

Ministère de l'Éducation Nationale, de l'Enseignement  
Supérieur et de la Recherche Scientifique

\*\*\*\*\*



**U.S.T.T-B**

REPUBLIQUE DU MALI

\*\*\*\*\*

**Un Peuple Un But Une Foi**



Université des Sciences des Techniques et des Technologies de Bamako

**Faculté de Médecine et d'Odontostomatologie**

**FMOS**

Année universitaire 2022 - 2023

Thèse N°...../

**THEME**

**LA CORTICOTHERAPIE ANTENATALE ET DEVENIR DES  
NOUVEAU-NES PREMATURES AU CSREF CV DU  
DISTRICT DE BAMAKO.**

Présentée et Soutenue publiquement le 19/07/2023 devant le jury de la Faculté de  
Médecine et d'Odontostomatologie

Par :

**M. Sekou SOUKOUNA**

**Pour l'obtention du Grade de Docteur en Médecine (Diplôme d'Etat)**

**JURY**

**Président :** Pr. Mamadou SIMA

**Membre :** Dr. Abdoulaye SISSOKO

**Co-Directeur :** Dr. Issiaka KONE

**Directrice :** Pr. Fatoumata DICKO TRAORE

## DEDICACES

### **A mon père : feu Sidi-hamet SOUKOUNA**

Toi qui nous enseignas les bases, en vue d'un devenir meilleur dans la vie ; toi qui n'a jamais su faire la différence entre tes enfants et ceux des autres par ce que pour toi tous les enfants étaient les tiens; dommage que tu ne sois pas là, pour partager ces moments de joie, qu'anime toute la famille ce jour. J'aurai tant voulu que tu sois parmi nous en ce jour, si spécial voir important de ma vie, mais l'Eternel en a décidé autrement, comme on le dit : « L'homme propose, Dieu dispose ». Je retiendrais toujours de toi, un père courageux, sage, respectueux et respectable admiré de tous ceux qui t'ont connu, ayant sans cesse le souci et le bien-être de tous. Nous prions le Bon Dieu afin qu'il accepte ton âme dans son paradis éternel. Amen !

### **A ma mère : Hatouma Saye BOIGUILE**

Source de ma vie, pionnière de mon éducation, brave dame, dynamique, courageuse, généreuse, combattante, tu es ma fierté de tous les temps.

Tu as toujours été une mère attentionnée, ton premier souci a été notre réussite.

Tu as consenti tous les sacrifices nécessaires pour nous.

Cette thèse est le fruit de tes efforts et c'est l'occasion pour moi de te rappeler mon affection et toute ma reconnaissance. Nous prions Dieu pour qu'il te garde auprès de nous le plus longtemps que possible. Amen !

**A mes oncles paternels :** Je ne citerai pas de nom pour ne pas vexer.

Retrouvez tous mon affection et ma profonde reconnaissance pour votre soutien moral et financier.

### **A mes oncles maternels : Moussa, Madiaba, Cheickné et Madifodié**

Je ne s'aurai vous remercier à la hauteur de ce que vous avez été et fait pour moi. Vous nous avez considérés comme vos propres enfants.

Retrouver en cette thèse le signe de ma reconnaissance.

**A ma grande mère : Bintou BOUNE**

Ton amour et ton attachement ne m'ont jamais fait défaut et je n'oublierai jamais tes souffrances et sacrifices consentit pour nous. J'ai vu en toi, une grand-mère courageuse, battante, infatigable, sensible et soucieuse de l'avenir de ses petits –enfants et ceux d'autrui. Grand-mère, l'honneur de ce travail te revient. Que Dieu le tout puissant vous garde aussi longtemps que possible auprès de nous et que l'avenir soit pour vous un soulagement et une satisfaction.

**A toutes mes tantes :** Merci pour votre présence, pour votre soutien sous toutes ces formes, pour votre confiance. Ce travail est aussi le vôtre.

**A la mémoire de mes grands-parents : feu Macira SOUKOUNA, feu Mamoudou SOUKOUNA, feu Madiaba BOIGUILE, feu Sekou BOIGUILE, feue Sindé FOFANA**

J'aurais bien aimé que vous soyez parmi nous pour qu'ensemble nous partageons ce bonheur. Puisse Allah vous pardonner tous et vous accepter dans son paradis al-firdaws. AMEN !

**A mon frère : feu Mamoudou SOUKOUNA**

Tolérant, sympathique, généreux et loyal; voilà ces quelques mots de souvenirs que je retiens de vous.

