimateurs.
- 2 Assistants médicaux
- 4 Techniciens supérieurs de santé
- 3 Techniciens de santé
- 1 Aide soignante
- 6 Garçons de salle
- 1 Secrétaire
- 13 étudiants en année de thèse

*** Le service de gynéco obstétrique :**

Le service de gynéco obstétrique est composé de 14 salles d'hospitalisations avec 32 lits, des salles d'accouchement 4 médecins gynécologues obstétriciens, un médecin généraliste, 15 sages femmes et des infirmières obstétriciennes coordonnent l'activité du service.

2-Type et période D'étude :

Il s'agissait d'une étude prospective descriptive qui a duré 12 mois allant du 1^{er} août 2008 au 31 juillet 2009.

Les patientes ont été transférées soit par les urgences soit par le service de gynéco- obstétrique du Point G(SGO du Pt G).

3)- Population d'étude :

L'étude a porté sur toutes les patientes admises dans le service de réanimation polyvalente du CHU du POINT G en période gravidopuerpérale.

4)-Critère d'inclusion

Toutes les patientes admises dans le service de réanimation pour crise convulsive tonico-clonique, sur un terrain de Prééclampsie durant la période d'étude.

5)- Critères de non inclusion :

-Toutes les patientes admises en réanimation pour autres crises non liées à la Prééclampsie.

-Décès constatés à l'admission.

6) Patientes et méthode :

a) Définition de quelques concepts :

❖ **La Gestité :** le nombre de grossesse.

Primigeste : une femme qui fait une grossesse.

Peaucigeste : une femme qui fait 2-3 grossesses.

Multi geste : une femme qui fait 4-5 grossesses.

Grande multi geste : une femme qui fait 6 grossesses ou plus.

❖ **La parité** : le nombre d'accouchement.

Primipare : une femme qui fait un accouchement.

Peaucipare : une femme qui n'a fait que 2-3 accouchements.

Multipare : une femme qui a fait 4-5 accouchements.

Grande multi pare : une femme qui fait 6 accouchements ou plus.

Grossesse à terme : lorsque la grossesse atteint 37--41SA.

Non à terme : lorsqu'elle n'atteint pas 37SA.

❖ **La tension artérielle** :

HTA sévère : lorsque la PAS est comprise entre 160--180 mmhg et la PAD comprise entre 110--120mmhg.

HTA modérée : quand la PAS est comprise entre 150 - 159mmhg et la PAD comprise entre 100 -109mmhg.

HTA légère : quand la PAS est comprise entre 140 - 149 et la PAD entre 90 - 99.

❖ **La respiration**

Bradypnée : une fréquence respiratoire < 14 mouvements / minute.

Normale : une fréquence respiratoire de 14 à 22 mouvements / minute chez l'adulte.

Polypnée : une fréquence respiratoire > 22 mouvements / minute chez l'adulte.

Hypoxie : la diminution de la concentration d'oxygène dans le sang.

SPO₂ < 95 % : hypoxie.

SPO₂ ≥ 95 % : normale

❖ **La Diurèse**

Normale : en moyenne 1500ml / 24 h, ou 0,5 - 1 ml / kg / h.

Oligo - anurie : ≤ 100 ml / 24H.

Toutes les patientes étaient transférées du service de gynéco obstétrique du Pt G et de l'unité des urgences du Pt G.

Elles ont été prises en charge à l'admission par l'équipe de garde du service.

Cette prise en charge comportait :

- Une installation et conditionnement de la patiente.
- Un monitoring cardio respiratoire(TA FR FC SPO2 ECG).
- Evaluation du score de Glasgow.
- Appréciation de la diurèse.
- Appréciation de la température.
- Un interrogatoire à la recherche de :
 - Des données socio démographiques.
 - L'histoire de sa crise d'éclampsie.
 - les antécédents médicaux et chirurgicaux.
 - les antécédents obstétricaux.
- ✓ **Gestes urgents consistaient à :**
 - la prise d'une bonne voie veineuse périphérique ou centrale.
 - Evaluation de la PA.
 - Appréciation de la SPO2 pour pouvoir poser l'indication de l'oxygénation.
 - L'IOT ou INT si le score de Glasgow est ≤ 8 . La ventilation mécanique était indiquée en fonction du tableau clinique.
 - la mise en place d'une sonde urinaire pour évaluer la diurèse horaire si patiente non sondée.
 - la mise en place d'une sonde nasogastrique si nécessaire.
- ✓ **L'examen para clinique**

Le bilan à visée étiologique et le bilan de retentissement demandé en urgence était : protéinurie à la bandelette réactive ou de 24h, la créatinémie, et la glycémie.

Le Tx d'Hte était demandés en urgence en fonction du tableau clinique.

Ensuite : NFS plaquette, TP, transaminases, ionogramme sanguin, groupage sanguin, uricémie, bilirubine totale et conjuguée.

Le scanner cérébral et la GE étaient réalisés en fonction du tableau clinique.

b) La conduite thérapeutique :

Était :

➤ **Les anticonvulsivants**

-Sulfate de magnésium :

Un bolus de 4g en IV pendant 20 mn à la SAP ; puis 1g/h jusqu'à 24h après la dernière crise.

- Diazépam 5mg en IVD pendant la crise.

➤ **Les antihypertenseurs :**

L'antihypertenseur le plus utilisé était la nicardipine. Son administration se faisait à la SAP; posologie adaptée à la PA selon le thérapeutique ci dessous.

➤ **les solutés de remplissage :**

Le sérum salé 0,9% était utilisé dans la majorité des cas. Sa posologie était en fonction de l'état clinique. Le ringer lactate était parfois utilisé.

➤ **L'antalgique :**

Le paracétamol était le plus utilisé en raison de 1g/06 h.

En cas de HELLp syndrome, ou d'atteinte hépatique, le tramadol était utilisé à la dose de 100mg /08h en IV.

➤ **Diurétique :**

Le furosémide était utilisé chez les patientes restée en oligo-anurie après un remplissage.

➤ **Autres produits :**

Les corticoïdes étaient administrés en cas d'HELLp Syndrome

L'antipaludéen était indiqué en fonction de la GE. L'antibiothérapie était faite selon les signes infectieux bactériens associées.

La prévention de la MTEV était faite avec les HBPM sauf en cas de Hellp syndrome ou de CIVD.

Les complications étaient recherchées au cours de l'évolution clinique des patientes : telles que : l'IRA, l'OAP, l'AVC, le Hellp Syndrome, la CIVD, et l'hématome sous capsulaire du foie.

Le pronostic maternel était évalué a travers : l'évolution clinique et para clinique.

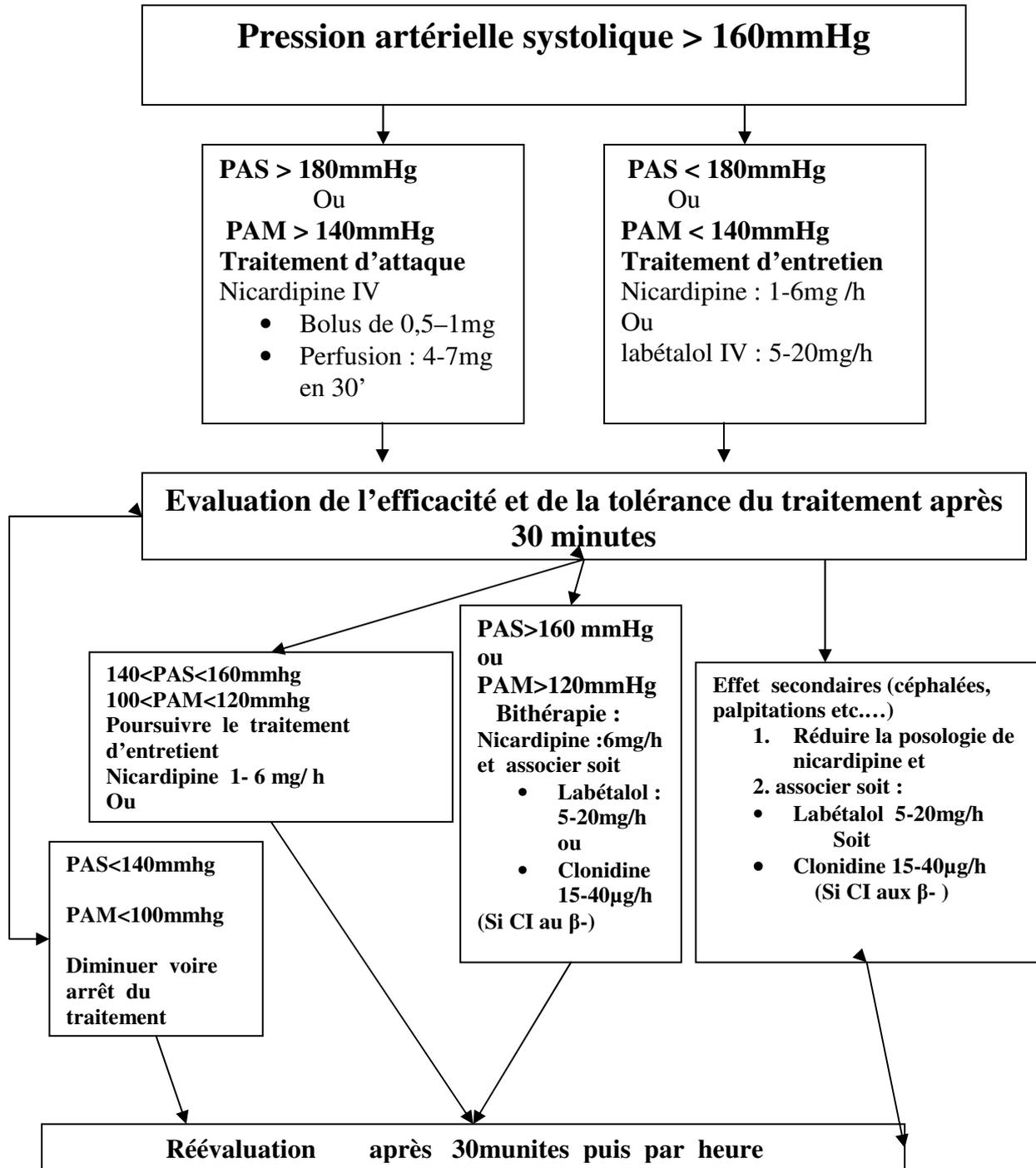


Figure 2: [2] Algorithme de traitement antihypertenseur.

