

Ministère de l'Enseignement Supérieur
Et de la Recherche Scientifique

République du Mali

Un Peuple- Un But- Une Foi

~ ~ ~ ~ MESRS ~ ~ ~ ~



U.S.T.T-B



Année Universitaire

THESE

**PREMATURITE INDUITE PAR HYPERTENSION ARTERIELLE
GRAVE ASSOCIEE A LA GROSSESSE : PRONOSTIC NEONATAL
AU CENTRE DE SANTE DE REFERENCE DE LA COMMUNE V**

Présentée et soutenue le 16/08/2019 devant la Faculté de Médecine et d'Odontostomatologie (FMOS) de l'Université des Sciences Techniques et Technologie de Bamako (USTTB)

Par M. Siaka BAGAYOGO

Pour obtenir le Grade de Docteur en Médecine

(Diplôme d'Etat)

JURY :

Président : Pr Bakary Tientigui DEMBELE
Membres : Dr Soumana Oumar TRAORE
Dr Issiaka KONE
Co-directeur de thèse : Dr Oumar Moussokoro TRAORE
Directeur de thèse : Pr Tiouankani Augustin THERA

DEDICACES

DEDICACES

Je rends grâce

**Au Seigneur de l'Univers, Le Tout Miséricordieux, Le Très Miséricordieux,
Celui qui par Lui-même subsiste :**

C'est par votre miséricorde que ce travail est ce qu'il est aujourd'hui. Ainsi s'il devrait me conduire à soigner les humains, au succès et à la gloire un jour, faites en sorte que je reste moi-même, humain, humble et compatissant avec les hommes ; que je sois protégé contre mon propre mal et le mal des autres.

Au Prophète Mohamed (Paix et Salut sur Lui) :

Je souhaiterais mettre à profit vos enseignements pour pouvoir bénéficier des deux parts.

Je dédie ce travail

A mon père, Bakary BAGAYOGO :

Cher père, les mots me manquent pour dire combien tu as été à la base de ce travail. Ta rigueur et ton exigence dans l'éducation, ton encouragement, ton dévouement, tes soucis permanents de notre bien-être, tes bénédictions, et ton soutien pour ne citer que ceux-ci m'ont permis d'être là aujourd'hui. Que Dieu le tout puissant te protège !

A ma mère, Fatoumata COUMARE dite Nia :

Qu'est-ce qu'un enfant peut offrir de plus à sa mère en signe de gratitude et de reconnaissance que son affection ?

Tu as tout sacrifié pour notre instruction et notre éducation.

A ma Maman, Fatoumata TANGARA

Tu as été pour moi à la fois une mère et un père, tu as tout sacrifié pour mon instruction et mon éducation. Pas un seul jour, je ne me suis senti enfant d'autrui.

Mère infatigable, tes conseils, ton soutien, ton amour ne m'ont jamais manqués dans n'importe quelle circonstance. Ce modeste travail n'est que le couronnement de tes bénédictions. Que Dieux le tout puissant veille sur toi.

A mon papa, Feu Hamidou Makono DIARRA

Tu as d'une part joué le rôle de père pour moi, car j'ai fait toute mon enfance, toutes mes études primaires et secondaires, chez toi .Tes conseils n'ont jamais manqué pour la réussite dans la vie, et la bonne pratique de la religion. J'aurais voulu que tu sois là aujourd'hui mais hélas, le bon Dieu l'a décidé autrement.

Que la terre te soit légère !

REMERCIEMENTS

REMERCIEMENTS

A mon oncle et cousin feu Birama COUMARE

Tu n'as ménagé aucun effort pour la réussite de mes études, jusqu'à ta mort.
Trouve ici ma sincère reconnaissance.

Qu'Allah t'accueille dans son paradis !

A ma femme et cousine Ramata COUMARE et à toute sa famille avec mention spéciale à Assitan COUMARE dite TENIN.

C'est un plaisir pour moi de vivre ces instants de bonheur avec vous. Merci
pour tout ce que vous faites pour moi !

A mes frères et sœur : Hawa, Seybou, Oumar , Ladji, Bibatou, Aminata et Yah

Merci infiniment pour l'affection, la confiance et le respect dont j'ai toujours
bénéficié. Que le Seigneur renforce nos liens fraternels afin que nous
demeurons toujours unis dans la paix.

A mes amis : Moctar BOUARE, Salif THIAM , Arouna TRAORE ,Ahmed Mouhamed KONATE, Boubacar CISSE, Seydou Fily TRAORE ...

Je ne pourrai jamais vous remercier assez par les mots. Vous m'avez toujours
compris et soutenu, vous avez été à mes côtés à chaque fois que j'aie eu besoin
de vous. Trouvez ici l'expression de mon affection.

A Pr Mamadou TRAORE, Yaya DIARRA, Adama BALLO, Moussa COUMARE, Daoud Oumar TRAORE et à toutes leurs familles :

Merci pour accompagnement durant tout mon cycle !

A toute la cour MASSA :

Merci de votre sincère collaboration.

A tous les internes du Centre de Santé de Référence de la Commune V et particulièrement à mon équipe de garde :

Mes remerciements à vous qui avez toujours été à mes côtés pour des échanges scientifiques et autres, pour vos soutiens et vos conseils. Sans aucune anticipation, recevez mes sincères remerciements.

Aux aînés qui m'ont précédé dans l'équipe, plus particulièrement Dr KODIO Kaleb, Dr CAMARA Wally, Abdoulaye SAGARA

Merci pour la qualité du conseil et de l'enseignement que j'ai reçu auprès de vous.

A tout le personnel du CSRéf de la Commune V du District de Bamako :

Merci pour les conseils, la disponibilité constante et la qualité de la collaboration.

A mes encadreur :

Pr Mamadou TRAORE, Dr Oumar Moussokoro TRAORE, Dr Soumana Oumar TRAORE, Dr Saoudatou Tall, Dr Fa Issif KOUYATE,

Dr Joseph KONE, Dr Niagale SYLLA, Dr Nouhoum DIAKITE , Dr Saleck DOUMBIA, Dr Karounga CAMARA, Dr Chaka Kalifa MALLE, Dr Oumar BAGAYOKO , Dr Mountaga TOURE

Merci pour la qualité de l'enseignement, et de la disponibilité constante tout au long de notre formation. Recevez ici mes vœux les plus sincères de bonheur, de longévité, et de réussite dans toutes vos entreprises.

A tout le personnel de l'ASCODA et clinique médicale Oumoul QURA

A mes grand-mères, mes tantes, mes cousins et cousines, neveux et nièces

Que Dieu vous garde et vous procure santé et bonheur.

A tous les professeurs qui m'ont enseigné du cycle fondamental à l'université.

Au Mali, Pour tes efforts consentis dans notre éducation, dans notre formation, nous te servirons avec amour, loyauté et patriotisme.

A toutes les femmes qui ont perdu la vie en donnant la vie.

A toutes les femmes victimes des difficultés de la grossesse et de l'accouchement.

A tous ceux de près ou de loin qui m'ont apporté soutien et amour dans l'élaboration de ce travail si modeste soit-il.

HOMMAGES AUX MEMBRES DU JURY

A NOTRE MAITRE ET PRESIDENT DU JURY

Professeur Bakary Tientigui DEMBELE

- ✓ **Professeur Titulaire de Chirurgie Générale à la FMOS**
- ✓ **Praticien hospitalier au CHU GABRIEL TOURE**
- ✓ **Diplômé de pédagogie en science de santé à l'université de Bordeaux**
- ✓ **Chargé de cours à l'Institut National de Formation en Science de la Santé**
- ✓ **Membre de la société de Chirurgie du Mali**
- ✓ **Membre de l'Association des Chirurgiens d'Afrique Francophone**

Cher maître,

Vous nous faites un grand honneur en acceptant de présider, avec spontanéité, cette soutenance de thèse malgré vos multiples et importantes occupations.

Nous avons bénéficié, à la FMOS, de votre enseignement de qualité.

L'honnêteté intellectuelle qui vous caractérise, votre courtoisie, votre humilité, votre sagesse et l'étendue de vos connaissances font de vous un homme admiré.

Recevez ici, cher maître, l'expression de nos salutations les plus respectueuses.

A NOTRE MAITRE ET JUGE

Docteur Soumana Oumar TRAORE

- ✓ **Gynécologue-Obstétricien**
- ✓ **Praticien hospitalier au CSRéf CV**
- ✓ **Maitre assistant à la FMOS**

Cher maitre,

C'est un grand honneur pour nous de vous compter parmi les membres du jury, pour juger ce travail.

Tout au long de votre enseignement, nous avons été fascinés par votre sens élevé de la pédagogie mêlé à l'humour pour rendre plus digeste ce que vous transmettez.

Cette soutenance de thèse est l'occasion pour moi de vous remercier au nom de tous les étudiants en stage au CSRéf CV pour votre courtoisie.

Nous vous prions, cher Maitre, d'accepter notre profonde reconnaissance et notre haute considération.

A NOTRE MAITRE ET JUGE

Docteur Issiaka KONE

- ✓ **Pédiatre au CSRéf CV**
- ✓ **Diplôme de Formation Médicale Spécialisée Approfondie en Néonatalogie(DFMSA)**
- ✓ **Membre de l'Association Malienne de Pédiatrie (AMAPED)**

Cher maitre,

Votre présence pour juger ce modeste travail nous fait honneur malgré vos multiples occupations.

Votre abord facile, votre disponibilité, vos qualités de maitre surtout votre abnégation nous ont séduits.

Vous êtes un modèle de simplicité, de courtoisie en un mot d'humanisme.

Trouvez ici, cher Maitre, l'expression de notre profonde reconnaissance.

A NOTRE MAITRE ET CO-DIRECTEUR

Docteur Oumar Moussokoro TRAORE

- ✓ **Gynécologue-Obstétricien**
- ✓ **Praticien hospitalier au CSRéf CV**
- ✓ **Chef de service de Gynécologie Obstétrique du CSRéf CV**
- ✓ **Coordinateur du projet ONE STOP CENTER au CSRéf CV**

Nous vous avons connu lors de nos stages au service de Gynéco-Obstétrique du Centre de Sante de Référence de la Commune V.

Homme de principe et de rigueur, vos qualités professionnelles et humaines, en particulier votre dévouement pour les malades font de vous un exemple à suivre.

Soyez rassuré de notre profonde gratitude.

A NOTRE MAITRE ET DIRECTEUR DE THESE

Professeur Tioukani Augustin THERA

- ✓ **Maitre de Conférences agrégé à la FMOS**
- ✓ **Praticien hospitalier au CHU POINT G**
- ✓ **Chef de service de Gynécologie-Obstétrique au CHU POINT G**

Cher maitre,

Vous nous faites un grand honneur en acceptant de diriger ce travail malgré vos multiples occupations.

Nous nous rappelons encore de vos cours respectueusement dispensés à la FMOS.

Vos qualités pédagogiques et votre maîtrise du métier font de vous un enseignant qui a acquis la sympathie et l'admiration de ses élèves.

La performance actuelle du service de Gynécologie-Obstétrique du CHU POINT G est un témoignage éloquent de votre courage et de votre savoir-faire.

Soyez rassuré de notre attachement et notre sincère reconnaissance.