Vous avez guidé mes premiers pas. Vous m'avez aidé à saisir le sens de l'honneur, du courage, de la persévérance, de la justice et surtout du pardon et de la compréhension. Ce que je suis aujourd'hui, n'est que le fruit de vos efforts. Vos souvenirs restent encore vivaces dans mon esprit.

Puisse ce travail vous faire plaisir jusque dans votre dernière demeure.

Que le tout Puissant vous accueille dans son paradis éternel.

**A mes frères et sœurs :**

Merci pour vos encouragements, vos conseils et vos soutiens. Puisse DIEU le tout puissant renforcer l'amour qui nous lie. Ce travail est aussi le vôtre. Serrons nous les coudes, inch-Allah tout ira mieux ; que nos liens fraternels se resserrent d'avantage ! Bon courage et bonne continuation à vous tous.

**A ma bien aimée Hatouma BARADJI**

Nulle dédicace ne saurait exprimer ma grande reconnaissance et ma profonde affection. Je te dédie ce travail en témoignage de mon grand amour, mon respect et ma gratitude. Tu m'as énormément aidé durant ce parcours, sans toi, je n'aurais pu achever ce travail. Je te remercie infiniment pour le sacrifice et le soutien dont tu as fait preuve durant ma formation. Ce travail, c'est aussi le tien. Je prie Dieu le Tout Puissant de nous garder, pour toujours unis en pleine amour et santé. Qu'ALLAH réalise nos vœux.

**A mes cousins et cousines :** Soyez certains de ma reconnaissance pour tout ce que vous avez fait pour moi et merci du plus profond de mon cœur.

**A toute la famille BOIGUILE, SANGAPHE, SISSAKO, BARADJI, BOUNE et DOUCARA :** à mes grands-parents, oncles, frères, sœurs, tantes, cousins, cousines, neveux et nièces.

De crainte d'en oublier, je n'ai pas cité de nom.

Retrouvez toutes et tous mon affection et ma profonde reconnaissance pour votre soutien moral et financier.

Que Dieu unifie notre lien de parenté. Ce travail, c'est aussi les votre.

## **MES REMERCIEMENTS VONT :**

### **A DIEU LE TOUT PUISSANT**

Être suprême, éternel, transcendant, créateur incréé de tout, possesseur de tout, souverain en tout, de qui tout provient et vers qui tout retourne.

Dieu est la cause première et la cause finale de tout. Merci de m'avoir guidé, en m'accordant la force, le courage et la santé durant toutes ces longues et pénibles études afin de mener à bien ce travail si épuisant.

Que Ta Bénédiction soit sur notre **Prophète (PSL)**, sur ces Compagnons, sa famille et sur tous ceux qui le suivent sur le droit chemin.

Par Tes Plus Beaux Noms, Seigneur je te demande de mettre de la sincérité dans ce travail et que tu m'en fasses bénéficier dans ce monde et dans l'au-delà.

Que mes derniers mots sur cette terre soient la prononciation de la « **CHAHADA** ». Amen !

**A mes très chères maîtres : Dr Berthe Diènèba SACKO, Dr KANTE Maimouna, Dr BAMBA Korotoumou, Dr TRAORE Ya, Dr HAIDARA Maimouna Chérif** Votre qualité humaine, votre disponibilité et votre rigueur scientifique, vos conseils et critiques ont été indispensable dans l'amélioration de cette thèse. Recevez ici l'expression de ma profonde et sincère gratitude.

### **A Docteur TRAORE Mamadou**

Chef de service de pédiatrie du CSREF CV. Cher Maître, votre disponibilité a été un facteur important pour la réussite de ce travail. Nous vous réitérons ici notre profonde gratitude pour la qualité de l'accueil que vous nous avez réservé dans votre service. Merci cher Maître.

### **A Docteur KONE Issiaka**

Cher Maître, c'est grâce à votre soutien inestimable, à votre appui et à votre aide que vous nous aviez apporté pour la réalisation de ce travail. Ce travail est le fruit de la confiance, du soutien et de l'amour dont j'ai été l'objet. Votre qualité de formateur, de guide est sans commentaire. Trouvez ici l'expression de notre profonde reconnaissance et de notre fidèle attachement.