SCORE DE GLASGOW

Ouverture des yeux	Spontanée	4
	Sur ordre	3
	A la stimulation douloureuse	2
	Absence	1
Réponse verbale	Cohérente	5
	Confuse	4
	Inappropriée	3
	Sons incompréhensibles	2
	Aucune	1
Réponse motrice	Sur ordre	6
	Orientée à la stimulation	5
	Non orientée	4
	Décortication	3
	Décérébration	2
	Aucune	1

7)- Sources des données :

Les supports d'informations médicales exploités étaient :

- Les dossiers médicaux et les fiches de traitement.
- Les fiches d'évacuation
- Le registre d'admission et de traitement des patients du service de réanimation
- Les examens biologiques et d'imagerie médicale en rapport avec l'éclampsie

8)-Collecte des données :

Toutes les données ont été recueillies sur une fiche d'enquête individuelle.

9)- Les variables étudiées**a) Les variables quantitatives**

- Age de la patiente
- Nombre de consultations prénatales
- Age de la grossesse
- Nombre de crises d'éclampsie avant l'admission
- Délai d'admission
- Nombre total de crises d'éclampsie
- Les paramètres de surveillance
- Les bilans biologiques
- Durée moyenne d'hospitalisation

b) Les variables qualitatives

- Motif d'admission
- Mode d'admission
- Antécédents familiaux
- Antécédents personnels
- Antécédents obstétricaux
- Moment de survenue de la crise d'éclampsie
- Lieu d'accouchement
 - Etat de conscience avant l'admission
 - Détresse vitale à l'admission

- Complications à l'admission
- Traitement reçu avant l'admission
- Traitement reçu en réanimation
- Bilan d'imagerie médicale au besoin
- Complications au cours de l'hospitalisation
- Evolution
- Pronostic maternel

10)-Le traitement et l'analyse des données :

Le traitement de texte a été effectué avec le logiciel Microsoft WORD 2007, l'analyse des données avec le logiciel EPI Info Version 6,04 dfr - Avril 2001, les diagrammes et tableaux avec le logiciel Microsoft Office EXCEL 2007 .

Probabilité (P) significative lorsqu'elle est inférieure à 0,05, (5%).

III- RESULTATS :

Durant la période allant du 1^{er} Août 2008 au 31 juillet 2009 , 50 dossiers d'éclampsie ont été recueillis sur 482 admissions soit une fréquence de 10,37% .

1- FREQUENCE :

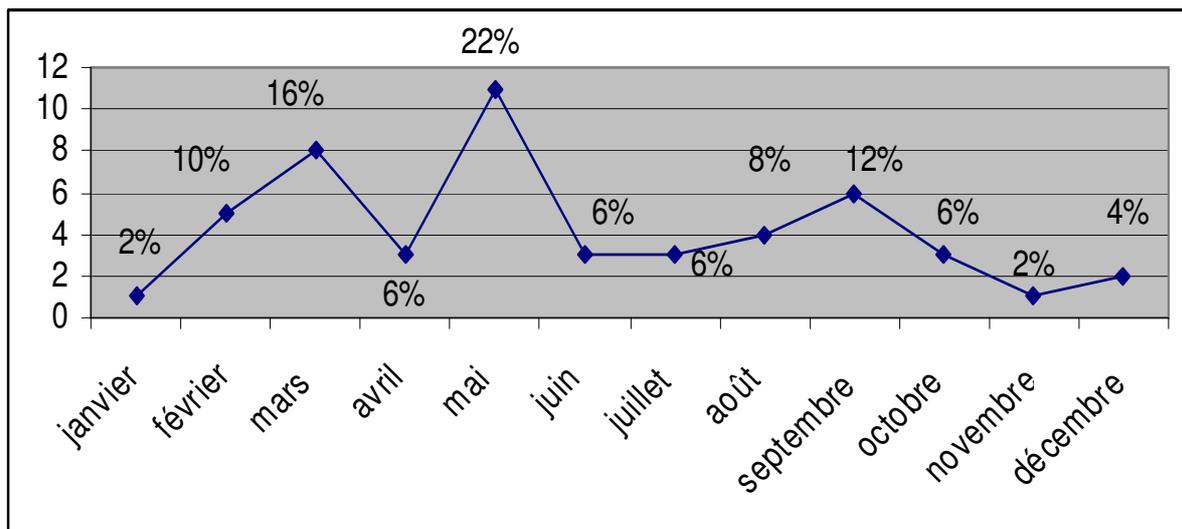


Figure1: Fréquence de l'éclampsie par mois dans le service de Réanimation Point G.

Le mois de Mai avait une forte fréquence avec 22%.

2- DONNEES SOCIO-DEMOGRAPHIQUES :

Tableau I: Répartition des patientes par tranche d'âge.

Tranche d'âge	n	%
≤ 19	34	68
20 - 30	13	26
31 - 41	3	6
Total	50	100

La tranche d'âge la plus représentée était celle **≤ 19 ans** avec **68%**. L'âge moyen des patientes était de 20,56 ans avec des extrêmes de 15 ans et 41 ans.

Tableau II : Niveau d'instruction des patientes.

Niveau d'instruction	n	%
Non scolarisée	37	74
Primaire	9	18
Secondaire	4	8
Total	50	100

Les patientes non scolarisées étaient majoritaires avec 74%.

Tableau III : Professions des Patientes.

Profession	n	%
Aide-ménagère	26	52
Femme au foyer	19	38
Elève/étudiante	3	6
Commerçante	1	2
Teinturière	1	2
Total	50	100

Les aides - ménagères représentaient 52% de nos patientes.

Tableau IV : Statut matrimonial.

Statut matrimonial	n	%
Célibataire	30	60
Mariée	20	40
Total	50	100

Les patientes célibataires étaient majoritaires avec 60%.

3 - ANTECEDENTS :

Tableau V : Antécédents personnels.

Antécédents	n	%
Non connu	23	46
Aucun	15	30
HTA gravidique	9	18
HTA	2	4
Prééclampsie antérieure	1	2
Total	50	100

Les antécédents n'étaient pas connus chez 46% de nos patientes.

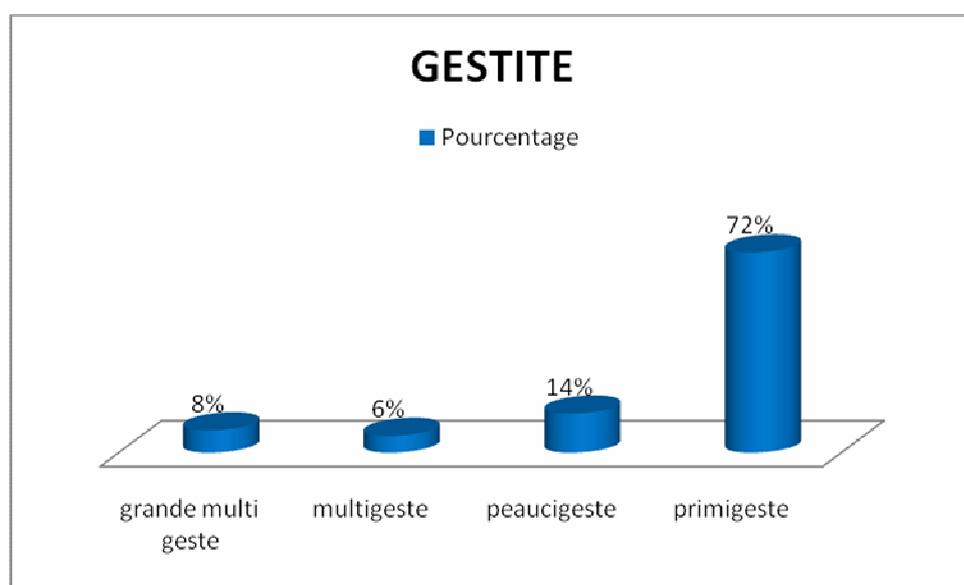


Figure 2: Répartition des patientes selon la gestité.

Les primigestes étaient majoritaires avec 72%.

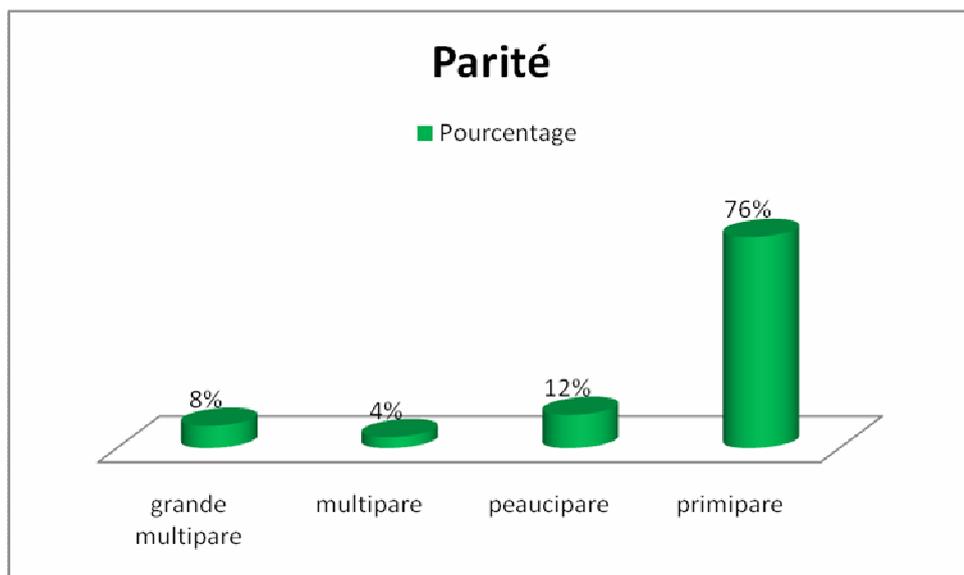


Figure 3: Répartition des patientes selon la parité.