Sigles et abréviations

- **ATCD** : Antécédent
- **ACOG** : American College, obstetricians and Gynecologists
- **AHC** : Anti hypertenseur central
- **ASACO** : Association de Santé Communautaire
- **ALAT** : Alanine aminotransferases
- **ASAT** : Aspartate aminotransferases
- **AVC** : Accident vasculaire cerebral
- **BDCF** : Bruits du cœur foetal
- **CPON** : Consultation postnatale
- **CPN** : Consultation prénatale
- **CIVD** : Coagulation intravasculaire disséminée
- **CV** : Commune V
- **CSCom** : Centre de santé communautaire
- **CHU** : Centre hospitalier universitaire
- **CNTS** : Centre National de Transfusion Sanguine
- **CSRéf** : Centre de Santé de Référence
- **HRP** : Hématome rétroplacentaire
- **HTA** : Hypertension artérielle
- **IMCM** : Institut malien de conseil en management
- **IC** : Inhibiteur Calcique
- **MMH** : Maladie des membranes hyalines
- **MMK** : Méthode Mère Kangourou
- **OMS** : Organisation mondiale de la santé
- **ORL** : Oto rhino laryngologie
- **PDF** : Produits de dégradation de fibrine
- **PF** : Planification familiale
- **PF** : Planification familiale

**PREMATURITE INDUITE PAR HYPERTENSION ARTERIELLE GRAVE ASSOCIEE A LA GROSSESSE :
PRONOSTIC NEONATAL AU CENTRE DE SANTE DE REFERENCE DE LA COMMUNE V**

- **PTME** : Prévention de la transmission mère enfant
- **PAD** : Pression Artérielle Diastolique
- **PAS** : Pression Artérielle Systolique
- **PMA** : Paquet Minimum d'Activité
- **RCIU** : Retard de croissance intra utérin
- **SGOT** : Sérum glutamo-oxalacétique transaminase
- **SPGT** : Sérum glutamyl pyruvate transaminase
- **S.A** : Semaine d'aménorrhée
- **SAA** : Soins après avortement
- **SLIS** : Système local d'information sanitaire
- **TA** : Tension artérielle
- **TAD** : Tension artérielle diastolique
- **TAS** : Tension artérielle systolique
- **TAD** : Tension artérielle diastolique
- **TAS** : Tension artérielle systolique
- \geq : Supérieur ou égal
- \leq : Inférieur ou égal

SOMMAIRE :

- I. INTRODUCTION
- II. OBJECTIFS
- III. GENERALITES
- IV. METHOLOGIE
- V. RESULTATS
- VI. COMMENTAIRES ET DISCUSSION
- VII. CONCLUSIONS ET RECOMMADATIONS
- VIII. REFERENCES
- IX. ANNEXES

**PREMATURITE INDUITE PAR HYPERTENSION ARTERIELLE GRAVE ASSOCIEE A LA GROSSESSE :
PRONOSTIC NEONATAL AU CENTRE DE SANTE DE REFERENCE DE LA COMMUNE V**

INTRODUCTION

I. INTRODUCTION

Les désordres hypertensifs de la grossesse demeurent une pathologie fréquente et grave malgré de nettes avancées dans la connaissance de leur physiopathologie. Ils représentent la troisième cause de mortalité maternelle (après les hémorragies et les infections) et la première cause de mortalité périnatale [1].

La naissance des nouveau-nés prématurés constitue un problème préoccupant tant au niveau des pays en développement que dans les pays industrialisés. [2]

Cette prématurité constitue un facteur de risque important de morbidité et mortalité néonatale avec 65% de la mortalité périnatale globale ; elle est 30 fois plus importante que celle des enfants à terme [3].

La prématurité induite représente 30 à 40 % des naissances prématurées [4]

La fréquence de l'accouchement prématuré induit varie selon le lieu et le temps. C'est ainsi que des études menées au CHU d'Angers en 2007-2008 (France) [5] et en 2016, au CHU de Tours (France) [6] ont trouvé respectivement 44% et 42,5%.

Toute HTA survenant sur une grossesse, multiplie par trois le risque de RCIU et de MFIU et ce risque est multiplié par **20** en cas de Prééclampsie surajoutée. L'HTA retentit aussi bien sur la santé de la mère, que sur celle du fœtus. Il y a donc un double objectif à gérer :

La survie de l'enfant souvent prématuré et si possible sans séquelles cérébrales et la survie maternelle, en évitant autant que faire se peut, la survenue des complications souvent mortelles. [7].

La prématurité induite (ou médicalement consentie) fait suite à une décision médicale. L'accouchement est alors déclenché lorsque la poursuite de la grossesse est menaçante pour la santé de la mère ou lorsqu'il est estimé que le risque pour l'enfant né avant terme est moins grand que s'il reste in utero [8]

**PREMATURITE INDUITE PAR HYPERTENSION ARTERIELLE GRAVE ASSOCIEE A LA GROSSESSE :
PRONOSTIC NEONATAL AU CENTRE DE SANTE DE REFERENCE DE LA COMMUNE V**

La prévention de l'accouchement prématuré est au premier rang des préoccupations de l'obstétricien tant est aléatoire l'avenir des prématurés. [2]

Les prématurés constituent une population d'enfants très fragiles du fait de l'immaturité de leurs fonctions vitales. Leur pronostic vital est corrélé aux conditions de prise en charge médicale, per et post natale.

Ainsi, nous a-t-il paru intéressant au vu de tout ce qui précède d'étudier dans ce travail le pronostic néonatal de ces nouveau-nés issus d'un accouchement induit prématurément dans un contexte d'HTA grave associée à la grossesse dont les objectifs sont les suivants

OBJECTIFS

II. OBJECTIFS

2-1 Objectif général

Etudier le pronostic néonatal chez les nouveau-nés issus de prématurité induite dans un contexte d'HTA grave au CSRéf CV.

2-2 Objectifs spécifiques

- ✓ Déterminer la fréquence de la prématurité induite dans le service en cas d'hypertension artérielle grave associée à la grossesse.
- ✓ Rapporter la prise en charge de ces femmes hypertendues avec grossesse non en terme dans le service.
- ✓ Rapporter la prise en charge de ces nouveau-nés prématurés en salle de naissance.
- ✓ Déterminer le pronostic néonatal de ces nouveau-nés.

GENERALITES

III. GENERALITES

A. Hypertension

1. Définitions

On parle d'hypertension artérielle, au cours de la grossesse, quand la pression artérielle est supérieure ou égale à 140 /90 mmHg lors de deux mesures à plus de cinq (5) minutes d'intervalle après une période de repos de dix (10) minutes[9].

Prééclampsie

Il s'agit d'une maladie hypertensive de la grossesse.

La prééclampsie se définit comme étant une hypertension avec apparition ou aggravation d'une protéinurie [9].

Prééclampsie grave

Prééclampsie apparaissant avant 34 semaines de grossesse ou associée a une protéinurie importante (3 à 5 g par jour) ou en présence de critères de gravité [9].

Protéinurie

C'est la présence de protéines dans les urines.

Elle est significative si elle est supérieure ou égale à 300mg dans les urines de 24heures ou en présence d'un résultatde deux (2 +) croix ou plus à la bandelette réactive [9].

On parle de protéinurie importante lorsque l'excrétion de protéines urinaires est de 3 à 5 grammes par jour (bandelette réactive supérieure ou égale à 3+) [9].

Œdèmes

C'est un gonflement des membres inférieurs (jambe, chevilles, pieds) et souvent du visage ou de tout le corps. Ce signe clinique ne fait plus partie des critères diagnostiques de l'hypertension gestationnelle et de la prééclampsie [9].

Syndrome HELLP (Hemolysis, Elevated Liver enzyme, Low Platelet count): Hémolyse, élévation des enzymes hépatiques et thrombocytopénie.

Symptômes cliniques: caractérisés par une douleur à l'épigastre et à l'hypochondre droit, vomissements, nausées et ictère

Symptômes biologiques : il s'agit d'un taux d'hémoglobine bas, enzymes hépatiques élevés (SGOT, SPGT et /ou LDH), taux de plaquettes bas.

2. Les préalables au bon contrôle de la tension artérielle [9]

La tension artérielle doit être mesurée dans les conditions suivantes :

Après une période de repos de 10 minutes

La patiente doit être en position assise avec le bras pendant

Il faut utiliser un brassard compressif de taille appropriée

On doit employer de préférence un sphygmomanomètre au mercure

3. Classification [9]

American College, obstetricians and Gynecologists (ACOG) classifie l'hypertension artérielle pendant la grossesse en :

Type I	Prééclampsie (toxémie gravidique)
Type II	HTA préexistante à la grossesse ou HTA Chronique
Type III	prééclampsie surajoutée à une HTA
Type IV	HTA gestationnelle ou HTA isolée de la grossesse

4. Eléments de diagnostic [9]

Type I : Prééclampsie (toxémie gravidique)

Elle apparait en général après 20 SA

La protéinurie à la bandelette est toujours supérieure ou égale à 2 croix (++) ou 300mg dans les urines de 24heures.

Selon le degré d'élévation de la TA, on distingue :

HTA modérée : TA diastolique comprise entre 90mmHg et 109mmHg et ou TA systolique entre 140mmHg et 159mmHg

HTA sévère : TA diastolique supérieure ou égale à 110 mmHg et ou TA systolique supérieure ou égale à 160mmHg.

La présence d'un des signes suivants doit faire poser le diagnostic de :

Prééclampsie grave

Critères de gravité

- ✓ Apparition avant 34 semaines de grossesse
- ✓ Douleur épigastrique en barre
- ✓ Diurèse inférieure à 400 ml par 24 heures
- ✓ TA diastolique supérieure ou égale 110mmHg et / ou TA systolique supérieure ou égale à 160mmHg
- ✓ Protéinurie supérieure ou égale à 5 grammes par 24 heures (ou à 3 croix à la bandelette urinaire)
- ✓ Troubles visuels (scotome, flou visuel)
- ✓ Céphalées graves
- ✓ Syndrome HELLP (hemolysis, elevated Liver enzymes, Low Platelet count). Attention la TA peut être presque normale.
- ✓ Oligoamnios

- ✓ Retard de croissance intra-utérin (RCIU)
- ✓ Ascite, œdème pulmonaire.

Type II: HTA préexistante à la grossesse ou HTA Chronique

C'est une femme chez qui la présence d'une hypertension est connue avant la grossesse. La grossesse survient dans ce contexte et évolue sans aggraver HTA.

Type III: prééclampsie surajoutée à une HTA

C'est le cas d'une femme chez qui la présence d'une hypertension est connue avant la grossesse et chez qui apparaît, au cours de la grossesse, une protéinurie supérieure ou égale à 300mg dans les urines de 24heures.

Type IV : HTA gestationnelle ou HTA isolée de la grossesse

L'HTA apparaît au cours de la grossesse et disparaît après accouchement.

Elle se manifeste sous forme d'hypertension artérielle simple sans œdème ni protéinurie ; s'il y a protéinurie, elle ne dépasse jamais une croix à la bandelette urinaire (+) [9].

5. Complications maternelles

Eclampsie

Elle se manifeste par des crises convulsives généralisées tonico-cloniques suivies d'un état post critique chez une patiente présentant une prééclampsie. C'est une grande urgence thérapeutique afin d'éviter qu'un état de mal convulsif ne s'installe. Elle peut être révélatrice de la prééclampsie ou être précédée par des prodromes qui doivent être surveillés : céphalées, troubles visuels (phosphènes, diplopie, amaurose), troubles auditifs (acouphènes), douleurs épigastriques ou de l'hypochondre droit associées ou non à des nausées et/ou vomissements et des ROT vifs. Elle survient dans 30% des cas dans le post partum et dans 50% des cas elle survient avant 37 SA [10].

Œdème pulmonaire

Il est souvent favorisé par des apports hydro-sodés excessifs ou le traitement par les corticoïdes pour accélérer la maturation pulmonaire fœtale. Il survient dans 70% des cas dans le post-partum [10].

Hématome rétroplacentaire (HRP):

Il complique 4% des prééclampsies, 10% des HTA chroniques et 16 % des HELLP syndromes. C'est un décollement prématuré d'un placenta normalement inséré par un hématome. L'hématome d'importance variable va supprimer une partie ou la totalité de la surface d'échange fœto-maternelle. C'est une urgence obstétricale mettant en jeu le pronostic vital fœtal et maternel. C'est un accident de survenue brutale, imprévisible, à symptomatologie bruyante faite d'une douleur abdominale violente, un utérus de bois (utérus dur, dur partout, dur tout le temps et dur comme du bois) les BDCF sont absents et il existe une métrorragie faite de sang noirâtre, minime et incoagulable. L'HRP peut se compliquer de troubles de la coagulation, de rein de choc voire de nécrose corticale, d'apoplexie utéroplacentaire et même de mort maternelle [11].

Syndrome HELLP

Décrit en 1982 par Weinstein, c'est un syndrome de définition purement biologique [12]. Il est constitué de trois phénomènes biologiques [12, 13] : hémolyse, cytolyse et thrombopénie. Il peut apparaître en post-partum dans 30% des cas ou en l'absence d'HTA dans 10 à 20% des cas [12]. Il témoigne d'une micro-angiopathie thrombotique et peut se compliquer d'un hématome sous capsulaire du foie. La complication maternelle la plus redoutée est la rupture hépatique. Cliniquement, le signe le plus fréquent est une douleur abdominale, maximale au niveau de l'hypochondre droit associée ou non aux nausées et/ou vomissements.