**A mes ainé(es) : Dr GAKOU B, Dr DIALLO F, Dr CISSE B, Dr BAH H G, Dr MALLE D, Dr SIDIBE A, Dr MARIKO S, Dr SAMAKE C O, Dr DIASSANA R, Dr DIOURTE A, Dr THERA C, Dr TOURE A, Dr FANE B.**

**A Docteur Oumar SIDIBE :** votre disponibilité, votre soutien et vos conseils ont beaucoup contribué à l'élaboration de cet ouvrage. Je prie Dieu de t'accorder une longue vie pour la réalisation de vos projets. Soyez-en remercié.

**A tous les thésards de la pédiatrie de CSREF CV:** Vous avez tous contribué à la réussite de ce travail, je vous suis reconnaissant et merci pour votre collaboration.

**A tout le personnel du service de Pédiatrie de CSREF CV** pour leur qualité humaine, leur collaboration et leur soucier incessant.

**A tout le personnel du CSREF de la CV** pour leur accompagnement

**A tout le personnel du service de gynéco-obstétrique de CSREF Kalaban Coro**

**A tout le personnel du Cscm de kirané** en particulier Dr DIARRA Dienfa

**A tout le personnel de la C.M.C« Guérison Bama »**

Particulièrement à Dr TOUNKARA I. tu n'as ménagé aucun effort pour m'accompagner dans ce travail. Merci pour tout !

**A mes très chers amis : Mady SISSOKO, Aboubacar S THIENTA, Dr Bakari TANOU, Dr Balla BAGAYOKO, Dr CAMARA Amadou, Dr DEGOGA Bréhima, Dr Mamadou KONE, Dr Seydou MARICO, Oumou DIARRA, Mamoudou SOUKOUNA, Moussa COULIBALY, Lassana DICKO, Hama A WAIGALO, Fassoko BALLO, Hamady DRAME, Malle DRAME, Hassane TOGO**

En souvenir de tous ces moments de complicités et de joies. Merci pour tout ce que vous avez fait pour moi et que Dieu renforce nos liens pour toujours.

**A tous mes enseignants du Primaire, du Secondaire et de la Faculté de Médecine et Odonto-Stomatologie:**

Veillez accepter le respect que je vous porte, de même que ma reconnaissance pour tous les sacrifices consentis pour mon éducation, mon instruction et mon bien être. Merci de m'avoir fait profiter de vos connaissances, expériences et apprendre mon futur métier. Que Dieu vous le rende au centuple.

**A tous les nouveau-nés** principalement ceux qui ont perdu la vie par suite de prématurité.

**A la 11<sup>ème</sup> Promotion du numerus clausus**

Le chemin fut long mais on l'a fait ensemble, merci pour ces moments de partage.

**A L'AESM SUNPOU KAFO (Association des Etudiants Soninkés du Mali)**

Recevez mes sincères remerciements. Que Dieu accorde une longue vie à cette association afin de contribuer à la formation et à la valorisation de cette belle culture en milieu universitaire.

**A tous ceux qui m'ont guidé dans ce travail :**

Merci pour vos aides, que le Seigneur vous assiste.

**A mon pays le MALI chère patrie, retrouver ici toutes mes reconnaissances, que la paix et la prospérité puissent te recouvrir.**

## **HOMMAGES AUX MEMBRES DU JURY**

**A notre maitre et président du jury :**

**Professeur Mamadou SIMA**

- **Gynécologue-Obstétricien**
- **Praticien hospitalier au CHU Point G**
- **Maitre de conférences à la FMOS**

**Cher Maître,**

Vous nous faites un grand honneur en acceptant de présider ce jury de thèse malgré vos multiples occupations.

Cela nous touche énormément et humblement. C'est un grand privilège pour nous d'être parmi vos étudiants. Votre simplicité, votre esprit d'ouverture, votre souci de transmettre vos immenses connaissances font de vous un maître exemplaire à suivre. En témoignage de notre reconnaissance infinie, nous vous prions de trouver en cet instant solennel l'expression de notre profonde gratitude.



**A notre maitre et co-directeur de thèse**

**Docteur Issiaka KONE**

- **Spécialiste en Pédiatrie**
- **Diplôme de Formation Médicale Spécialisée Approfondie en Néonatalogie(DFMSA)**
- **Membre de l'Association Malienne de Pédiatrie(AMAPED)**
- **Praticien Hospitalier au CSREF CV**

**Cher Maître,**

Vous nous avez fait un grand honneur en nous confiant ce travail.