Les primipares étaient majoritaires avec 76%.

Tableau VI : Antécédents familiaux.

Antécédents familiaux	n	%
Aucun	44	88
Mère HTA, Diabétique	2	4
Mère diabétique	1	2
Mère drépanocytaire AS	1	2
Mère HTA	1	2
Père HTA	1	2
Total	50	100

La majorité de nos patientes étaient sans ATCD familial soit 88%.

4 - SUIVI DE LA GROSSESSE :

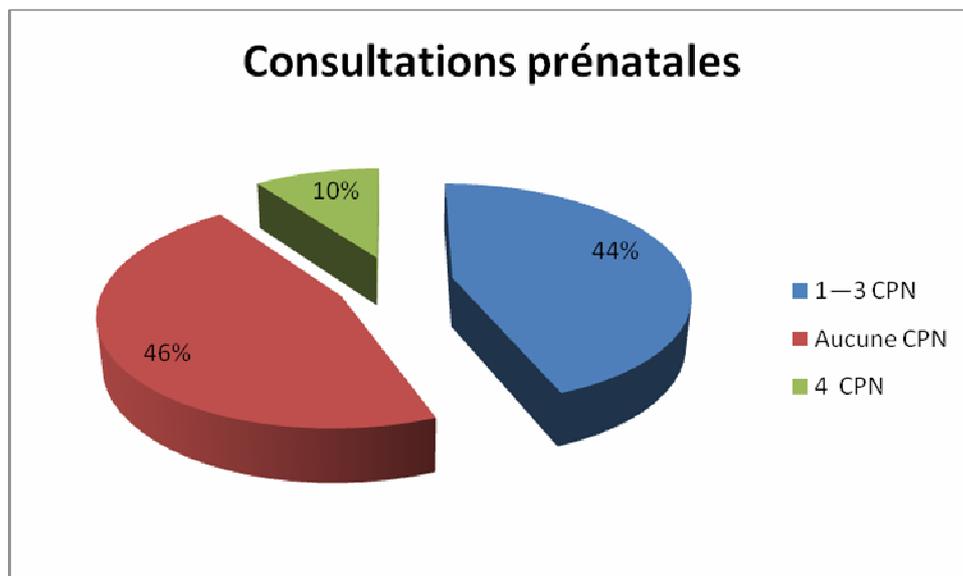


Figure4: Répartition des patientes selon la consultation prénatale.

Les patientes n’ayant pas fait de suivi prénatal représentaient 46%.

La moyenne des CPN était 1,5.

Tableau VII : Terme de la grossesse.

Terme	n	%
A terme	40	80
Non à terme	10	20
Total	50	100

La grossesse était à terme chez 80% des patientes.

Tableau VIII : Sites d'accouchement.

Lieux d'accouchements	n	%
CSRéf	17	34
CHU	16	32
CSCom	12	24
A domicile	5	10
Total	50	100

L'accouchement était effectué dans un CSRéf chez 34% de nos patientes.

Tableau IX: Voies d'accouchement.

Voie d'accouchement	n	%
Voie basse	38	76
Césarienne	12	24
Total	50	100

La majorité de nos patientes ont accouché par voie basse, soit 76%.

Tableau X : Etat du nouveau - né.

Variables	Modalités	n	%
Etat du nouveau-né	Eutrophe	24	48
	Hypotrophe	16	32
	Prématuré	10	20
Total		50	100

A la naissance, 48% des nouveaux -nés avaient un poids normal.

Tableau XI : Evolution du nouveau-né

Evolution du nouveau-né	n	%
Vivant	47	94
Décès	3	6
Total	50	100

Les nouveau-nés vivant représentaient 94%.

5-ASPECTS CLINIQUES :

Tableau XII_ : Mode d'entrée.

Mode d'entrée	n	%
Référence	28	56
Transfert	22	44
Total	50	100

La plupart de nos patientes étaient des références soit 56%.

Tableau XIII: Provenance.

Provenance	n	%
CSREF	27	54
SGO du Pt G	22	44
SGO du GT	1	2
Total	50	100

La majorité de nos patientes provenaient des CSREF soit 54%

Tableau XIV : Motif d'admission.

Motif d'admission	n	%
Altération de la conscience	22	44
Crise convulsive	18	36
PEC PO pour éclampsie	7	14
Neuropaludisme	2	4
Eclampsie du post partum	1	2
Total	50	100

L'altération de la conscience était le principal motif d'admission avec 44%.

Tableau XV: Moment de Survenue de la crise d'éclampsie.

Moment de survenue des Crises	n	%
Post partum	37	74
Per et post partum	7	14
Per partum	3	6
Pré partum	3	6
Total	50	100

La crise était survenue dans le post partum chez 74% des patientes .

Tableau XVI : Délai d'admission à partir de la première crise.

Délais d'admission (h)	n	%
≤ 8 h	39	78
> 8 h	11	22
Total	50	100

Le délai d'admission était ≤ 8 h chez 78% des patientes. Le délais moyen d'admission était de 5,34h avec des extrême de 1h et 72h.

- ⇒ Toutes les patientes ont convulsé avant leur admission, et ses nombres de crises variaient entre 4 - 8.
- ⇒ Au cours de l'hospitalisation, 33 patientes (66%) ont convulsé et le nombre de crise variait entre 1 - 3.
- ⇒ Le coma post critique était observé chez 82% des patientes.
- ⇒ L'œdème des MI (Membres inférieures) était présent chez 72% des patientes.

Tableau XVII : Score de Glasgow à l'admission.

Glasgow	n	%
15 - 13	9	18
12 - 10	27	54
09 - 07	12	24
06 - 03	2	4
Total	50	100

Le score de Glasgow était compris entre 12 - 10 chez 54% des patientes. La moyenne était de 12.

Tableau XVIII : Sévérité de l'hypertension artérielle à l'admission.

Type d'HTA	n	%
HTA Sévère	33	66
HTA Modérée	9	18
HTA Légère	2	4

L'HTA était sévère chez 66% des patientes.

⇒ A l'admission, 54% des patientes étaient polypnéiques, et 40% hypoxiques.

Tableau XIX : Distribution des prodromes identifiés.

Prodromes	n	%
Céphalée en casque	50	100
ROT vif	49	98
Hyper sialorrhée	49	98
Douleur en barre épigastrique	33	66
Acouphènes	28	56
Vertiges	19	38
Vomissement	17	34
Amaurose	13	26

Toutes les patientes présentaient des céphalées en casque et 98% avaient un ROT vif et une hyper sialorrhée.

Tableau XX: Diurèse.

Diurèse horaire	n	%
Normale	42	84
Oligo anurie	8	16
Total	50	100

La diurèse horaire était normale chez 84% des patientes.

Tableau XXI : Pathologies associées.

Pathologie associée	n	%
Aucune	35	70
Paludisme	10	20
Paludisme + pneumopathie	2	4
Hémorragie délivrance	1	2
Paludisme + endométrite	1	2
Pneumopathie	1	2
Total	50	100

Le paludisme était la principale pathologie associée avec 20%.

Tableau XXII : Résultats des bilans paracliniques.

Variables	n	%
Créatinémie > 120 μ mol/l (N=49)	15	30
Plaquette < 100.10 ³ /mm ³ (N=38)	8	16
TP < 80% (N=28)	11	22
ASAT >30 (N=28)	15	30
ALAT > 30 (N=28)	8	16
Uricémie \geq 350 μ mol /l (N=6)	5	10
Glycémie < 3mmol/l (N=47)	4	8
Glycémie>6,5mmol/l (N=47)	7	14
Kaliémie > 5meq/l (N=9)	2	4
Hyperbilirubinémie (N=9)	8	16
Tx d'Hb < 10 g/dl (N=39)	13	26
Tx d'Hte < 35% (N=39)	13	26
Grp–Rh (N=13)	13	26
GE + (N=26)	14	28
GB > 10.10 ³ /mm ³ (N=38)	9	18
GR > 10.10 ³ /mm ³ (N=38)	3	6
Magnésémie > 0,90mmol/l (N=9)	1	2
SCANNER (N=4)	4	8

L'hypercréatinémie était observée chez 30 % des patientes.

Tableau XXIII: Traitements avant l'admission.

Variables	n	%
Diazépam	17	34
Diazépam+Césarienne	10	20
MgSO ₄ +diazépam	6	12
Aucun	5	10
MgSO ₄ +diazépam+Nicardipine	4	8
Diazépam+Nicardipine	2	4
Nifédipine Sublinguale+diazépam	2	4
Cytotec+dextran	1	2
MgSO ₄	1	2
MgSO ₄ +césarienne	1	2
Non spécifié	1	2
Total	50	100

Le diazépam était le médicament le plus utilisé chez 34% des patientes avant l'admission.

⇒ Parmi les patientes, 6 % ont nécessité la ventilation mécanique.

Tableau XXIV : Traitement de l'éclampsie.