Insuffisance rénale

Elle est liée en général à une nécrose corticale. C'est la complication à craindre surtout en cas de diagnostic tardif et qu'il existe une oligo-anurie prolongée. La surveillance de la diurèse doit être faite particulièrement en cas de prééclampsie sévère.

CIVD (coagulation intravasculaire disséminée)

Elle complique un HRP, un Hellp syndrome, une éclampsie et certaines CIVD asymptomatiques à l'occasion d'une hémorragie. Elle se caractérise par un effondrement des facteurs de coagulation (20 à 80%), du fibrinogène (<1g/l), des plaquettes (< 50.000/mm³), et de l'antithrombine (<70%), ainsi que l'apparition des complexes solubles, des produits de dégradation du fibrinogène (PDF) et des D-dimères, avec parfois un raccourcissement du temps de lyse des euglobulines [5]. Leur évolution peut être très rapide et leur surveillance biologique doit être répétée parfois à l'échelle horaire. Autres complications : Sont rares mais sont redoutées.

Il s'agit de :

- Atteinte hépatique
- AVC
- Instabilité tensionnelle
- Mort maternelle qui reste élevée dans nos pays, etc.

6. Complications fœtales et néonatales

Oligoamnios

Retard de croissance intra-utérin

Il touche 7 à 20% des grossesses compliquées de HTA [13,14]. Il est souvent tardif (apparaissant au 3ème trimestre) et de type disharmonieux (prédominant sur les biométries abdominales alors que le diamètre bipariétal est normal ou peu diminué).

Prématurité

Elle est souvent induite pour sauvetage fœtal et/ou maternel. La morbidité fœtale associe celle de la prématurité et de l'hypotrophie. Le pronostic est particulièrement mauvais avant 32SA en raison de la fréquence de la maladie des membranes hyalines.

Mort fœtale

Elle complique 2 à 5% des femmes enceintes atteintes d'HTA, au terme d'une souffrance fœtale chronique sévère ou à l'occasion d'un accident aigu (éclampsie, HRP) [14].

En période néonatale : hypoglycémie, hypocalcémie, hémorragie cérébrale.

7. Prise en charge des femmes hypertendues avec grossesse non en terme dans le service

La prise en charge incluait :

- Une hospitalisation dans une salle moins aérée, calme, avec très peu de visiteurs ;
- Le protocole de prise en charge était expliqué au couple et à la famille ;
- Puis une évaluation clinique était faite :

✓ L'interrogatoire recherchait:

Chez la mère :

- Des céphalées en casque tenaces
- Des Troubles visuels
- Des bourdonnements d'oreilles
- Une douleur thoracique
- Une douleur épigastrique en barre (signe de Chaussier) ou douleur dans l'hypochondre droit
- Une épistaxis ou pétéchies
- Des métrorragies
- Une Perte liquidienne.
- La recherche de la présence des Mouvements Actifs du Fœtus.

✓ **Signes généraux :**

- Appréciait la TA Diastolique \geq 110mmHg (est signe de gravité)
- Recherchait la Protéinurie / glycosurie (dans les urines)

Les conditions préalables pour la prise de la pression artérielle : [9]

- ✓ La patiente doit être en position assise, avec le bras à la hauteur du cœur.
- ✓ Il faut utiliser un brassard compressif de taille convenable.
- ✓ Il faut employer un sphygmomanomètre au mercure qui soit précis.
- ✓ Reprendre la mesure de la TA à des intervalles de 4 heures ou plus, à moins que la TA soit très élevée à la première mesure.

Chez le fœtus par :

- La mesure de la hauteur utérine
- Le monitoring obstétrical (La recherche des contractions utérines et des bruits du cœur fœtal)

**PREMATURITE INDUITE PAR HYPERTENSION ARTERIELLE GRAVE ASSOCIEE A LA GROSSESSE :
PRONOSTIC NEONATAL AU CENTRE DE SANTE DE REFERENCE DE LA COMMUNE V**

- La recherche des métrorragies ou un écoulement liquidien vulvaire.
- ✓ **Examens de laboratoire portaient sur :**
 - NFS-Plaquettes
 - Glycémie
 - Azotémie
 - Créatinémie
 - Transaminases
 - Coagulation
 - Uricémie
 - Protéines des 24 heures
- ✓ **Echographie Obstétricale et Doppler obstétricale :** à la recherche d'un retard de croissance intra utérin (RCIU), une asphyxie fœtale chronique, un oligoamnios voire la mort fœtale sont des signes de gravité.

Toute anomalie d'un ou plusieurs paramètres biologiques était considérée comme grave et invitait à extraire le fœtus sans délai, décision collégiale prise en réunion de Staff avec les Néonatalogistes et les Anesthésistes Réanimateurs.

- ✓ **Traitement médicamenteux :**
 - Antihypertenseur (Inhibiteurs calciques, antihypertenseurs centraux)
 - Anticonvulsivant (Sulfate de magnésium)
 - Corticothérapie si âge gestationnel <34 Semaines d'Aménorrhée (SA)
 - Antalgiques, anti acides et IPP (Inhibiteur de pompe à proton).

NB : -Le rythme de la surveillance était en fonction de l'état clinique de la patiente et du fœtus.

-La décision d'hospitaliser ou d'extraction d'emblée du fœtus était en fonction de l'état clinique de la patiente et ou du fœtus.

La décision d'extraire du fœtus était dictée par toute situation pouvant compromettre la vie de la mère (patiente), du fœtus ou des deux. Il s'agit :

- Une TAD supérieure à 110 mm Hg, ou TA instable, incontrôlée;
- Céphalées tenaces en casque;
- Vertiges, bourdonnements d'oreilles;
- Troubles visuels;
- Douleur épigastrique en barre (Signe de Chaussier), ou douleur dans l'hypochondre droit
- Une hémolyse
- Une chute des plaquettes
- Une élévation des enzymes hépatiques
- Une élévation de l'acide urique
- Une protéinurie supérieure à 3 grammes
- Convulsions
- Retard de croissance intra utérin (RCIU)
- Doppler obstétricale pathologique

Le remède c'est l'accouchement

Il faut procéder à l'accouchement quand :

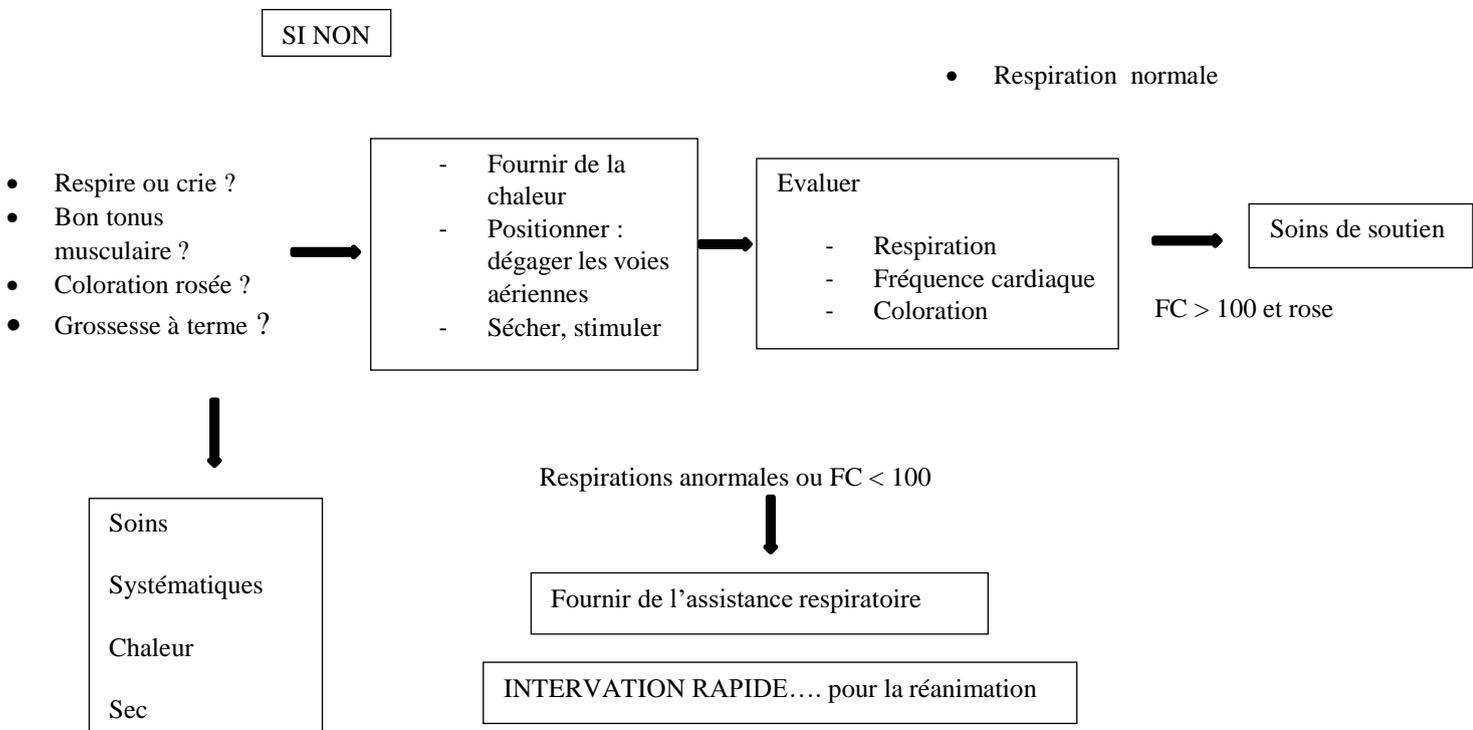
- ✓ AG \geq 34 semaines en présence d'une hypertension gravidique sévère
- ✓ AG < 34 semaines en présence de l'une ou l'autre des manifestations suivantes :
 - TA diastolique mal contrôlée
 - Analyses de laboratoire confirmant l'atteinte aggravée d'organes terminaux
 - Atteinte fœtale soupçonnée
 - Convulsions non contrôlées
 - Symptômes réfractaires au traitement approprié

8. Prise en charge du nouveau-né prématuré dans le service : [15]

Prise en charge des nouveau-nés dans la salle de naissance :

Avant le transfert du nouveau-né en Néonatalogie, nous prodiguons ses soins et mesures de réanimation en salle de naissance :

À l'accouchement, ces quatre questions suivantes étaient posées. Si la réponse était non pour au moins une de ces questions, le nouveau-né doit être réanimé.



1.1 Méthode d'évaluation du nouveau-né consistait à :

- Une observation du mouvement de la poitrine du nouveau-né
- Une évaluation du rythme respiratoire (le rythme normal = 40-60 respirations/minute)
- Une identification d'un cri vigoureux.

Une respiration anormale pouvait se traduire par :

- Une absence de mouvements de la poitrine ou la faiblesse de ceux-ci
- Des respirations haletantes : effort extrême pour inhaler associé à un rythme respiratoire lent

Cette évaluation permettait aussi d'évaluer le tonus musculaire du nouveau-né

- les nouveau-nés à terme en bonne santé ont une position fléchie).
- Les nouveau-nés en bonne santé ont les lèvres et les muqueuses roses. Une teinte bleutée, mate des lèvres et des membres indiquent la présence d'une cyanose centrale.

En outre, nous déterminions la fréquence cardiaque (normale = 120-160 bpm) en auscultant le cœur ou en tenant la base du cordon ombilical entre le pouce et l'index sans le compresser.

Si l'une des réponses aux quatre questions était NON, nous amorçons la réanimation :

- Tenir le nouveau-né au chaud

Placez le nouveau-né contre la peau de la poitrine ou de l'abdomen de la patiente, et couvrez-le de linges chauds, y compris un bonnet.

- Le sécher et le stimuler.

Sécher le nouveau-né immédiatement et enlever le linge mouillé.

Stimuler le doucement en frottant le dos ou les pieds.

- Positionner le nouveau-né et dégager les voies respiratoires.