Variables	Modalités	n	%
	Sulfate de magnésium	47	94
Anticonvulsivant	Diazépan	33	66
Antihypertenseur	Nicardipine	34	68
	Méthyl dopa	11	22
	Nifédipine	2	4
	Captopril	1	2
Rééquilibration			
hydro	SS 0,9%	47	94
électrolytique			
	RL	2	4
	SG5%	1	2
	Paracétamol	37	74
Antalgique	Noramidopyrine	20	40
	Tramadol	8	16

Le sulfate de magnésium était l'anticonvulsivant le plus utilisé chez 94% des patientes ; le principal antihypertenseur utilisé était la nicardipine injectable 10mg avec 68% ; le soluté de remplissage le plus utilisé était le SS 0,9% avec 94% ; et 74% des patientes avaient reçu le paracétamol comme antalgique.

Tableau XXV : Autres traitements reçus.

Autres traitements	n	%
SG 5%	50	100
Soins locaux	35	70
Anticoagulants	29	58
Antibiotiques	28	56
Quinine	14	28
Fer	5	10
SG 10%	4	8
Oxytocin	2	4
Vitamine c	1	2
Azantac	1	2

Toutes les patientes ont reçu du SG5% soit 100% ; la majorité a reçu des soins locaux et une prévention de la MTEV avec respectivement : 70%, et 58%.

Tableau XXVI: Paramètres de surveillance.

Variables	Modalités	n	%
Conscience	Conservée	42	84
	Altérée	8	16
ROT	Normaux	49	98
	Abolis	1	2
FR	Normale	44	88
	Polypnée	5	10
	Bradypnée	1	2
Diurèse	0,5 - 1ml/kg/h	46	92
	<0,5 ml /kg/h	4	8

La majorité des patientes avaient une conscience conservée, avec 84%, FR, ROT et diurèse étaient normale avec respectivement : 84% ; 88% ; 98% ; et 92%.

Tableau XXVII : Complications associées.

Variables	Modalités	n	%
Complication à l'admission	Hellp syndrome	4	8
	AVC hémorragique	2	4
	AVC ischémique	2	4
	IRA	2	4
	Hémorragie +IRA	1	2
	IRA+OAP	1	2
Complication au cours de l'hospitalisation	Hellp syndrome	4	8

Le hellp Syndrome était la principale complication à l'admission avec 8% ; et au cours de l'hospitalisation 8%.

Tableau XXVIII : Devenir des patientes.

Devenir de la patiente	n	%
Transfert au SGO du Pt G	32	64
exeat	10	20
décès	5	10
Transfert en neurologie	2	4
Transfert en cardiologie	1	2
Total	50	100

La majorité de nos patientes était transférée dans le SGO du Pt G soit 64%.

Tableau XXIX: Accès aux médicaments.

Accès aux médicaments	n	%
Parents	21	42
Service social	18	36
Kit césarienne	11	22
Total	50	100

La PEC a été honorée chez 42% de nos patientes par les parents.

Tableau XXX: Causes de décès.

cause de décès	n	%
IRA	2	4
Anémie+IRA	2	4
AVC ischémique	1	2

L'IRA était la principale cause de décès avec 8%.

⇒ la durée moyenne d'hospitalisation était de 3,48 jours avec des extrêmes de 1–14 jours.

Tableau XXXI : Pronostic selon tranche d'âge.

Tranche d'âge	PRONOSTIC VITAL MATERNEL		
	décédé	vivante	TOTAL
≤ 19	3	25	28
20 - 30	1	18	19
31 - 41	1	2	3
TOTAL	5	45	50
Chi-2 =2,3044	df=2	P=0,3159	

Il n'y a pas de lien statistique entre la tranche d'âge et le pronostic vital maternel P =0,3159.

Tableau XXXII : Pronostic selon le niveau d'instruction.

Niveau d'instruction	PRONOSTIC VITAL MATERNEL		
	décédé	vivante	TOTAL
Aucun	5	32	37
Primaire	0	9	9
Secondaire	0	4	4
TOTAL	5	45	50
Chi-2 =1,9520	df=2	P=0,3768	

Le pronostic était mauvais pour les patientes qui n'avaient aucun niveau d'instruction, par contre il n'y a pas de lien statistique entre le niveau d'instruction et le pronostic vital maternel P > 0,3768.

Tableau XXXIII : Evolution selon le nombre de CPN.

CPN	EVOLUTION		
	défavorable	Favorable	TOTAL
1-3 CPN	0	23	23
Aucune CPN	5	17	22
4 CPN	0	5	5
TOTAL	5	45	50
Chi-2 =7,0707	df=2	P=0,0291	

L'évolution était défavorable chez les patientes qui n'avaient pas fait de CPN Il existait une différence statistiquement significative entre l'évolution et nombre des CPN : P = 0,0291.

Tableau XXXIV: Etat de conscience et l'évolution.

Score de Glasgow	EVOLUTION		
	défavorable	favorable	TOTAL
09-07	1	11	12
06 - 03	2	0	2
15 - 13	0	9	9
12 - 10	2	25	27
TOTAL	5	45	50
Chi-2= 19,2387	df=3	P=0,0002	

L'évolution était défavorable pour les patientes qui avaient un score de Glasgow ≤ 06 Il existait un lien statistiquement significatif entre l'évolution et le score de Glasgow, P=0,0002 .

Tableau XXXV: Distribution de la diurèse en fonction du pronostic vital maternel.

Diurèse	PRONOSTIC VITAL MATERNEL		
	décédé	vivante	TOTAL
Normale	1	45	46
Oligo anurie	4	0	4
TOTAL	5	45	50

Chi-2 =39,1304

df=2

P=0,0000

Le pronostic était mauvais chez les patientes qui étaient en oligo anurie.

Tableau XXXVI : Evolution selon les pathologies associées.

Pathologies associées	EVOLUTIONS		
	défavorable	favorable	TOTAL
Aucune	3	32	35
Hémorragie de la délivrance	1	0	1
Paludisme	1	9	10
paludisme+pneumopathie	0	2	2
paludisme+suspicion d'endométrite	0	1	1
pneumopathie	0	1	1
TOTAL	5	45	50

Chi-2=9,5238

df=5

P=0,0899

Il n'existait pas de lien statistiquement significatif entre les pathologies associées et l'évolution P= 0,0899.

Tableau XXXVII : Evolution selon le type de complication.

Complication admission	EVOLUTION		
	défavorable	favorable	TOTAL
Aucune	0	38	38
AVC hémorragique	0	2	2
AVC ischémique	1	1	2
Hellp syndrome	0	4	4
Hémorragie IRA	1	0	1
IRA	2	0	2
IRA+OAP	1	0	1
TOTAL	5	45	50

Chi-2=44,4444

df=6

P=0,0000

L'évolution était défavorable pour les patientes qui avaient une IRA.

Les 5 patientes décédées étaient sans revenu et leur prise en charge était assurée par le service social.

IV- Commentaires et discussions :

Sur une admission de 482, nous avons recensé 50 cas d'éclampsie sur une période de 12 mois allant du 01 AOUT 2008 au 31 JUILLET 2009 soit une fréquence de 10,37%.

A) L'étude :

Nous avons noté une **PEC** adéquate des patientes au sein du service compte tenu du caractère prospectif de l'étude.

Cependant nous étions confrontés à quelques problèmes de **PEC** :

- Un problème financier : la plupart des patientes étaient **PEC** par le service social.
- Un problème de **PEC** interdisciplinaire : les patientes qui souffraient d'IRA n'ont pas pu bénéficier de dialyse pour des raisons techniques et de retard de **PEC**.

B) Le Profil sociodémographique :

1 - La Fréquence :

La fréquence de l'éclampsie dans notre série était élevée soit **10,37%**, par rapport à celle trouvée dans la littérature par d'autres auteurs. **Sibai [29]** trouve que la fréquence de l'éclampsie n'a pas baissé depuis 20ans et rejoint ainsi les résultats du **tableauXXXVIII** qui résume la fréquence de l'éclampsie au Mali pendant les 17 dernières années :

Tableau XXXVIII: fréquence de l'éclampsie au Mali sur 17ans.

Auteurs	Lieu d'étude	Année	Fréquence
Fanta Niaré[30]	CHU GT *	1992 - 1993	1,13%
Issa Diarra[31]	CHU GT *	2002 - 2003	1,16%
Hamda[32]	CHU Point **	2005 - 2006	6,84%
Sidy Konaté[5]	CHU Point G*	2004 - 2007	6,82%
Moussa [33] Souleymane	CHU Point G**	2007	6,15%
Notre série	CHU Point G**	2008 - 2009	10 ,37%

*Service de gynéco obstétrique.

**Service de réanimation.

Cette différence s'expliquerait par le bas niveau scolaire et socio-économique, les grossesses non désirées et non suivis, les CPN non faites.

Enfin nous avons constaté que le service de Réanimation du CHU Point G est le plus sollicité pour la PEC des éclampsiques à Bamako.

2 - L'Age Maternel :

La majorité de nos patientes soit **68%** occupaient la tranche d'âge \leq **19 ans**, l'âge moyen était de **20,56 ans** avec des extrêmes de **15 et 41 ans**.

Cette moyenne d'âge est proche de celle de **M.Diallo[33]**, et de **Hamda S[32]** qui ont respectivement trouvé **20,60 et 20,62**.

Zongo[34] ,**Dao B[35]**, **M.D. Beye et al. [36]** ont rapporté cette même tranche d'âge avec respectivement : **63,15 %**, **48,3 %** , et **64,2 %**.

Ce taux élevé chez l'adolescente pourrait s'expliquer par une tendance de cette tranche d'âge à être moins assidue aux CPN et ce sont généralement des grossesses non désirées.

Tous les auteurs soulignaient que l'éclampsie paraît une complication de la grossesse chez l'adolescente.