**PREMATURITE INDUITE PAR HYPERTENSION ARTERIELLE GRAVE ASSOCIEE A LA GROSSESSE :
PRONOSTIC NEONATAL AU CENTRE DE SANTE DE REFERENCE DE LA COMMUNE V**

- Aspirer la bouche et les narines du nouveau-né à l'aide d'un injecteur à poire. S'il n'est pas disponible, essuyer sa bouche avec un linge propre.
- Sécher le nouveau-né pour prévenir la perte de chaleur
- Faire une évaluation immédiate, y compris attribution d'un score d'APGAR
- Clamper ou nouer, puis sectionner le cordon dans des conditions d'asepsie
- Entamer, s'il le faut, les mesures de réanimation
- Puis transférer le nouveau-né à la Néonatalogie

NB : Tous les nouveau-nés avec état stable, étaient mis au sein maternel dans l'heure qui suivait l'accouchement.

B. Prématurité

1. Définition

L'OMS a défini la prématurité par rapport à l'âge gestationnel comme étant une naissance survenant avant le terme de 37 semaines d'aménorrhée (SA) révolues [16]. La connaissance précise du premier jour des dernières règles chez une femme ayant des cycles réguliers et/ou les résultats d'échographie à la 12^{ème} Semaine d'Aménorrhée permettent de connaître le terme avec précision dans l'extrême majorité des cas actuellement.

La prématurité est classée selon l'âge gestationnel en :

- **Très grande prématurité**: l'âge gestationnel est entre 22 à 27SA+6jours.
- **Grande prématurité** : l'âge gestationnel est entre 28 à 32 SA.
- **Prématurité moyenne** : l'âge gestationnel est entre 33 à 36SA+ 6jours.

[17]

Types de prématurité

Selon l'indication :

2. La prématurité spontanée :

Elle a pour origine : les infections qui sont secondaires soit à un travail prématuré par l'intermédiaire d'une activité utérine, soit à une rupture prématurée des membranes, qui elle-même sera suivie d'une activité utérine et d'un accouchement prématuré. Elles constituent la principale cause de prématurité [16].

Les causes de distension utérine :

Les grossesses multiples, l'hydramnios ou l'excès de liquide amniotique parfois en rapport avec une malformation fœtale.

Toutes les malformations utérines avec la béance cervicale.

Le placenta prævia.

3. La prématurité induite :

3.1 Définition:

La prématurité induite (ou médicalement consentie) fait suite à une décision médicale. L'accouchement est alors déclenché lorsque la poursuite de la grossesse est menaçante pour la santé de la mère ou lorsqu'il est estimé que le risque pour l'enfant né avant terme est moins grand que s'il reste in utero [8].

3.2 Physiopathologie

Deux éléments caractérisent le nouveau-né prématuré : L'absence de réserves, et l'immaturation des principales fonctions de l'organisme [18].

– L'absence de réserves :

C'est surtout lors du 3ème trimestre de la grossesse que se constituent les différentes réserves fœtales : énergétiques (graisses, glycogène), en oligo-éléments (fer, calcium,...) et en vitamines (surtout D) [19].

– L'immaturation biologique :

Le prématuré est un nouveau-né dont toutes les grandes fonctions sont immatures.

• L'appareil respiratoire :

L'immaturation de l'appareil respiratoire est due en grande partie à un déficit quantitatif et/ou qualitatif en surfactant pulmonaire, dont le rôle principal est d'éviter le collapsus alvéolaire en fin d'expiration grâce à ses fonctions tensioactives. Ce déficit est responsable de la maladie des membranes hyalines (MMH). Le surfactant exerce également des fonctions anti-œdémateuses et

immunomodulatrices sur l'activité macrophagique. La physiopathologie des dysplasies broncho-pulmonaires est multifactorielle et fait intervenir comme facteurs principaux l'immaturation des structures broncho-pulmonaires, la toxicité de l'oxygène et les baro et volo traumatismes liés à la ventilation en pression positive.

La physiopathologie des apnées-bradycardies est complexe et fait intervenir plusieurs mécanismes plus ou moins intriqués dont le point commun est l'immaturation des différents systèmes intervenant dans la régulation cardiorespiratoire. La maturation progressive de ces systèmes explique l'évolution, avec l'âge gestationnel, de la fréquence et de la durée des apnées qui, très fréquentes et prolongées chez les extrêmes prématurés, vont devenir de plus en plus rares et courtes, pour disparaître tout à fait à l'âge corrigé du terme [18].

- **Le foie:**

L'immaturation hépatique explique la grande fréquence des ictères « défaut de glucuroconjugaison hépatique de la bilirubine » et le défaut de synthèse de prothrombine à partir de la vitamine K [18].

- **L'appareil digestif:**

Le réflexe de succion-déglutition n'est acquis qu'à partir de la 34^{ème} SA [18]. Les fonctions d'absorption des différents nutriments se trouvent encore immatures ainsi que les fonctions motrices du tube digestif avec pour conséquence de nombreux troubles mineurs de l'alimentation :

- Retard de l'évacuation de l'estomac ;
- Ballonnement abdominal ; adynamie intestinale transitoire ;
- Retard de l'évacuation du méconium, constipation ;

- Diarrhée, selles glaireuses...

- **Le système immunitaire :**

L'immaturité immunitaire humorale et cellulaire explique la fréquence et la gravité des infections chez le prématuré. Ce dernier doit donc être isolé et manipulé avec de grandes précautions d'asepsie [20].

- **La thermorégulation :**

Augmentation des pertes :

- Pertes par conduction;
- pertes par radiations;
- pertes par convection;
- perte par évaporation.

Moyens de lutte réduits :

- Réduction du pannicule adipeux.
- Production de chaleur insuffisante.

Conséquences de l'hypothermie :

- Aggravation des difficultés d'adaptation (respiratoire ++).
- Troubles métaboliques (hypoglycémie, acidose).
- Apnées. Nécessite une prévention adaptée.

- **Immaturité cutanée :**

Particularités physiologiques

- Fine, non kératinisée, très fragile, d'autant plus que l'enfant est prématuré.

Conséquences

- Perte d'eau importante.
- Passage facile des substances appliquées sur la peau.
- Colonisation bactérienne, infection.
- Lésions traumatiques.

Et bien d'autres immaturités touchant :

L'épithélium vasculaire,

Les fonctions tubulaires rénales,

Le système endocrinien,

La synthèse d'érythropoïétine,

La digestion des graisses...

4. Incidence :

Le taux des enfants extraits par décision médicale, prématurément voire très prématurément est en augmentation du fait des progrès de la réanimation néonatale et de l'amélioration des conditions des services des prématurés face au risque de mortalité in utero de pathologies gravidiques. Ainsi, elle représente 30 à 40 % des naissances prématurées [4].

Indications

Les indications sont avant toutes fœtales : Souffrance fœtale chronique en cours d'aggravation avec ou sans retard de croissance. Les éléments de décisions reposent sur le rythme fœtal cardiaque, la vitalité, le comportement du fœtus. Elles peuvent être aussi maternelles : syndrome vasculorenal, l'insertion

vicieuse du placenta sur le segment inférieur, état infectieux, cardiopathie. L'indication est souvent mixte, et materno fœtale [2].

5. Voie d'accouchement :

Le choix de la méthode d'accouchement dépend de l'âge gestationnel et de l'état du col. Le déclenchement du travail peut être possible si le col est favorable (mou, effacé et commençant à se dilater). Dans certains cas, il est nécessaire de pratiquer la césarienne. Les contres indications de la césarienne peuvent comprendre, entre autres, la présence d'une coagulopathie, l'absence d'option sûres, en matière d'anesthésie, un fœtus très prématuré qui a très peu de chances de survivre, et une mort fœtale in utero [15].

6. Pronostic des prématurés

La prématurité moyenne :

Les nouveau-nés nés entre 33 et 36SA+6jours, comparés aux nouveau-nés à terme (37 SA jusqu'à 42 SA), présentent plus de complications à la naissance et durant les premiers jours de vie, mais ils seront rarement mis en couveuse et pourront rester auprès de la mère [21].

La grande prématurité :

Les grands prématurés (nés entre 28 semaines et 32 semaines), pèsent généralement moins de 2000 grammes et doivent bénéficier de soins particuliers [22].

La très grande prématurité :

Ces nouveau-nés (entre 22 semaines et 27 semaines) ont généralement un poids inférieur à 1000 grammes. Le pronostic tant sur le plan de la morbidité que de la mortalité est beaucoup plus réservé. La limite d'âge gestationnel à partir duquel la réanimation néonatale est légitime est en perpétuelle évolution compte

**PREMATURITE INDUITE PAR HYPERTENSION ARTERIELLE GRAVE ASSOCIEE A LA GROSSESSE :
PRONOSTIC NEONATAL AU CENTRE DE SANTE DE REFERENCE DE LA COMMUNE V**

tenu des progrès de la néonatalogie et fait l'objet de débats éthiques qui sortent du champ du présent travail.

METHODOLOGIE

IV. METHODOLOGIE

4.1 Cadre d'étude

Notre étude s'est déroulée dans les services de gynécologie obstétrique et de la néonatalogie du Centre de Santé de Référence de la Commune V (CSRéf CV) du District de Bamako.

4-1-1 Description du Centre de Santé de Référence de la Commune V

Dans le cadre de la politique de décentralisation en matière de santé, le gouvernement du Mali a décidé de créer un centre de santé de référence dans chaque commune du District de Bamako : communes I, II, III, IV, V et VI.

C'est ainsi qu'en 1982 fut créé le Centre de Santé de Référence de la Commune V (service socio-sanitaire de la commune V) avec un plateau minimal pour assurer les activités minimales.

La carte sanitaire de la Commune comprend quatorze aires de santé ayant chacune son Association de Santé Communautaire (ASACO). Dix aires de santé disposent d'un Centre de Santé Communautaire fonctionnel. Les aires de santé se répartissent comme suit :

- Trois aires de santé à Daoudabougou disposant d'un CSCom avec un Paquet Minimum d'Activité (PMA) complet,
- Trois aires de santé à Sabalibougou disposant chacune d'un CSCom avec un Paquet Minimum d'Activité (PMA) complet,
- Trois aires de santé à Kalabancoura dont une seule dispose d'un CSCom avec Paquet Minimum d'Activité (PMA) complet,

**PREMATURITE INDUITE PAR HYPERTENSION ARTERIELLE GRAVE ASSOCIEE A LA GROSSESSE :
PRONOSTIC NEONATAL AU CENTRE DE SANTE DE REFERENCE DE LA COMMUNE V**

- Une aire de santé à Garantiguibougou disposant d'un CSCom avec un Paquet Minimum d'Activité (PMA) complet,
- Une aire de santé pour les quartiers de Torokorobougou et Quartier Mali disposant d'un CSCom avec un Paquet Minimum d'Activité (PMA) complet,
- Deux aires de santé à Bacodjicoroni dont une seule dispose d'un CSCom avec un Paquet Minimum d'Activité (PMA) complet,
- Une aire de santé à Badalabougou SEMA I ne disposant pas de CSCom.

Deux Associations de Santé Communautaire disposent de Centre de Santé Communautaire en location dont Association de Santé Communautaire de Kalaban Coura ACI (ASACOKALA ACI) et Association de Santé Communautaire de Kalaban Coura Koko (ASACOKAL KO). Les CSCom de L'ASACOKALA ACI et l'ASACOKAL KO ne fournissent pas le Paquet Minimum d'Activité (PMA) complet.

L'Association de Santé Communautaire de BADALABOUGOU SEMA I (ASACOBADA SEMA I) et l'Association de Santé Communautaire de BACODJICORONI ACI (ASACOBACODJI-ACI) ne disposent pas de CSCom.

La population de la Commune V du district de Bamako est répartie entre les 10 Centres de Santé Communautaire avec un Paquet Minimum d'Activité (PMA) complet :

- Le Centre de Santé Communautaire de Bacodjicoroni couvre 15% de la population de la Commune ;
- Le Centre de Santé Communautaire du Quartier Mali/Torokorobougou couvre 12% ;

**PREMATURITE INDUITE PAR HYPERTENSION ARTERIELLE GRAVE ASSOCIEE A LA GROSSESSE :
PRONOSTIC NEONATAL AU CENTRE DE SANTE DE REFERENCE DE LA COMMUNE V**

- Les trois Centres de Santé Communautaires de Daoudabougou qui couvrent 22% ;
- Les Centres de Santé Communautaires Kalaban Coura et Garantiguibougou couvrent 19 %
- Les trois Centres de Santé Communautaires de Sabalibougou couvrent 23% de la population.
- La population non couverte dans la Commune représente 9 %.

A la faveur de l'essor du centre par ses bonnes prestations, il fut choisi en 1993 pour tester le système de référence décentralisée. Toujours dans le cadre de la politique sectorielle de santé, le mode de fonctionnement interne du centre fut un succès ce qui a fait de lui un centre de santé de référence de la commune V, partant de ce succès, le système de référence a été instauré dans les autres communes du district seulement.

En 1997, le Centre de Santé de Référence de la Commune V a reçu le prix de « CIWARA D'EXCELLENCE » décerné par l'Institut Malien de Conseil en Management (IMCM) pour ses bonnes performances dans les activités gynécologiques et obstétricales.

Actuellement le CSRef CV comporte plusieurs services et unités qui sont :

a- Liste des services du centre de santé de référence de la Commune V du District de Bamako

- 1- Service de Gynécologie Obstétrique ;
- 2- Service d'Ophthalmologie ;
- 3- Service d'Odonto – Stomatologie ;
- 4- Service de Médecine ;

5- Service de Pédiatrie/Néonatalogie

**b- Liste des unités du Centre de Santé de Référence de la Commune V
du District de Bamako**

- 1 Unité Technique Bloc Opératoire (Anesthésie) ;
- 2 Unité Hospitalisation Bloc Opératoire ;
- 3 Unité Imagerie Médicale ;
- 4 Unité Médecine Générale ;
- 5 Unité Pharmacie ;
- 6 Unité Laboratoire ;
- 7 Unité Ressources Humaines ;
- 8 Unité Système Locale d'Information Sanitaire (SLIS) ;
- 9 Unité Brigade d'Hygiène ;
- 10 Unité Néonatalogie ;
- 11 Unité Pédiatrie Générale ;
- 12 Unité d'Oto-Rhino-Laryngologie (ORL) ;
- 13 Unité Tuberculose ;
- 14 Unité Lèpre ;
- 15 Unité Consultation Post natale (CPON) ;
- 16 Unité Prévention de la Transmission Mère Enfant du VIH (PTME)
- 17 Unité Consultation Prénatale (CPN) ;
- 18 Unité Nutrition ;

- 19 Unité Suite de Couches ;
- 20 Unité du Programme Élargi de Vaccination (PEV) ;
- 21 Unité Gynécologie ;
- 22 Unité Soins Après Avortement (SAA) ;
- 23 Unité Ophtalmologie ;
- 24 Unité Odontostomatologie ;
- 25 Unité Planification Familiale (PF).
- 26 Unité de réanimation
- 27 Unité de Comptabilité ;
- 28 Unité de Pharmacie-Laboratoire ;
- 29 Unité de l'USAC.
- 30 Unité de One Stop Center (unité de prise en charge des cas de Violences Basées sur le Genre).

c- Le Personnel

Il comporte :

- Un Professeur Titulaire (chef de service) ;
- Quatre médecins spécialisés en Gynécologie Obstétrique ;
- Des résidents en gynécologie obstétrique pour le Diplôme d'Etudes Spécialisées (DES) ;
- Des médecins généralistes ;
- Des étudiants en médecine en année de thèse ;

- Quatre pédiatres ;
- Un médecin Anesthésiste-Réanimateur ;
- Huit techniciens supérieurs en Anesthésie-Réanimation;
- Des sages-femmes;
- Des instrumentistes ;
- Des infirmières obstétriciennes ;
- Des aides-soignantes ;
- Des chauffeurs d'ambulance ;
- Des infirmiers d'État ;
- Le secrétariat du Médecin-chef ;
- Des manœuvres ;
- Des gardiens ;
- Des techniciens de surface.

4-1-2 Le fonctionnement du service de Gynécologie et Obstétrique

Les consultations prénatales sont effectuées par les sages-femmes tous les jours ouvrables.

Les consultations externes gynécologiques y compris le suivi des grossesses à risque sont effectuées du Lundi au Vendredi par les gynécologues obstétriciens.

Le dépistage du cancer du col de l'utérus est assuré du Lundi au Vendredi par des Sages-Femmes ayant reçu une formation dans le domaine.

Une équipe de garde quotidienne reçoit et prend en charge les urgences gynéco-obstétricales.

Le bloc opératoire fonctionne tous les jours et vingt-quatre heures sur vingt-quatre, pour les interventions chirurgicales gynéco-obstétricales.

Un staff réunissant le personnel du service se tient tous les jours à partir de huit heures et quinze minutes pour discuter des évènements qui se sont déroulés pendant la garde.

Une visite quotidienne des patientes hospitalisées est effectuée et dirigée par le chef de service ou par un médecin gynécologue obstétricien.

Les ambulances assurent la liaison entre le CSRéf CV et les CSCOM, les CHU Gabriel Touré, Point G et le CNTS.

4-2 Méthode de l'étude

4-2-1 Le type d'étude

Il s'agit d'une étude transversale et analytique avec recueil prospectif des données.

4-2-2 La période d'étude

Notre étude s'est déroulée du 1er janvier 2017 au 31 décembre 2018 (soit 2 ans).

4-2-3 La population d'étude

C'est l'ensemble des gestantes ayant accouché dans le service de Gynécologie Obstétrique pendant la période d'étude.

4-2-4 Critère d'inclusion :

Etaient incluses dans cette étude, les nouveau-nés de toutes gestantes admises pour HTA grave chez qui un accouchement prématuré induit a été indiqué et réalisé.

4-2-5 Critères de non inclusion :

N'étaient pas incluses dans cette étude :

- Les nouveau-nés des gestantes admises pour HTA graves chez qui l'accouchement a été réalisé après 37 Semaines d'Aménorrhées; ainsi que celles chez qui les nouveau-nés ont été perdus de vue ou évacués dans d'autres services pour prise en charge.
- Toute prématurité spontanée dans un contexte d'HTA grave.

4-2-6 Supports et collecte des données

Les données ont été collectées sur une fiche d'enquête à partir des supports des données suivants :

- les dossiers obstétricaux et néonataux ;
- les registres de césariennes ;
- le registre de référence des nouveau-nés,
- carnet de suivi des nouveau-nés,
- le registre de décès néonatal en néonatalogie
- informations collectées auprès de la mère sur la santé du nouveau-né.

4-2-7 Difficultés de l'étude

Les difficultés majeures rencontrées lors du suivi des nouveau-nés après la sortie de l'hôpital (rendez-vous non respectés, les perdus de vue) et fait que les supports soient mal renseignés.

4-2-8 Variables étudiées

Les variables étudiées sont pour l'essentiel :

- L'âge, la profession, le statut matrimonial,

**PREMATURITE INDUITE PAR HYPERTENSION ARTERIELLE GRAVE ASSOCIEE A LA GROSSESSE :
PRONOSTIC NEONATAL AU CENTRE DE SANTE DE REFERENCE DE LA COMMUNE V**

- Parité avant l'induction de l'accouchement ;
- Le nombre d'enfants vivants ;
- Le nombre d'enfants décédés ;
- La tension artérielle ;
- Les antécédents médicaux et obstétricaux ;
- Nombre et lieu de CPN ;
- L'âge gestationnel à l'induction de l'accouchement ;
- Traitement administré avant l'induction de la prématurité ;
- Le typage de l'hypertension artérielle.
- La voie d'accouchement,
- L'état du nouveau-né à la naissance et durant toute la période néonatale
- Le motif de référence du nouveau-né à la néonatalogie,
- La durée d'hospitalisation du nouveau-né,

4-2-9 Saisie et analyse des données :

Les données ont été saisies sur les logiciels Word et Excel 2010, analysées sur le logiciel SPSS version 18.0.0

Le test statistique utilisé a été le Chi² avec un seuil de significativité pour p fixée à 5% (p <0,05).

4-2-10 Définitions opératoires :

-**Patiente** : gestante ou parturiente

- **Pression artérielle** : elle est la force motrice qui fait circuler le sang à travers tous les organes. Elle est calculée à partir du débit cardiaque et de la résistance périphérique.

-**Hypertension sévère** : TA \geq 160/110 mm Hg

-**Gestité** : nombre de grossesses

-**Parité** : nombre d'accouchements

-**Primigeste** : 1 grossesse ;

-**Paucigeste** : 2 à 3 grossesses ;

-**Multigeste** : \geq 4 grossesses ;

-**Primipare** : 1 accouchement ;

-**Paucipare** : 2 à 3 accouchements ;

-**Multipare** : \geq 4 accouchements ;

--**Référence** : c'est le transfert d'une patiente, d'un service à un autre, au sein d'une formation sanitaire ou, d'un centre à un autre, pour une meilleure prise en charge adoptée, sans la notion d'une urgence.

-**Évacuation** : c'est le transfert d'une patiente, d'une structure sanitaire à une autre, plus spécialisée ; avec un caractère urgent, nécessitant une prise en charge d'urgence.

-**Pronostic néonatal** : nous entendons par pronostic néonatal, l'issue d'un nouveau-né, né vivant, pendant la période néonatale ; c'est-à-dire, au cours des 28 premiers jours de vie.

-**Décès néonatal** : décès d'un nouveau-né, né vivant, au cours des 28 premiers jours de vie.

-**Mortalité néonatale précoce** : décès d'un nouveau-né, né vivant, au cours des sept premiers jours de vie.

- **Mortalité néonatale tardive** : Décès d'un nouveau-né, né vivant, après le 7^{ème} jour de vie, mais avant le 29^e jour de vie.

-**Césarienne en urgence** : césarienne réalisée en urgence, pour prévenir la survenue d'une crise d'éclampsie, ou l'une des complications de l'HTA sur grossesse.

RESULTATS

V. RESULTATS

1. Fréquence de l'accouchement prématuré induit

Durant notre étude de **24 mois** allant du 1^{er} Janvier 2017 au 31 Décembre 2018, nous avons enregistré **20478 accouchements** dont **712 prématurés** soit **3,48%**. Parmi ces 712 accouchements prématurés, **220** étaient induits dans un contexte d'HTA grave soit **30,90%**.

2. Pronostic néonatal des prématurés :

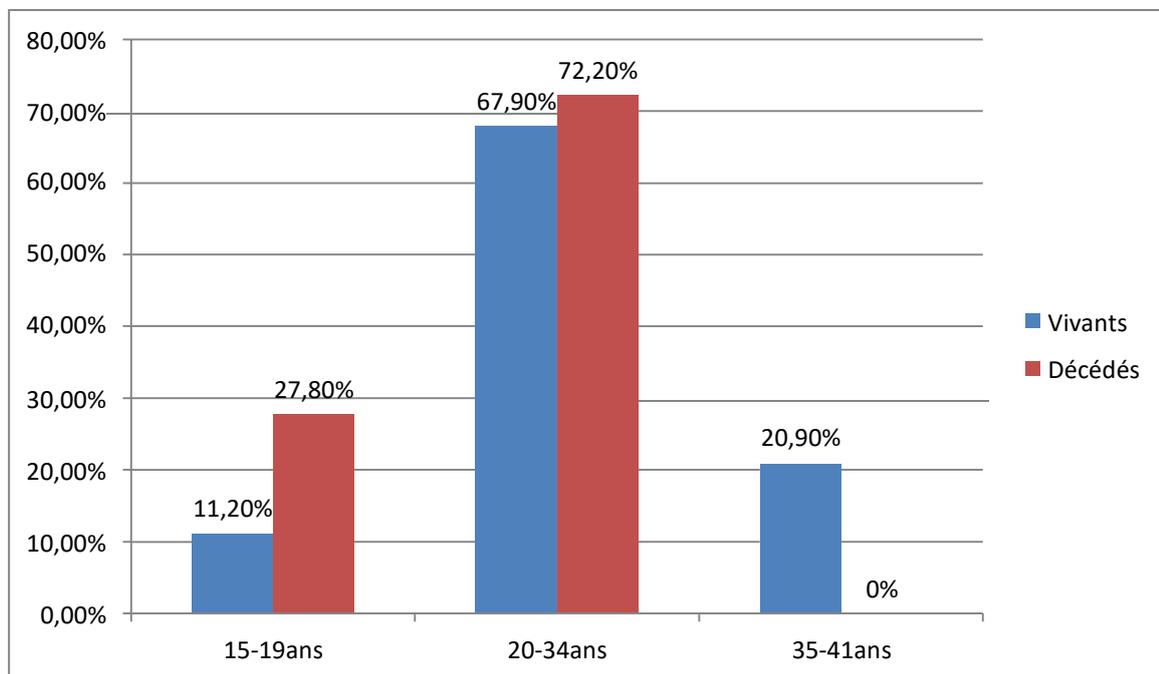


Figure 1 : Pronostic néonatal en fonction de la tranche d'âge

L'âge moyen dans notre série était de 28 ans + ou - 6,23 ans.