3 - Le niveau d'instruction, la profession et le statut matrimonial :

Les patientes non scolarisées représentaient **74%**. Ce taux est identique à celui d'**Issa Diarra[31]** et se rapproche de celui de **Halidou A.[37]** qui ont rapporté respectivement : **74%** et **88,2%**.

Les aide-ménagères occupaient **52%**.

Cette constatation s'expliquerait par la profession : Les aide ménagères constituent la couche la plus victime de l'éclampsie avec un bas niveau scolaire, un revenu socio-économique bas.

Il s'agit là des catégories socioprofessionnelles sujettes à un surmenage physique. **Saurel- Cubizolles et al [38]** trouvaient que les conditions de travail des femmes sont liées à l'HTA qu'elles développent au cours de leur grossesse : le bruit, l'effort physique, et le stress psychique.

Dans notre série, les célibataires étaient majoritaires avec **60 %**.

A partir de ces résultats, nous dirons que :

le bas niveau intellectuel, l'insuffisance d'éducation sanitaire et la pauvreté sont des facteurs exposant la femme enceinte à l'éclampsie.

C - Aspects cliniques :

1 - Provenance, Mode d'admission et motif d'admission :

La référence dans notre série représentait **56%**, dont **54%** provenaient des CSREF et **2%** provenaient du SGO du **CHU GT** contre **44%** transférées par le SGO du Point G.

Brouh Y.[39] rapportait dans son étude **87,5%** de patientes référées par les **SGO** des **CHU** de **Yopougon** et de **Cocody**, contre **12,5%** référées par les formations sanitaires périphériques.

La différence peut être expliquée par l'organisation de la référence, la communication entre le centre de référence et le service d'accueil.

L'altération de la conscience était le principal motif d'admission avec **44%**, et **36%** pour des crises convulsives ; ces taux contrastent avec les résultats de **M - Thouassa P [40]** qui a trouvé **46,8%** de crises convulsives et **22,4%** d'altération de la consciences.

Ce taux peut s'expliquer par le retard ou une PEC inadéquate en amont.

2 - La Parité :

Dans notre série les primipares jeunes dominaient avec **76%**.

Nous avons constaté que parmi les facteurs maternels pouvant favoriser l'apparition d'une éclampsie, le jeune âge et la primiparité constituaient les facteurs de haut risque comme le souligne la plus part des auteurs :

H. Sbai 57% [8], Ragheb 70% [41], Gisse 64% [42], Pambou et al [7].

3 - Les consultations Prénatales :

Les éclamptiques n'ayant pas fait de CPN représentaient **46%** contre **10%** de patientes ayant fait 4 CPN ou plus, et **44 %** pour 1 - 3 CPN.

Cette tendance est aussi notée dans l'étude de **Diallo M.S. [33]**, et de **Kamissoko G.[43]** qui ont trouvé respectivement: **62,5%** et **47%** de patientes qui n'avaient pas fait de CPN contre **37,5%** et **43%** qui avaient fait au moins une CPN.

Si l'absence de CPN favorise la survenue des complications obstétricales telle l'éclampsie, l'intérêt doit être porté sur la qualité de ces CPN.

Cela s'expliquerait par : un niveau de revenu bas, le manque de sensibilisation et d'information sur les avantages liés aux CPN.

4 - Age Gestationnel, et Lieu d'accouchement:

Dans plus de la moitié des cas, la grossesse était à terme soit **80%**, contre **20%** de grossesse non à terme. Cette tendance a été rapportée par la **littérature** : [6 ; 7 ; 43].

L'accouchement : a lieu dans un CSRéF chez **34%** des patientes ; **32%** dans un CHU contre **10%** à **domicile**.

C'est l'accouchement médicalisé qui a permis de minimiser les complications chez ces patientes.

5 - Moment de survenue de la crise, et Délais d'Admission :

Dans notre série, la crise est survenue en post partum chez **74%** des patientes, et **6%** en pré partum. Contrairement à notre série, **Maiga. Y. [44]** et **H. Sbai [8]** ont respectivement trouvé **69%** et **63%** de crises survenues en pré-partum contre **14,3%** et **30%** en post-partum. Ce taux élevé de crises en post-partum dans notre étude, s'expliquerait par le fait que la plupart des références faites au service sont celles dont les crises sont apparues après l'évacuation utérine.

Les autres références ne se font que lorsqu'il ya une persistance de crise ou altération de la conscience.

Notre étude montre un délai moyen d'admission de **5,34h** soit un quart de journée après la 1^{ère} crise .Cette tendance au retard d'admission se confirme dans plusieurs études en Afrique : **Beye.al [36] (18,5h)** au **Sénégal** en **1999** et celle de **Soro [45] (12,6h)** en **2000** au CHU de **Yopougon**. Ce taux inférieur aux autres peut s'expliquer par le rôle joué en amont par les CSREF dans le processus de référence / évacuation.

6- Tension artérielle:

L'hypertension artérielle sévère dominait avec **66%**.

Ce résultat est comparable à celui de **Neji.K. [4]**, et supérieur à celui de **H. Sbai [8]** Qui ont trouvé respectivement : **65%** et **23% d'HTA sévère**.

7- Œdème:

L'œdème des membres inférieurs a été retrouvé dans la majorité des cas, avec **72%**. Ce taux est comparable à celui de **H. Sbai [8]** qui a trouvé **70%** d'œdème.

Par contre **Konaté S. [5]** et **Yanta.M.[44]** ont respectivement trouvé dans leur étude, l'absence d'œdème chez **65,85%** ; et **38,09%** des éclampsiques.

Nous dirons ici que les œdèmes sont habituels et non spécifiques, plus évocateurs du diagnostic sont leur augmentation rapide et leur présence au niveau de la face et des mains.

8 - Etat de conscience et les prodromes :

Dans ce travail la forme classique se rencontre dans **82%** avec les quatre phases : invasive, tonique, clonique et comateux.

Le score de Glasgow était compris entre 12 - 10 chez **54%** des patientes.

Beye et al [36] dans son étude, avait trouvé **100%** de conscience altérée.

Les céphalées, les ROT vifs, barre épigastrique, acouphène, étaient les principaux prodromes avec respectivement : **100%, 98%, 66% et 56%** contre **26%** pour l'amaurose.

H. Sbai. [8] dans son étude a objectivé **60,8%** de céphalées et **24,7%** de ROT.

F. Ben. et al.[46] dans son étude, les ROT vifs représentaient le seul paramètre clinique retenu. Par contre **Witlin AG. [47]** avait trouvé les prodromes céphalées et ROT vifs dans son étude prospective.

Les céphalées et les ROT vifs sont les deux signes cliniques prédictifs d'éclampsie .

9- Bilan Paraclinique :

Dans notre étude, la protéinurie était significative dans les 50 cas soit 100%. L'hypercréatinémie était observée chez 30% des patientes l'hypermagnésémie chez 2%, l'hyperuricémie chez 10%, la cytolyse hépatique était observée dans 30%, le TP était diminué dans 22%, la thrombopénie dans 16 % et l'hypoglycémie chez 8% des patientes.

Le Scanner cérébral était réalisé à la recherche d'une lésion cérébrale en fonction des signes d'appel : AVC ischémique 4%, AVC hémorragique 4%. Par contre dans l'étude de Neji K.[4] 65% de protéinurie étaient positives à 3 croix à la bandelette réactive.

H. Sbai [8] dans sa série, 78% de ses patientes avaient une protéinurie positive, une thrombopénie dans 28,9% des cas, une cytolys hépatique dans 28,9% des cas, un TP diminué chez 7,2% des patientes, une hypercréatinémie dans 9,2% des cas, une hyperuricémie chez 14,4% des patientes, 3% d'AVC hémorragique et 7,2 d'AVC ischémique.

Nous avons réalisé ces bilans non seulement pour confirmer le diagnostic, mais aussi pour rechercher les autres complications causées par l'éclampsie ou la prééclampsie.

D- Traitements, Evolution et Pronostic :

1 - Traitement obstétrical :

Toutes les patientes ont accouché avant d'être admises dans le service. La césarienne a été réalisée chez **24%** de nos patientes, et **76%** ont accouché par voie basse.

Nos résultats sont superposables à ceux de : **M.D.Beye [36]**, **Sosthène. A [48]**, et **Moussa.S.D. [33]** qui ont rapporté un taux respectif de césarienne : **21,4%**, **41,0%**, **37,5%**. Contre **78,5%**, **59%**, et **62,5%** d'accouchement par voie basse.

Par contre le taux de césarienne est plus élevé dans les services d'obstétrique tel que rapporté par les auteurs : **Yanta.I.M. [44] 57%**, **Neji.K. [4] 68,33%**, **H.Sbai,[8] 69%**.

Dans notre série, le faible taux de césarienne peut s'expliquer par le fait que la plupart de nos patientes sont celles dont les crises persistent après l'évacuation utérine, ou qui ont présenté les crises dans le post-partum.

2 - Traitement Médical :

A l'admission, toutes les patientes étaient conditionnées après leur installation.

Le sulfate de magnésium était le principal médicament anticonvulsivant utilisé chez **94%** de nos patientes à la dose de : 4g en 20 minutes à la SAP ensuite 1g par heure à la même seringue jusqu'à 24h après la dernière crise.

Le sulfate de magnésium reste le traitement de choix pour prévenir les récurrences de crises convulsives au cours de l'éclampsie aussi bien pendant le travail que dans le post-partum[48].

Le diazépam était utilisé chez **66%** de nos patientes au moment des crises convulsives à la dose de 5mg par crise.

La nicardipine injectable 10mg à la SAP a été utilisée chez **68%** de nos patientes selon la dose indiquée sur la figure 2 avec vitesse modulable et relais par voie orale.

L'apport hydro électrolytique était faite avec le sérum salé isotonique chez **94%** des patientes . Sa tolérance était appréciée par la surveillance de la diurèse et de l'auscultation des deux champs pulmonaires.

Ces médicaments ont été utilisés par **les auteurs: [2 ; 8 ; 4 ; 39 ;49 ;50]**.

Le paracétamol était le principal antalgique utilisé chez **74%** des patientes à la dose de 1g / 06 h.

Nous avons eu recours aux diurétiques tel que le furosémide dans 8% des cas pour les patientes qui étaient en oligo-anurie après un remplissage vasculaire.

Les patientes césarisées ont reçu en plus du traitement standard l'amoxicilline 1g / 08h et de métronidazole 500mg / 08h.

Dans ce travail **6%** des patientes ont nécessité une ventilation mécanique. La prévention de la MTEV était faite avec les HBPM chez **58%** des patientes.

Les autres produits utilisés étaient fonction de l'état clinique des patientes. Les éléments de surveillance étaient : la conscience(Score de Glasgow), la PA, la FC, la diurèse horaire, l'examen pulmonaire, et l'examen neurologique (ROT).

3 - L'Evolution :

L'évolution des éclampsiques au cours de la période d'étude était marquée par la survenue des complications a type de :Hellp Syndrome **16%**, IRA **8%**, AVC hémorragique **4%**, AVC ischémique **4%**, et OAP **2%** de nos patientes. Cette IRA serait liée à une hypovolémie non corrigée avant l'admission, à un spasme de l'artère rénale ou à une insuffisance cardiaque.

Ces mêmes complications ont été retrouvées par d'autres auteurs à des proportions différentes : [7 ; 8 ; 33 ; 51 ; 52 ; 53].

La mortalité maternelle dans notre série était de **10%**, avec en tête l'IRA **8%** ; et l'AVC ischémique **2%**.

Ce taux de mortalité a tendance à régresser en Afrique, même s'il reste élevé comparativement aux pays développés. Il est supérieur à celui de : **Sidy.K.[5] 4,26%**, **H.Sbai. [8] 5%**, **Pambou O [7] 6%**.

Par contre il est inférieur à celui de : **Rakotomahenina H. [54]**, **Moussa.D.[33]**, **Issa D.[31]**, **Brouh Y. [39]**, **Bouaggad et coll.[55]**, qui ont respectivement rapporté : **32%** ; **18,75%** ; **12%** ; **16%** ; et **23,3%**.

Les décès survenus étaient dus : à un retard de référence, un manque de moyen financier pour la continuité des soins, le retard de PEC pour la dialyse et une insuffisance du plateau technique.

La durée moyenne d'hospitalisation était de **3,48jours**.

Brouh et coll.[39] en **Cote d'Ivoire**, **Ben Letaifa et coll.[56]** en **Tunisie** et **Moussaoui et coll.[57]** au **Maroc**, ont respectivement trouvé une durée moyenne d'hospitalisation de : **4 ; 6 et 7,8 jours**.

La durée d'hospitalisation au cours de ce travail était fonction de l'état clinique.

4 - Les Facteurs Pronostiques:

Les facteurs de mauvais pronostic retrouvés dans notre série (Tableau XXXIX) étaient : l'accouchement à domicile, le délai d'admission > 8 h, l'altération de la conscience avec un score de Glasgow \leq 8, l'IRA et l'irrégularité du traitement.

Tableau XXXIX : Facteurs pronostique identifiés.

Facteurs pronostic	Nombre	Survie	Décès	P
Accouchement à domicile	5	0	5	0,0001
Délai d'admission > 8h	11	6	5	0,0045
Score de Glasgow \leq 8	6	3	3	0,0002
IRA	4	0	4	0,0001
Irrégularité du traitement	9	4	5	0,0001

5 - La Mortalité Néonatale :

Le taux de mortinatalité était de 6%.

Ce taux est supérieur à celui de **Mjahed.[58] 2%**, et inférieur à celui de : **Rakotomahenina.H.[54]**, **H.Sbai [8]**, et **Pambou O.[7]** qui ont trouvé respectivement : 46,5% ; 27% ; et 15,89%.

Notre taux élevé s'expliquerait par : la majorité de ses grossesses sont non désirées et non suivies, la primiparité, le retard de PEC et les moyens financiers (faible niveau de revenu).

CONCLUSION :

Au terme de ce travail, nous dirons que la fréquence de l'éclampsie reste élevée avec 10,37% des admissions du service de réanimation polyvalente du CHU Point G.

Cette complication grave de la prééclampsie est responsable d'une morbi-mortalité maternelle et une mortalité infantile élevée avec respectivement : 34% ; 10% et 6%.

L'amélioration du pronostic passe par la prévention avec un suivi précoce et régulier des gestantes, le traitement adapté de l'HTA gravidique, la PEC précoce de la prééclampsie et de l'éclampsie avant l'installation des signes de gravité.

Enfin une approche pluridisciplinaire avec une participation plus renforcée des anesthésistes réanimateurs dans la prise en charge de ces patientes.

RECOMMANDATIONS :

Au terme de ce travail nous dirons que l'éclampsie reste une cause majeure de morbi-mortalité maternelle et infantile ce qui justifie les recommandations suivantes :

Aux autorités politiques :

- L'augmentation de la subvention annuelle accordée du service social du CHU de Pt G.
- L'adoption de la politique d'accès à des soins de qualité en matière de surveillance et de prise en charge de la grossesse et l'accouchement.

Aux autorités sanitaires :

- L'élaboration d'un plan de formation et de supervision de tout le personnel de santé impliqué dans le suivi de la grossesse et la prise en charge des pré-éclampsies sévères.
- Intensification des campagnes d'éducation sanitaire en faveur des populations cibles pour mieux faire connaître les CPN et les facteurs de risque liés à la grossesse ; afin que ces populations puissent changer de comportement.
- L'amélioration du système de référence / évacuation.
- L'équipement du service de réanimation polyvalente du CHU de Point G de matériel de dialyse, de respirateur, de mini laboratoire, de mini banque de sang et d'une trousse d'urgence de médicaments.

Aux Personnels socio-sanitaires :

- L'organisation des staffs dans les différentes structures de santé pour mettre l'accent sur les différentes complications liées à l'HTA gravidique.

- L'examen correct de toutes les gestantes ou les accouchées à la recherche de protéinurie et les prodromes d'éclampsie à l'admission.
- L'amélioration qualitative et quantitative des CPN, et la surveillance des accouchées dans le post - partum immédiat.
- Le renforcement de la collaboration interdisciplinaire entre anesthésistes-réanimateurs, obstétriciens et néphrologues.

Aux populations cibles et gestantes :

- L'adhésion totale à la politique gouvernementale de la scolarisation des filles.
- La fréquentation rigoureuse des consultations prénatales et post - natales.
- Le suivi des conseils prodigués lors des consultations prénatales
- Accouchement en milieu médical.

REFERENCES

[1]- Rivière M.

Mortalité maternelle au cours de l'état gravidopuerpéral, avortement excepté
Bull soc. gynécol, Obstét., Congrès de Paris 1959, (11) :141-272 .

[2]- Prise en charge multidisciplinaire des formes graves de prééclampsie :
Recommandation formalisée d'experts communes **SFAR / CNGOF / SFMP / SFNN : 27 / O1 / 2009.**

[3] - Edouard D :

Prééclampsie Eclampsie . Encyclopédie Médico - Chirurgicale , Anesthésie -
Réanimation, 36 - 980 - A - 10, 2003 , 15 p.

[4] - Neji K, Maghrebi H, Boudhraa K, Barouni M, Ajroud C, Ben Ammar J, Oueslati H, Reziga H.

Prise en charge de l'éclampsie : à propos de 60 cas.

Journal Maghrebien. Anesthésie - Réanimation. Juil 2001 Vol VIII. p. 103.

[5] - Sidy Konaté

Etude épidémiologique et thérapeutique de l'éclampsie dans le Service de
Gynécologie Obstétrique du CHU du Point G. Thèse Med. Bamako 2008.

[6] - Cissé C.T, dienne M.E, Ngabo D, mbaye M, Diagne P.M, moreau J.C.

Indication thérapeutiques et pronostic de l'éclampsie au CHU de Dakar. Jr
Gynécol. Obstét. Biol Réprod. 2003, 32 , 3 : 239 - 245.

[7] - Pambou O, Ekoundzola J. R. Malanda J.P, Buambos.

Prise en charge et pronostic de l'éclampsie au CHU de Brazzaville à propos d'une étude rétrospective de 100 cas. Méd Af Noire 1999,36, 11,508-512.

[8] - H. Sbai, M. Khatouf, L. Smail, H. Bouazzaoui, Y. Essatara, M. Harrandou, N. Kanjaa, C. Bouchikhi, H. Bougern, H. Chaara, My A Melhouf, A. Banani.

Prise en charge de la prééclampsie sévère et de l'éclampsie en réanimation chirurgicale. A propos de 97 cas au CHU HassanII de Maroc. Journal Maghrebien. Anesthésie - Réanimation. Juil 2006 Vol XI. p. 105.

[9] - Dembélé N.F.

Aspects cliniques de la crise d'éclampsie à l'hôpital Gabriel Touré, à propos de 65 cas .

Thèse Méd. Bamako 1995, N° 35.

[10] - Smith G, crosseley J, tiken D.

the risk factor of prééclampsia . AJOG.2006, 10:532

[11] - Redman C.G, Sargent I.

the Patogenesis of preeclampsia . Gynecol obstétrique ferti.2001, 29:518-22.

[12] - Roger - Volkaer - avec coll Ej. Barret, H Bossart.

La prééclampsie en parhologie médico chirurgicale de la grossesse, Masson , Paris 1988 , pages : 10—48.

[13] - Rapport du comité national d'experts en France sur la mortalité maternelle 1995—2001.

Fréquence de la mortalité maternelle selon les statistiques de Routine.