Les patientes d'âge compris entre 15-19ans avaient plus de chance de perdre leurs nouveau-nés dans la période néonatale avec p statistiquement significatif (p=0,040)

NB : dans notre travail, il y'a eu de naissances multiples.

Tableau I: Pronostic néonatal en fonction de la profession des mères

Profession	<u>Vivants</u>		<u>Décédés</u>	
	E	%	E	%
Rémunératrice	49	(22,8)	5	(27,8)
Non rémunératrice	166	(77,2)	13	(72,2)
Total	215	(100)	18	(100)

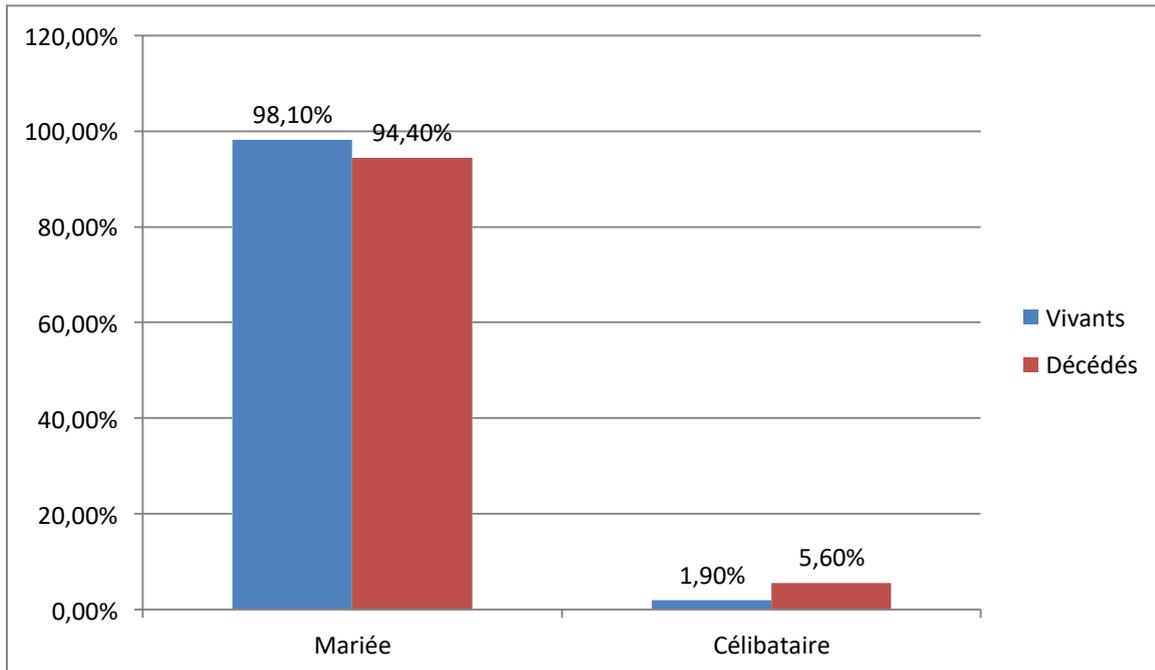
Khi ²= 0,23 ; p= 0,63

5 nouveau-nés (27,8%) de mères avec profession rémunératrice contre 13 (72,2%) nouveau-nés de mères avec profession non rémunératrice sont décédés dans la période néonatale avec p = 0,63 (statistiquement non significatif).

Tableau II: Répartition des patientes selon la profession du conjoint

Profession du conjoint	Effectif	Pourcentage
Fonctionnaire	64	29,1
Commerçant	56	25 ,5
Ouvrier	50	22,7
Chauffeur	39	17,7
Elève/Etudiant	11	5,0
Total	220	100

**PREMATURITE INDUITE PAR HYPERTENSION ARTERIELLE GRAVE ASSOCIEE A LA GROSSESSE :
PRONOSTIC NEONATAL AU CENTRE DE SANTE DE REFERENCE DE LA COMMUNE V**



Khi ²=1 ,08 ; p = 0,298

Figure 2 : Pronostic néonatal en fonction du statut matrimonial

17 décès néonataux (94,4%) étaient des mères mariées contre 1 (5,6%) de mère célibataire avec p = 0,298 statistiquement non significatif

Tableau III : Pronostic des néonatal en fonction de la parité

Parité	<u>Vivants</u>		<u>Décédés</u>		p
	E	%	E	%	
Primipare	65	(30,2)	6	(33,3)	0,783
Paucipare	31	(14,4)	5	(27,8)	0,131
Multipare	119	(55,4)	7	(38,9)	0,178
Total	215	(100)	18	(100)	

Le décès néonatal en cas de prématurité induite n'était pas fonction de la parité (p >0,05).

Tableau IV : Répartition des patientes selon le nombre d'enfant décédé

Enfants décédés	Effectif	Pourcentage
0	163	74,1
Au moins 1	57	25,9
Total	220	100

Tableau V: Répartition des patientes selon le nombre d'enfant vivant

Enfants vivants	Effectif	Pourcentage
0	1	0,5
Au moins 1	219	99,5
Total	220	100

Tableau VI : Répartition des patientes selon les antécédents chirurgicaux

ATCD chirurgical	Effectif	Pourcentage
Césarienne	23	10,5
Autres antécédents chirurgicaux	4	1,8
Aucun	193	87,7
Total	220	100

Autres ATCD chirurgicaux : Myomectomie (2), Salpingectomie (1), Appendicectomie (1)

87,7% des patientes n'avaient aucun ATCD chirurgical.

Tableau VII: Répartition des patientes selon les antécédents médicaux

ATCD médical	Effectif	Pourcentage
HTA	91	41,4
Autres ATCD médicaux	5	2,2
Aucun	124	56,4
Total	220	100

Autres ATCD médicaux : Drépanocytose(1), Diabète (2), Asthme (1),

Obésité (1)

56,4% des patientes n'avaient aucun antécédent médical.

Tableau VIII : Pronostic néonatal en fonction du nombre de consultations prénatales effectuées.

Nombre de CPN			p	
	<u>Vivants</u>			<u>Décédés</u>
	E	%		E %
Aucune	16	(7,4)	5 (27,8)	0,003
1-4	126	(58,6)	11 (61,1)	0,835
> 4	73	(34)	2 (11,1)	
Total	215	(100)	18 (100)	

Les patientes n'ayant pas fait de CPN avaient plus de chance de perdre leurs nouveau-nés dans la période néonatale (p= 0,003).

Tableau IX: Pronostic néonatal en fonction de la PAD

PAD	<u>Vivants</u>		<u>Décédés</u>	
	E	%	E	%
90-100	91	(42,3)	9	(50)
≥ 110	124	(57,7)	9	(50)
Total	215	(100)	18	(100)

Khi²= 0,40; p= 0,527

Il n'y avait pas de lien statistiquement significatif entre le décès néonatal et la pression artérielle diastolique (p>0,05).

Tableau X : Pronostic néonatal en fonction de la PAS

PAS	<u>Vivants</u>		<u>Décédés</u>	
	E	%	E	%
140-150	73	(34)	5	(27,8)
≥ 160	142	(66)	13	(72,2)
Total	215	(100)	18	(100)

Khi²= 0,28 ; p= 0,593

Il n'y avait pas de lien statistiquement significatif entre le décès néonatal et la pression artérielle systolique (p>0,05).

Tableau XI : Pronostic néonatal selon le type d'HTA

Type d'HTA	<u>Vivants</u>		<u>Décédés</u>	
	E	%	E	%
Prééclampsie	192	(89,3)	16	(88,9)
HTA chronique	23	(10,7)	2	(11,1)
Total	215	(100)	18	(100)

Khi²= 0 ; p= 0,95

Il n'y avait pas de lien statistiquement significatif entre le décès néonatal et la présence de la protéinurie accompagnant l'HTA (prééclampsie) avec p>0,05.

Tableau XII : Pronostic néonatal selon le traitement anténatal reçu par les patientes avant l'accouchement

Traitement	<u>Vivants</u>		<u>Décédés</u>		p
	E	%	E	%	
Corticothérapie+IC+MgSO₄	104	(48,4)	5	(27,8)	0,092
IC+MgSO₄	67	(31,1)	3	(16,7)	
Aucun	44	(20,5)	10	(55,5)	0,0007
Total	215	(100)	18	(100)	

10(55,5%) des nouveau-nés décédés étaient des mères n'ayant pas bénéficié de corticothérapie anténatale, contre 8 (44,5%) des nouveau-nés décédés dont les

**PREMATURITE INDUITE PAR HYPERTENSION ARTERIELLE GRAVE ASSOCIEE A LA GROSSESSE :
PRONOSTIC NEONATAL AU CENTRE DE SANTE DE REFERENCE DE LA COMMUNE V**

mères avaient reçu la corticothérapie anténatale avec une différence statistiquement significative ($p < 0,05$).

Tableau XIII: Répartition des patientes selon la voie d'accouchement

Voie d'accouchement	Effectif	Pourcentage
Voie haute	218	99,1
Voie basse	2	0,9
Total	220	100

Tableau XIV : Pronostic néonatal en fonction de l'âge gestationnel

Age gestationnel	<u>Vivants</u>		<u>Décédés</u>	
	E	%	E	%
28-33SA+6jpurs	25	(11,6)	10	(55,5)
34-36SA+6jours	190	(88,4)	8	(44,4)
Total	215	(100)	18	(100)

$\text{Khi}^2 = 25,11$; $p = 0,0000005$

Plus l'âge de la grossesse augmente, se rapprochant du terme, plus le pronostic néonatal est meilleur chez ces nouveau-nés de prématurité induite.

Tableau XV: Répartition des nouveau-nés selon score d'APGAR

Apgar	Effectif	Fréquence
6-7	40	17,2
8-10	193	82,8
Total	233	100

Tableau XVI: Pronostic néonatal en fonction de notion de réanimation à la naissance

Réanimation	<u>Vivants</u>		<u>Décédés</u>	
	E	%	E	%
Oui	30	(14)	11	(66,7)
Non	185	(86)	7	(33,3)
Total	215	(100)	18	(100)

Khi²= 25,47 ; p= 0,0000004

11 des nouveau-nés décédés en période néonatale (66,7%) avaient été réanimés à la naissance contre 7 (33,3%) autres n'ayant pas été réanimés avec p= 0,0000004.

Tableau XVII: Répartition des nouveau-nés selon le motif de référence en Néonatalogie

Motif de référence	Effectif	Pourcentage
Prématurité	190	81,5
Prématurité + asphyxie néonatale	40	17,2
Prématurité + RCIU	3	1,3
Total	233	100

Tableau XVIII: Pronostic néonatal selon la notion d'asphyxie périnatale

Asphyxie périnatale	<u>Vivants</u>		<u>Décédés</u>	
	E	%	E	%
Oui	40	(18,6)	13	(72,2)
Non	175	(81,4)	5	(27,8)
Total	215	(100)	18	(100)

Khi²= 27,17 ; p=0,0000002

13 (72,2%) des nouveau-nés décédés en période néonatale avaient présenté une asphyxie périnatale contre 5 (27,8%) autres n'ayant pas souffert à la naissance avec p=0,0000002.

Tableau XIX: Pronostic néonatal selon le poids de naissance

Poids de naissance			P		
	<u>Vivants</u>			<u>Décédés</u>	
	E	%		E	%
1200-1500g	15	(7,0)	9	(50,0)	0,001
1501-2000g	55	(25,6)	5	(27,8)	0,837
2001-2499g	145	(67,4)	4	(22,2)	
Total	215	(100)	18	(100)	

Plus le poids de naissance était faible, plus le risque de décès néonatal était élevé chez ces prématurés avec $p = 0,001$.