[14] - Rénaud :

Traité d'obstétrique tome III. Pathologie médico-chirurgicale de la grossesse, Masson, Paris, Milan, Barcelone, Mexico 1988, pages : 32–35.

[15] - Beaufile M.

" HTA gravidique" encyclopédie médico-chirurgicale, Rein18064 E1984 page14.

[16] - Merger R, Levy J, Melchior J.

Précis d'obstétrique 6ème édition MASSON, Paris, 1995,415-437.

[17] - B Seguy, J. Chavinie, B. Michelin.

Révision accélérée en obstétrique. 2^{ème} édition, Paris 1991, pages : 172 - 173.

[18] - Lansac J. Berger C, Magnin G :

Obstétriques pour praticiens 3^{ème} édition Masson, Paris 1997. Pages : 165–167, 415–437.

[19] - Ibrahim Tanimouné à l'université de Tunis

Facteurs de risque et de pronostic de l'éclampsie Mémoire de médecine de 2003 présentée et soutenue.

[20] - David B. Collan, Hallak M.; Cynthia J.B.

Sus control anticonvulsivant effet of Magnesium Sulfate on N-Methyl-D-Aspartate-induced seizures. Is J.Obstet.Gynecol 1993; 168, Number 3.Part 974-78

[21] - Allen R.W., James M.F.M., Ulys P.C.

Atténuation of the pressor response to tracheal intubation in hypertensive, proteinurie, pregnant patient with lignocaine, alfentanil and Magnesium Sulfate.

Br J Anaesth 1991; 66: 216-23

[22] - Boog G.,

Existe -il une prévention de la toxémie gravidique : place de l'aspirine.

Rev.Fr. Gynécol. Obst. 1993, 88(2): 683-689

[23] - Beaufile M., Uzan S.

Hypertension et grossesse : tous les efforts thérapeutiques devraient tendre à améliorer le débit sanguin placentaire.

Rev.Prat1988; 44 :31

[24] - Sibai B.M, Merger B. M, Schiff E, Friedman S.A.,

Aggressive versus exportant management of service pré-éclampsia at 28 to 32 week's gestation:a randomised controlled trial.

Am J.Obstet.Gynecol 1994, (171):818-822

[25] - Alihonou E, Aguessy B, Perrin R, Takpara I.

Mortalité maternelle en République Populaire du Bénin.

Réflexions sur les données recueillies de 1976 à 1987.In actes du 1^{er} congrès de la société de gynécologie et d'obstétrique du Bénin et du Togo. Cotonou, Bénin;

MEPS; 1989: 32-34

[26] - Miguil M, Salmi S, Mouhaoui M, EL Youssoufi S.

Aspects épidémiologiques et pronostiques de l'éclampsie au service d'anesthésie réanimation de la maternité du CHU Ibn Roth de Casablanca.

Cah Anesthésiol , Paris,2003,51,3, 177-180.

[27] - Dann W.I, Hutchinson A, Cartwright D.P.

Maternal and neonatal responses to alfentil administered before induction in general anaesthesia for caesarean section.

Br J Anaesth. 1987, 59:1392-1396.

[28] - Hodgkinson R.E, Rout C.C, Rocke D.A, et AL.

Mivacurium for caesarean section in hypertensive parturient receiving magnesium sulfate therapy. Int J Obstet Anaesth 1998,7:12-17

[29] - Sibāi BM.

Eclampsia maternal and prenatal outcome in 254 consecutive cases. Am. J. Obstet Gynecol. 1990; 163.

[30] - Fanta Niaré.

Aspects cliniques de la crise d'éclampsie à l'Hôpital National Gabriel Touré à propos de 65 cas. Thèse de Med. Bamako 1995. N° 35 : 31.

[31] - Issa Diarra.

L'éclampsie dans le service de gynécologie et d'obstétrique de l'Hôpital Gabriel Touré : à propos de 50 cas. Thèse. Méd. Bamako 2005. N° 11 : 37.

[32] - Salifou Hamda Videhoun.

Etude de l'éclampsie dans le Service d'Anesthésie Réanimation Polyvalente au CHU du Point G : Thèse Méd. 2007 Bamako. p 87

[33] - Moussa Souleymane Diallo

Facteurs de risque et de pronostic de l'éclampsie dans le Service de Réanimation Polyvalente du CHU du Point G. Thèse Méd. Bamako 2008. p :54.

[34] - Y. Zongo.

La néphropathie gravidique au CHU. de Lomé. A propos 1733 cas. Thèse. Méd. Fac. Sciences Méd. Biol. Université du Benin, Lomé 1981.

[34] - Dao B.

Eclampsie : aspects actuels et particularité au CHU de Dakar. Thèse Med. 1990, 68, Université C.A. Diop, Dakar.

[36] - Beye M.D, Diouf E, Kane O, et al.

Prise en charge de l'éclampsie grave en réanimation en milieu tropical africain. A propos de 28 cas . Annales Françaises d'Anesthésie et de Réanimation 22 (2003) 25 - 29.

[37] - Halidou Amadou

Aspects épidémio-cliniques de la crise d'éclampsie à propos de 101 cas. Thèse Med. Bamako. N° 119 ; p : 1 - 28. 2005.

[38] - Saurel - Cubizolles M.J., Kaminski M., Du Mazaubrun C. et AL.,

Les conditions de travail professionnel des femmes et l'hypertension artérielle au cours de la grossesse.

Rév. Epidém. et Santé publ., 1991,(39) : 37 - 43.

[39] - Yapo Brouh PhD, Patrick Gimel Ndjeundo MD, Yavo Denis Tetchi MD, Antoine Akpo Amonkou PhD, Yaïch Pete MD, Yves Yapobi PhD.
Les Eclampsies en Centre Hospitalier universitaire en Cote d'Ivoire : Prise en charge, évolution et facteurs pronostics. CAN J ANESTH. 55 : 7 . 2008.

[40] - Mbouta - Thouassa Pombo dite Julia.

Pathologies obstétricales en réanimation au CHU du Point G Morbidité et mortalité. Thèse de Med. Bamako. p 40 2010.

[41] - Rajheb T.

La pré éclampsie du point de vue de l'obstétricien .thèse :med.2002,n 26.Casablanca.

[42] - Giss A, Brian M, Mercier M.

Does maternal race or ethnicity affect the expression of severe preeclampsia. American J of Obstetrics and gynecology. 2005; 193: 973 - 8.

[43] - Gaoussou Kamissoko.

Aspects épidémiocliniques et pronostic foeto maternel de la crise d'éclampsie dans le CSREF de Koutiala à propos de 35 Cas. Thèse . Med. Bamako. N° 607. 2008. P 43.

[44] - Yanta Ibrahim Maiga.

Etude épidémioclinique et thérapeutique de la crise d'éclampsie à l'hôpital de Gao. Thèse de Med. Bamako. N°492. 2008. p 48.

[45] - SORO L, Kouame KE, Brouh Y, Yeo T, Aye YD.

Analyse de la prise en charge des éclampsies graves en réanimation au CHU de Yopougon. Rev Inter des Sciences Médicales 2000 ; 2 : 29 - 34.

[46] - F. Ben Salem, K. Ben Salem, L. Grati, C. Arfaoui, R. Faleh, A. Jmel, I. Guerdelly, M. Gahbiche.

Facteurs de risque d'éclampsie : étude cas-témoins au CHU du 1^{er} Juin, 5000 Monastir. Tunisie. Annales française d'Anesthésie et de Réanimation 22 (2003) 865-869.

[47] - Witlin AG, Saade GR, Mattar F, Sibai BM.

Risk factors for abruptio placentae and eclampsia: Analysis of 445 consecutively managed women with severe pre-eclampsia and eclampsia. Am J Obstet Gynecol 1999; 180: 1322 - 9.

[48] - The eclampsia trial collaborative group:

wich anti-convulsivant for women with eclampsia? Evidence from the collaborative eclampsia trial. Lancet 1995; 345: 1455 - 63.

[49] - Linton D M, Anthony J.

Critical care management of severe pre-eclampsia. Intensive Care Med. 1997; 23: 248 - 255.

[50] - Merviel P, Dumont A, Bonnardot J, Berkane N.

La pré éclampsie severe. J Gynecol. Obstet Biol Reprod. 1997 ; 26 : 238 - 249.

[51] - Miguil M, Salmi S, Mouhaoui M, Youssoufi El.

Aspects épidémiologiques et pronostic de l'éclampsie. Cah d'anesth (Paris) 2003 ; 51 : 177 - 80.

[52] - Thrommer B, Homer D, Mikhael M A.

Cerebral vasospasmand eclampsia. Stroke 1988; 19: 326 - 9.

[53] - Richards A M, Moodley J, Bullock M R et al.

Maternal deaths from neurological complications of hypertensive crisis in pregnancy. S Afr Med J 1987; 71: 487 - 90.

[54] - H. Rakotomahenina, T. J Rajaonarison, R Randriamahavonjy, R Andrianampanalinarivo Hery.

Pourquoi l'éclampsie engendre une forte mortalité? Une étude dans la Maternité de Befelatanana à Madagascar. Rev. D'Anesth-Réanimation et de Méd. d'Urgence 2009 (July - August) : 25 - 27.

[55] - Bouaggad A, Laraki M, Bouderkha M A, et al.

Maternal prognostic factors in severe eclampsia (French). Rev. Fr Gynecol Obstet. 1995; 90: 205 - 7.

[56] - Ben Letaifa D, Daouas N, Ben Jazia K, Slama A, Jegham H.

Maternal emergencies requiring controlled ventilation: epidemiology and prognosis (French). J Gynecol Obstet Biol Reprod (Paris) 2002; 31: 256 - 60.

[57] - Moussaoui A, El Himdy N, Benyacob A, El Ghadbane H, Tachinante R, Tazi AS.