Tableau XX : Répartition des nouveau-nés selon la taille de naissance

Taille (Cm)	Effectif	Pourcentage
35 – 40	9	3,9
41 – 46	224	96,1
Total	233	100

Tableau XXI: Répartition des nouveau-nés selon le périmètre crânien de naissance

Périmètre crânien(Cm)	Effectif	Pourcentage
23 -29	39	16,7
30 – 31	194	83,3
Total	233	100

Tableau XXII: Répartition des nouveau-nés selon la durée d'hospitalisation en jours

Durée d'hospitalisation	Effectif	Pourcentage
1 – 7	214	91,8
8 – 14	14	6,0
15 – 21	5	2,2
Total	233	100

**PREMATURITE INDUITE PAR HYPERTENSION ARTERIELLE GRAVE ASSOCIEE A LA GROSSESSE :
PRONOSTIC NEONATAL AU CENTRE DE SANTE DE REFERENCE DE LA COMMUNE V**

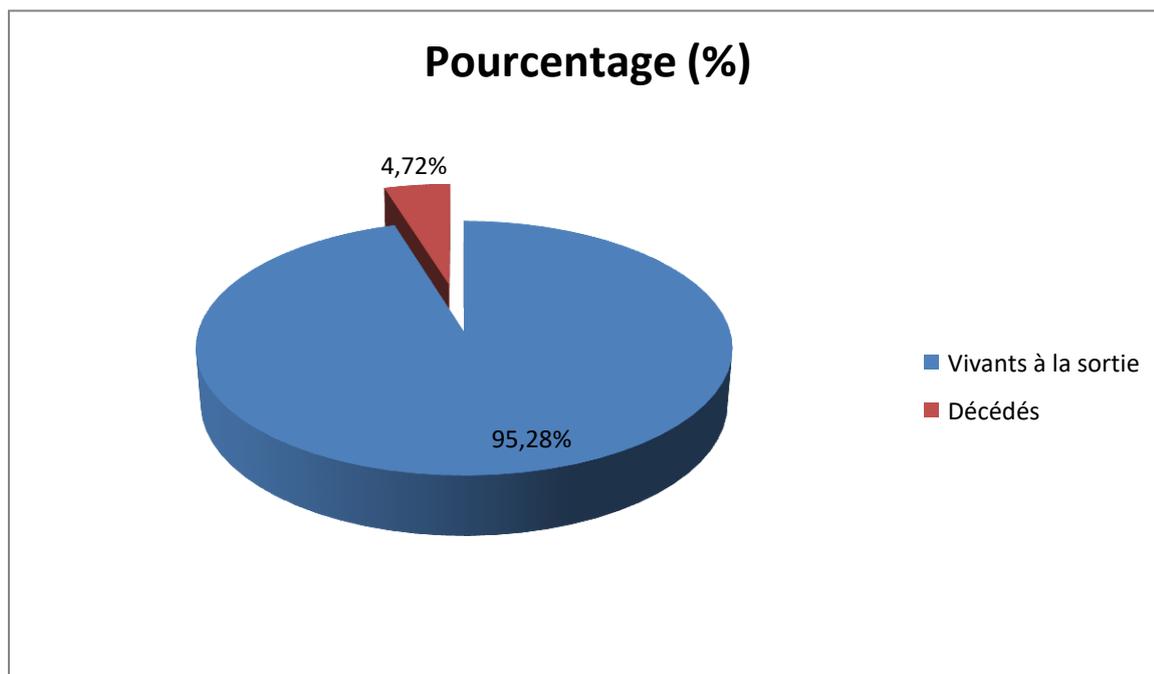


Figure 3 : Répartition des nouveau-nés selon l'état à la sortie de l'hôpital

Tableau XXIII : Répartition des nouveau-nés selon l'état à la sortie de l'hôpital

Etat à la sortie	Effectif	Pourcentage (%)
Vivants à la sortie	222	95,28
Décédés	11	4,72
Total	233	100

Tableau XXIV: Répartition des nouveau-nés selon la survenue des conséquences de la prématurité

Conséquences	Effectif	Pourcentage
Hypothermie	138	59,2
Hypoglycémie	5	2,1
Détresse respiratoire	50	21,5
Infections néonatales	16	6,9
Décès néonatal précoce	11	4,7
Décès néonatal tardif	7	3,0
Aucune	6	2,6
Total	233	100

Tableau XXV : Répartition des nouveau-nés selon l'initialisation à la Méthode Mère Kangourou (MMK)

Initialisation à la MMK	Effectif	Pourcentage (%)
Oui	15	6,8
Non	207	93,2
Total	222	100

Tableau XXVI: Répartition des nouveau-nés selon le poids à J28

Poids des nouveau-nés à J28	Effectif	Pourcentage (%)
<2500g	39	18,1
2500 – 3000g	130	60,5
>3000g	46	21,4
Total	212	100

Tableau XXVII: Répartition des nouveau-nés selon la taille à J28

Taille des nouveau-nés à J28(Cm)	Effectif	Pourcentage (%)
41 – 46	17	7,9
47 – 50	143	66,5
51 – 53	55	25,6
Total	215	100

Tableau XXVIII: Répartition des nouveau-nés selon le périmètre crânien à J28

Périmètre crânien à J28(Cm)	Effectif (N)	Pourcentage (%)
31 – 33	119	55,3
34 – 36	96	44,7
Total	215	100

NB : Nous n'avons pas enregistré de décès maternel en rapport avec les troubles hypertensifs pendant la période d'étude.

COMMENTAIRES ET DISCUSSION

VI. COMMENTAIRES

1. Fréquence :

Dans notre travail, la fréquence de la prématurité induite dans un contexte de l'hypertension artérielle grave était de **30,90%**.

Deux études françaises, dont l'une faite entre 2007-2008 trouvait une fréquence de prématurité induite de 44% et une autre en 2016 faisait état d'une fréquence de 42,5% [6]. Dans ces études, il s'agissait de taux globaux de prématurités induites toutes pathologies confondues.

2. Prise en charge médicamenteuse de ces patientes hypertendues :

2-1 Sulfate de magnésium

Dans notre étude, 44,5% des mères des nouveau-nés décédés avaient reçu de sulfate de magnésium contre 20,5% de celles ne l'ayant pas reçu avec une différence statistiquement non significative ($p=0,092$). Traore AB. [23] avait rapporté un taux de 44% d'administration de sulfate de magnésium dans son étude avec p non significatif ($p=0,8316$).

L'administration de sulfate de magnésium en cas de prééclampsie était subordonnée à l'existence d'une protéinurie associée à la grossesse

2-2 Antihypertenseurs

Dans notre étude, le traitement d'antihypertenseur par voie orale était donné aux patientes hospitalisées après leur stabilisation par l'administration des antihypertenseurs en voie parentérale. Ce traitement par voie parentérale signe l'urgence de la prise en charge devant des signes de gravité. Les patientes sous traitement par voie orale bénéficiaient soit d'une mono ou bithérapie à base de Nifédipine comprimé et/ou de Méthylodopa comprimé dont la posologie était fonction de l'évolution. Traore AB. [23] avait trouvé que 63% des patientes

avaient reçu de traitements anti hypertenseurs par voie injectable associée à la voie orale contre 37% sous voie orale seule.

2.3 Corticothérapie anténatale

Pour Fournier P, les avantages de l'administration des corticoïdes en anténatal ne sont plus à démontrer [5]. 10(55,5%) des nouveau-nés décédés étaient des mères n'ayant pas bénéficié de corticothérapie anténatale, contre 8 (44,5%) des nouveau-nés décédés dont les mères avaient reçu la corticothérapie anténatale avec une différence statistiquement significative ($p < 0,05$).

2.4 Accouchement

L'accouchement était indiqué d'emblée si l'âge gestationnel était ≥ 34 SA en présence d'une hypertension gravidique grave ou si l'âge gestationnel était < 34 SA en présence de toutes manifestations menaçant la vie de la mère et ou du fœtus (TA diastolique mal contrôlée, analyses de laboratoire confirmant l'atteinte aggravée d'organes terminaux, atteinte fœtale soupçonnée, convulsions non contrôlées, symptômes réfractaires au traitement approprié). La voie d'accouchement était en fonction de l'état clinique de la patiente et en fonction des conditions locales.

Dans notre étude, la voie haute a été la plus utilisée avec 99,1%.

Au CHU d'Angers en France, les auteurs favorisent la pratique de la césarienne lorsqu'il s'agit d'un accouchement médicalement consenti à 98 % [5].

3. Prise en charge des nouveau-nés dans le service

Tous les nouveau-nés ont bénéficié des soins et réanimation selon le besoin de chaque nouveau-né. Ainsi, tous les nouveau-nés, compte tenu qu'ils soient tous nés avant terme nécessitaient :

- Qu'on leur fournisse de la chaleur
- Qu'on les positionne et leur dégage les voies aériennes supérieures si cela était nécessaire
- Les sécher et les stimuler

Après une réévaluation a été faite portant sur la respiration, la fréquence cardiaque et la coloration.

Au cours de cette réévaluation :

- Ceux qui avaient une coloration rose avec une fréquence cardiaque >100 bpm (battements par minute) bénéficiaient des soins de soutien à savoir les soins systématiques (soins du cordon, administration de la vitamine K1, antibiotique en collyre dans les yeux), de la chaleur et de la mise au sec.
- Les autres qui avaient une respiration anormale et une fréquence cardiaque <100 bpm bénéficiaient d'une assistance respiratoire et d'intervention rapide pour la réanimation en vue de les stabiliser avant de les référer en Néonatalogie.

4. Pronostic néonatal

4.1 Suivi de grossesse et pronostic néonatal

Parmi les mères n'ayant pas fait de suivi prénatal, nous avons enregistré

5 (27,8%) cas de décès néonataux contre 16 vivants avec $p=0,003$.

Samake AM. [24] a rapporté 17,5% de décès chez les prématurés de mères sans suivi prénatal.

Moins les femmes font des CPN, plus les nouveau-nés sont exposés aux risques de survenue de décès en période néonatale.

4.2 Age gestationnel et pronostic néonatal

Parmi les prématurés nés entre 28 et 33SA+6jours, nous avons enregistré 10 décès néonataux contre 25 vivants avec p statistiquement significatif ($p=0,0000005$).

Samake AM. [24] avait trouvé 29,5% de décès néonataux dans la même tranche d'âge gestationnel. Balaka B. [25] et al. au CHU de Lomé, ont rapporté 60,9% de décès chez les prématurés de moins de 31SA.

Cette différence pourrait être expliquée par le fait que notre étude se limitait seulement aux cas de prématurité induite dans un contexte de troubles hypertensifs graves.

4.3 Poids de naissance et pronostic néonatal

Dans notre étude, 9(50,0%) des décès néonataux avait un poids de naissance compris entre 1200 et 1500g contre 15 vivants (7,0%) avec p significatif ($p=0,001$). Samake AM. [27] a rapporté 50,4% de décès néonataux pour des nouveau-nés entre 1000-1500g. Mubomto T. [26] dans un hôpital rural en Côte d'Ivoire rapportait 66,6% des prématurés décédés dont le poids était inférieur à 1250g.

4.4 Notion d'asphyxie périnatale et pronostic néonatal

Dans notre travail, 13 (72,2%) des nouveau-nés décédés en période néonatale avaient présenté une asphyxie périnatale contre 5 (27,8%) autres n'ayant pas souffert à la naissance avec $p=0,0000002$.

4.5 Notion de réanimation et pronostic néonatal

Dans notre étude, 11 des nouveau-nés décédés en période néonatale (66,7%) avaient été réanimés à la naissance contre 7 (33,3%) autres n'ayant pas été réanimés avec $p=0,0000004$. Samake AM. [24] avait rapporté 37,8% de décès

**PREMATURITE INDUITE PAR HYPERTENSION ARTERIELLE GRAVE ASSOCIEE A LA GROSSESSE :
PRONOSTIC NEONATAL AU CENTRE DE SANTE DE REFERENCE DE LA COMMUNE V**

chez les prématurés réanimés. Soumana OF. [27] avait trouvé un taux de 85,7% de décès chez les nouveau-nés prématurés décédés dans son étude.

NB : Nous n'avons pas enregistré de décès maternel en rapport avec les troubles hypertensifs pendant la période d'étude.

CONCLUSION

Conclusion

La prématurité induite en cas d'hypertension artérielle grave associée à la grossesse est fréquente dans notre service. Le pronostic néonatal était grevé par l'absence de suivi prénatal chez la mère, l'absence de corticothérapie anténatale, un âge gestationnel inférieur à 34 semaines, un poids de naissance $\leq 1500\text{g}$.

RECOMMANDATIONS

Recommandations

Au terme de notre étude, nous formulons les recommandations suivantes :

Au personnel de santé

Référer les cas d'hypertension gravidiques vers les centres spécialisés

Respecter le protocole de prise en charge des cas d'hypertension artérielle sur grossesse.

Aux autorités publiques

Doter la maternité en matériels adéquats pour la réanimation du nouveau-né

Equiper le service de Néonatalogie du CSRéf CV de matériels suffisants permettant une meilleure prise en charge des prématurés.

A la communauté

Faire un suivi médical régulier des grossesses dès la conception.

REFERENCES

XI) Références

1. **Lansac J, Berger C, Magnin G.** Hypertension et grossesse. Obstétrique pour le praticien 2003: 149-59.
2. **Merger R, Levy J, Melchior J.** Menace d'accouchement prématuré et accouchement prématuré spontané. Précis Obstétrique, 6ème Edition, revue et augmentée. 1993 ; 225-230.
3. **OMS** Femmes à haut risque pendant la grossesse. Maternité sans risque 1995 ; 17 : 3.
4. **Antoine JM.** De la conception à la naissance. Abrèges modules transversaux. Paris, Masson, 2002:69.
5. **Fournier P.** Prématurité spontanée ou induite : Qu'elle influence sur l'avenir des nouveau-nés ? Université d'Angers, Ecole de sage-femme – René ROUCHY ,2010.
6. **PageInserm**<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0368231515002173>.
7. **Thiam M, Goumbala M, Gning SB, et al.** Pronostic maternel et fœtal de l'association HTA et grossesse en Afrique. Sub-saharienne. J.Gynecol-Obstet. et Biol. de la Reprod. 2003, 32(1) : 35-38.
8. **Rozé JC, Muller JB, Baraton L.** Point sur la grande prématurité en 2007, Réanimation 2007;16(5):409.
9. **République du Mali, ministère de la santé et de l'hygiène publique** Directives cliniques en soins obstétricaux et néonataux d'urgence.
10. **Bah AO, Diallo MH, Conde AM, Keita N.** Hypertension artérielle et grossesse : Mortalité maternelle et périnatale Médecine d'Afrique Noire 2001, 48(11) ,461-464.
11. **Édouard D.** Prééclampsie-Éclampsie. EncyclMédChir, Anesthésie-Réanimation, 36-980-A-10, Obstétrique, 5-071-B-30, 2003, 15.

12. **Boutroy MJ, Bayoumeu F.** Utilisation des antihypertenseurs en obstétrique Méd Chir (Elsevier, Paris), Gynécologie/Obstétrique, 5-036-A-20, 1999, 10.
13. **Bouvier-Colle MH.** Mortalité maternelle dans les pays en développement: données statistiques et amélioration des soins obstétricaux Med Trop 2003, Vol 63 ,358- 365.
14. **Bouvier-Colle MH.** Mortalité maternelle EncyclMédChir (Editions Scientifiques et Médicales Elsevier SAS, Paris,), Obstétrique, 5082-D-10, 2001, 9.
15. **GESTA international** Quatrième édition, 2008, ch21p10.
16. **Langer B, Boudier E, Haddad J.** Médecine fœtale et néonatale. Prématurité. page 475.
17. **Rapport Banque de Données Médico-sociales (BDMS) 2005-2006 de l'ONE (L'Office de la naissance et de l'enfance).** Dossier spécial : La prématurité. <http://www.one.be/PUB/RAPBDMS0506/RA-BDMS-partie2.pdf>.
18. **M. Voyer et coll. :** Prématurité (I) Encycl. Med Chir (Elsevier, Paris), Pédiatrie, 4-002- S-10, 1996, 30 p.
19. **EL Harim L, Mdouar El, Lamdouar-Bouazzaoui N.** Alimentation du prématuré : Service de Néonatalogie. Hôpital d'enfants. CHU de Rabat-Salé, MAROC. 2001, vol. 8, no75, pp. 395-402 (17 ref.)
20. **Marcel Voyer, Jean-François Magny, 1998 :** Prématurité: le préterme
21. **L. Vaivre-Douret, Papiernik E, Relier JP.** Méthode et soins kangourou, Arch. Pédiatr. Elsevier Paris, 1996, 3, 1262 – 1269.
22. **Amri F, Fatnassi F, Negra S, Khammari S.** Prise en charge du nouveau-né prématuré Service de pédiatrie, hôpital régional Ibn El Jazzar, 3100 Kairouan, Tunisie. 2004.

- 23. Traore AB.** Evaluation de la prise en charge de la prééclampsie au service de Gynécologie Obstétrique du Centre de Santé de Référence de la Commune V du District de Bamako .Thèse Med,Bamako,2013, 13M182.
- 24.Samake AM.** Caractéristiques des prématurés décédés au niveau du service de pédiatrie du CHU Gabriel Toure à propos de 109 cas .Thèse Med, Bamako, 2009,09M299.
- 25.Balaka B,Baeta S,Agbere AD,Boko K,Kessie K, Kassimadi K.**
Facteurs de risques associés à la prématurité au CHU de Lomé, Togo.
- 26.Mutombo T.** Mortalité néonatale dans un hôpital rural. Cas de l'hôpital protestant de Dabou (Côte d'Ivoire).
- 27.Soumana OF.** Morbidité et mortalité chez les nouveau-nés réanimés à la maternité ISSAKA GAZOBY de Niamey à propos de 140 cas. Thèse Med, Bamako, 2008,08M536.

ANNEXES

Annexes

HYPERTENSION ARTERIELLE ET GROSSESSE : PRONOSTIC NEONATAL EN CAS DE PREMATURITE INDUITE AU CSRéf CV

FICHE D'ENQUETE N

IDENTIFICATION DE LA FEMME

- Q1 Date d'entrée.....
- Q2 Prénom et Nom de la patiente.....
- Q3 Age.....
- Q4 Profession.....
1 : fonctionnaire 2 : commerçante 3 : ménagère 4 : autres.....
- Q6 Ethnie.....
1 : bambara 2 : peul 3 : more 4 : autres.....
- Q7 Statut matrimonial.....
1 : mariée 2 : célibataire 3 : veuve 4 : remariage 5 : autres.....
- Q8 Profession du mari.....

ANTECEDENTS

- Q9 Antécédents gynécologiques/...../
1 : leucorrhée pathologique 2 : fibrome utérin 3 : malformation utérine 4 : notion de contraception
5 : autres.....
- Q10 Antécédents
obstétricaux/...../
1 : Gestité : /...../ 2 : Parité : /...../ 3 : vivant (s) : /...../ 4 : décédé (s) : /...../
4 : avortement /...../ 5 : Intervalle inter génésique /...../
- Q11 Antécédents chirurgicaux/...../
1 : Césarienne 2 : Myomectomie 3 : Autres

**PREMATURITE INDUITE PAR HYPERTENSION ARTERIELLE GRAVE ASSOCIEE A LA GROSSESSE :
PRONOSTIC NEONATAL AU CENTRE DE SANTE DE REFERENCE DE LA COMMUNE V**

Q12 Antécédents médicaux/...../

1 : HTA 2 : Diabète 3 : Obésité 4 : Drépanocytose 5 : Infection urinaire 6 : Cardiopathie
7 : Néphropathie 8 : Prééclampsie 9 : Autres

Q13 Antécédents familiaux...../...../

1 : HTA 2 : Diabète 3 : Obésité 4 : Drépanocytose 5 : Autres.....

SUIVI DE LA GROSSESSE

Q14 Consultation prénatale (CPN)/...../

1 : Oui 2 : Non si Oui, préciser le nombre

Q15 Qualité de l'agent qui a suivi la grossesse...../...../

1 : Gynécologue 2 : DES 3 : Sage-femme 4 : Interne 5 : Autres.....

Q16 Lieu de la CPN...../...../

1 : CSRef CV 2 : CSCOM 3 : Autres.....

Q17 Pathologies survenues...../...../

1 : HTA 2 : Toxémie 3 : Eclampsie 4 : Hématome retro placentaire
5 : Placenta prævia 6 : Autres.....

Q18 Pression artérielle à l'admission

1 : PAD 2 : PAS.....

Q18 Traitement reçu pour la circonstance/...../

1 : Loxen 2 : Sulfate de magnésium 3 : Corticothérapie 4 : Autres.....

ACCOUCHEMENT

Q19 Mode

d'accouchement...../...../

1 : Voie basse 2 : Césarienne

Q20 Complications...../...../

1 : Hémorragie du post partum immédiat 2 : Crise d'éclampsie 3 : Autres

**PREMATURITE INDUITE PAR HYPERTENSION ARTERIELLE GRAVE ASSOCIEE A LA GROSSESSE :
PRONOSTIC NEONATAL AU CENTRE DE SANTE DE REFERENCE DE LA COMMUNE V**

NOUVEAU-NE A LA NAISSANCE

Q21 Age gestationnel (en Semaine d'Aménorrhée)...../...../

Q22 Nombre...../...../

1 : Unique

2 : Gémellaire

3 : Trimellaire

Q23 Sexe 1= Masculin 2= Féminin

1^{er} nouveau-né /...../ 2eme nouveau-né /...../ 3eme nouveau-né /...../

Q24 Poids (en grammes).....

1er nouveau-né /...../ 2eme nouveau-né /...../ 3eme nouveau-né /...../

Q25 Taille (en centimètre)

1er nouveau-né /...../ 2eme nouveau-né /...../ 3eme nouveau-né /...../

Q26 Périmètre crânien en centimètre)

1er nouveau-né /...../ 2eme nouveau-né /...../ 3eme nouveau-né /...../

Q27 Périmètre thoracique (en centimètre).....

1er nouveau-né /...../ 2eme nouveau-né /...../ 3eme nouveau-né /...../

Q28 Score d'APGAR (1ere minute)..... /10

1er nouveau-né /...../ 2eme nouveau-né /...../ 3eme nouveau-né /...../

Q29 Score d'APGAR (5eme minute)..... /10

1er nouveau-né /...../ 2eme nouveau-né /...../ 3eme nouveau-né /...../

Q30 Nouveau-né réanimé à la naissance...../...../

1 : Oui

2 : Non

Q31 Malformation...../...../

1 : Oui 2 : Non si Oui préciser.....

Q32 Nouveau-né référé à la néonatalogie...../...../

1 : Oui 2 : Non si Oui pourquoi.....

**PREMATURITE INDUITE PAR HYPERTENSION ARTERIELLE GRAVE ASSOCIEE A LA GROSSESSE :
PRONOSTIC NEONATAL AU CENTRE DE SANTE DE REFERENCE DE LA COMMUNE V**

Q33 Alimentation précoce...../...../

1 : Oui

2 : Non

Q34 Durée du séjour à la maternité...../...../

Q35 Etat du nouveau-né à la sortie de la néonatalogie...../...../

1 : Référé au CHU

2 : Exéaté

3 : Décédé

Q35 Etat du nouveau-né à J28

1 : Vivant

2 : Décédé

Q36 Si vivant, préciser

1 : Taille.....

2 : Poids

3 : PC

4 : PT.....

FICHE SIGNALETIQUE

Nom : BAGAYOGO

Prénom : Siaka

Nationalité : Malienne

Titre Prématurité induite par hypertension artérielle grave associée a la grossesse : pronostic néonatal au Centre de Santé de Référence de la Commune V

E-mail : bagayogosiaka63@g mail.com

Lieu de dépôt: Bibliothèque de la faculté de médecine et d'odontostomatologie

Secteur d'intérêt : Gynécologie Obstétrique

Résumé :

Sur une période de 24 mois allant du 1^{er} Janvier 2017 au 31 Décembre 2018, nous avons mené une étude prospective transversale et analytique au CSRéf CV de Bamako. Nous avons enregistré 20478 accouchements dont 712 prématurés soit 3,48%. Parmi ces 712 accouchements prématurés ,212 étaient induits dans un contexte d'HTA grave soit 30,90%. Les facteurs de risque étaient : l'absence de suivi prénatal chez la mère (p=0 ,003), l'absence de corticothérapie anténatale (p=0,0007), un âge gestationnel inférieur à 34 semaines (p=0,0000005), un poids de naissance \leq 1500g (p=0,001).

NB : Nous n'avons pas enregistré de décès maternel en rapport avec les troubles hypertensifs pendant la période d'étude.

Mots clés : HTA, grossesse, prématurité induite, pronostic

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 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.

Respectueux et reconnaissant envers mes Maîtres, je rendrai à leurs enfants l'instruction que j'ai reçue de leurs pères.

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 !