Morbidité et mortalité de l'éclampsie au CHU Avicenne (Rabat, Maroc). Cah d'anesth (Paris) 2002 ; 50 : 319 - 23.

[58] - Mjahed K, Hmnamouchi B, Barrou L.

Analyse critique des troubles de l'hémostase au cours de l'éclampsie, à propos de 106 cas. J Gynecol. Obstet biol Reprod. 1998 ; 27 : 607 - 610.

LA FICHE D'ENQUETE /ECLAMPSIE
Numéro de la fiche d'enquête.....

Q1) Date d'entrée :

Identification de la femme

Q2) Age:.... ans

Q3) Lettrée :

1- Oui 2- Non

Si oui préciser le niveau d'instruction

Q4) Profession :

1- Aide ménagère 3- Commerçante 5- Fonctionnaire
2- Femme au foyer 4- Elève/ Etudiante 6- Autre précisez

Q5) Statut matrimonial :

1- Célibataire 3- Divorcée
2- Mariée 4- Veuve

Q6) Lieu de résidence :.....

Q7) Mode d'entrée dans le service :

Référence 1- Oui 2- Non

Si oui par quel service.....

Si non, préciser

Q8) Motif d'admission

Antécédents personnels:

Q9) Médicaux :

1- Oui 2- Non

Si oui préciser : 1- Notion d'éclampsie antérieure : 3- HTA gravidique

2 - Epilepsie : 4- HTA

5- Diabète

6- Autres précisez.....

Antécédents obstétricaux :

Q10) G P A V D

Grossesse actuelle:

Q11) Consultations prénatales : 1- Oui 2- Non

Si oui le nombre.....

Q12) Age de la grossesse.....

Q13) Lieu d'accouchement.....

Q14) Date d'accouchement.....

Q15) Voie d'accouchement.....

Q16) Nouveau-né à l'accouchement : 1-Vivant 2- Décéder

Q17) Etat du nouveau-né : 1- Prématuré 2- Hypotrophe
3- Poids normal

Antécédents Familiaux :

Q18) Antécédents Familiaux 1- Oui 2- Non

Si oui préciser.....

Signes cliniques à l'admission :

Q19) Etat général : 1- Conservé 2- Altéré

Q20) Conscience altérée 1- Oui 2- Non

Si oui, Glasgow :.....

Q21) Tension artérielle : PAS : 1--140--169 PAD : 1-90--119

2-170--190 2-120—140

3- > 190 3- < 90

4-< 140

Q22) Dyspnée : 1- Oui 2- Non

Si oui caractérisez.....

Q23) FR : 1- Polypnée 2-Normale

- 3- Bradypnée
- Q24) Conjonctives : 1- Colorées 2- Pâles
- Q25) Ictère : 1- Oui 2- Non
- Q26) Hyper sialorrhée : 1- Oui 2- Non
- Q27) Pouls : 1 - Tachycardie 2- Normale
3- Bradycardie

- Q28) Saturation périphérique en oxygène : 1- >95 2- 94--90
3- < 90

- Q29) Température : 1- < 37°C 2- 37°C
3- > 37°C

- Q30) Crises Convulsives : 1-Oui 2- Non

Si oui Caractère
nombre..... durée.....

- Q31) Céphalées : 1- Oui 2- Non

- Q32) Œdème 1- Oui 2- Non

- Q33) ROT : 1- Vifs 2- Abolis
3- Normaux

- Q34) Diurèse: 1- Normal 2- Oligo anurie
3- Anurie 4- Polyurie

- Q35) Pathologie associée : 1- Oui 2- Non

Si oui préciser

Examens complémentaires

- Q36) Protéinurie de 24 heures.....ou à la bandelette urinaire.....
- Q37) Créatinémieµmol/L
- Q38) Plaquettes...../mm³
- Q39) ASAT.....
- Q40) ALAT.....

- Q41) Tx Hbg/dl
- Q42) Tx HT.....%
- Q43) TP.....%
- Q44)Glycémie.....mmol/l
- Q45) Ionogramme Sanguin :.....mEq/l
- Q46) Autres

Traitements :

- Q47)Traitement antérieur : 1-Oui 2-Non
- Si oui préciser.....

Traitement en réanimation :

- Q48) Oxygénothérapie : 1- Oui 2-Non
- Q49) Protocole de sulfate de Magnésium : 1-Oui 2-Non
- Si oui, préciser le protocole
- Q50) Antihypertenseur : 1- Oui 2-Non
- Si oui préciser.....
- Q51) Benzodiazépines : 1- Oui 2- Non
- Si oui préciser.....
- Q52) Remplissage vasculaire 1- Oui 2-Non
- Si oui préciser.....
- Q53) Antalgiques : 1- Oui 2-Non
- Si oui préciser
- Q54) Intubation : 1- Oui 2-Non
- Q55) Aspiration : 1- Oui 2- Non
- Q56) Autres traitements : 1- Oui 2-Non
- Si oui préciser.....

Surveillance:

- Q57) ROT : 1- présent 2- Aboli
- Q58) Fréquence respiratoire : 1-bradypnée 2- Normale
- 3-Polypnée
- Q59) Diurèse : 1- 0,25---1ml/kg/h 2- < 0,25ml/kg/h
- Q60) Conscience : 1- Bonne 2-Altérée

Complication :

- Q61) Complication : 1- Oui 2- Non

si oui, préciser

Préciser le traitement de cette complication.....

Evolution :

- Q62) Favorable : 1- Oui 2- Non

Q63) Accès aux médicaments et bilan para clinique:

- 1- Parents 2- service social
- 3-kit césarien

Q64) Durée d'hospitalisation en REA.....

Q65) Devenir de la patiente :

- 1- Exeat 2- Transfert
- 3- Décès

Préciser le service si transfert.....

FICHE SIGNALÉTIQUE

Nom : AGNIDE

Prénom : MAROUFATOU MOUSSA

Nationalité : Malienne

Année académique : 2009 - 2010

Titre de la thèse : Eclampsie en réanimation : Prise en Charge et pronostic.

Période d'étude : 1^{er} AOUT 2008 au 31 JUILLET 2009.

Lieu de dépôt : Bibliothèque de la faculté de Médecine de Pharmacie et Odonto - Stomatologie ; Bibliothèque Nationale du Mali.

Secteur d'intérêt : Anesthésie Réanimation Urgences.

Ville / Pays de soutenance : Bamako - Mali.

Résumé :

L'objectif de cette étude est d'évaluer la prise en charge et le pronostic de l'éclampsie dans le Service de Réanimation Polyvalente du CHU du Point G.

Nous rapportons les résultats d'une étude prospective, descriptive réalisée au sein du service, sur une période de 12 mois allant du 1^{er} AOUT 2008 au 31 JUILLET 2009, incluant toutes les patientes admises pour éclampsie. Les paramètres : démographiques, cliniques, para-cliniques, thérapeutiques, évolutifs et pronostic ont été étudiés.

L'étude a porté sur 50 patientes soit une fréquence de 10,37%, l'âge ≤ 19 ans était la plus représentée avec 68%, les aide-ménagères et les célibataires étaient prédominantes avec respectivement : 52%, et 60%.

Les primipares représentaient 76% et 46% des grossesses n'ont eu aucun suivi prénatal. La moyenne de la pression artérielle et du score de Glasgow était respectivement de : 160 / 105mmhg; et 12. Les principaux signes cliniques retrouvés : céphalées, ROT vif, barre épigastrique, acouphènes.

L'accouchement a été réalisé par la voie vaginale dans 76% des cas.

Le sulfate de magnésium était l'anticonvulsivant le plus utilisé avec 94%, et la nicardipine l'antihypertenseur le plus utilisé fréquemment avec 68% ,

Le paracétamol était le principal antalgique utilisé avec 66%, le soluté de remplissage était le SS0,9% avec 94%.

Le traitement était irrégulièrement suivi chez 5 patientes soit 10%.

Les différentes complications retrouvées étaient le HELLP syndrome 16%, l'IRA 8%, AVC hémorragique 4%, AVC ischémique 4% .

La mortalité maternelle était de 10% et 6% pour la mortalité périnatale.

L'accouchement à domicile, le délai d'admission > 8h, l'altération de la conscience avec un score de Glasgow \leq 8, l'IRA et l'irrégularité du traitement étaient les différents facteurs de mauvais pronostic retrouvé.

Mots clés : Eclampsie, Réanimation, Prise en charge, Facteurs pronostic, Mortalité maternelle.

SERMENT D'HIPPOCRATE

En présence des maîtres de cette faculté, de mes chers condisciples, devant l'effigie d'Hippocrate, je promets et je jure, au nom de l'Être Suprême, d'être fidèle aux lois de l'honneur et de la probité dans l'exercice de la médecine.

Je donnerai mes soins gratuits à l'indigent et n'exigerai jamais un salaire au dessus de mon travail.

Je ne participerai à aucun partage clandestin d'honoraires.

Admis à l'intérieur des maisons, mes yeux ne verront pas ce qui s'y passe, ma langue taira les secrets qui me seront confiés et mon état ne servira pas à corrompre les mœurs ni à favoriser le crime.

Je ne permettrai pas que des considérations de religion, de nation, de race, de parti ou de classe sociale viennent s'interposer entre mon devoir et mon patient.

Je garderai le respect absolu de la vie humaine dès la conception.

Même sous la menace, je n'admettrai pas de faire usage de mes connaissances médicales contre les lois de l'humanité.

Respectueuse et reconnaissante envers mes maîtres, je rendrai à leurs enfants l'instruction que j'ai reçue de leur père.

Que les hommes m'accordent leur estime si je suis fidèle à mes promesses.

Que je sois couvert d'opprobre et méprisé de mes confrères si j'y manque .

Je le jure.