Votre sens élevé du travail bien fait, votre souci de la perfection, vos valeurs morales et scientifiques sont pour nous une source d'inspiration et un exemple à suivre. Votre disponibilité et votre soutien ont été précieux dans la réalisation de ce travail. Recevez cher maître l'expression de notre sincère remerciement. Puisse le tout puissant vous aider à aller jusqu'au bout de vos ambitions professionnelles.

**A notre maitre et membre du jury**

**DOCTEUR Abdoulaye SISSOKO**

- **Gynécologue-Obstétricien**
- **Maitre-Assistant en Gynécologie-obstétrique à la FMOS**
- **Chef de service de gynécologie-obstétrique de la Clinique Périnatale  
Mohamed VI de Bamako**
- **Médecin Militaire**
- **Membre de la société malienne de gynécologie obstétrique  
(SOMAGO)**

**Cher Maître,**

Vous nous faites un grand honneur en acceptant de juger ce travail.

Votre compétence, vos suggestions et vos remarques ont permis d'améliorer la qualité de ce travail. En plus de vos connaissances scientifiques; votre sens élevé de la vie humaine mérite le respect.

Veillez recevoir cher maître, nos remerciements sincères et notre profonde reconnaissance.

**A notre maitre et directrice de thèse**

**Professeur Fatoumata DICKO TRAORE**

- **Professeur titulaire de pédiatrie à la faculté de médecine et d'ontostomatologie (FMOS)**
- **Chef de service de néonatalogie au CHU Gabriel Toure**
- **Coordinatrice du diplôme d'étude spécialisée en médecine communautaire / médecine de famille**
- **Secrétaire générale de l'Association Malienne de Pédiatrie (AMAPED)**
- **Secrétaire générale de l'Association des Pédiatres d'Afrique Noire Francophone (APANF)**
- **Membre du Collège Ouest Africain des Médecins**

**Chère Maître,**

Vous nous faites un grand honneur en nous confiant ce travail. Vous avez fait preuve d'une grande disponibilité et d'une gentillesse à notre égard.

Votre rigueur scientifique, votre amour du travail bien fait, votre attention soutenue à nos suggestions et votre sens de l'organisation nous ont marqué tout au long de cette étude.

Nous sommes fiers d'être compté parmi vos étudiants. C'est un plaisir pour nous de trouver ici l'occasion de vous manifester notre profonde gratitude et notre profond respect. Qu'Allah vous accorde une longue et heureuse vie.

## LISTE DES ABREVIATIONS

<b>AG</b>	: Age gestationnel
<b>APGAR</b>	: Système mis au point par l'anesthésiste américaine Virginia Apgar en 1953 permettant de mesurer l'état des fonctions vitales d'un nouveau-né.
<b>AME</b>	: Allaitement maternel exclusif
<b>ASACO</b>	: Association de santé communautaire
<b>ASP</b>	: Abdomen sans préparation
<b>ATCD</b>	: Antécédent
<b>BIP</b>	: Diamètre bipariétal
<b>BW</b>	: Réaction de Bordet et Wassermann
<b>CAN</b>	: Corticothérapie anténatale
<b>Ca<sup>2+</sup></b>	: Calcium
<b>CHSF</b>	: Centre Hospitalier Sud Francilien
<b>CHU</b>	: Centre Hospitalier Universitaire
<b>Cm</b>	: Centimètre
<b>CPN</b>	: Consultation prénatale
<b>CRP</b>	: Protéine C-réactive
<b>CSCOM</b>	: Centre de santé communautaire
<b>CSREF</b>	: Centre de santé de référence
<b>CV</b>	: Commune 5
<b>C3</b>	: Complément 3
<b>DAT</b>	: Diamètre abdominal transverse
<b>DDR</b>	: Date de dernière règle
<b>DI</b>	: Décilitre
<b>DR</b>	: Détresse respiratoire
<b>ECUN</b>	: Entérocolite ulcéro-nécrosante
<b>EDSM-V</b>	: Enquête démographique et de santé au Mali-V
<b>EEG</b>	: Electro-encéphalogramme
<b>ETF</b>	: Echographie transfontanellaire

<b>FC</b>	: Fréquence cardiaque
<b>G</b>	: Gramme
<b>H</b>	: Heure
<b>HIV</b>	: Hémorragie intra ventriculaire
<b>HTA</b>	: Hypertension artérielle
<b>IC</b>	: Intervalle de confiance
<b>IgA</b>	: Immunoglobulines A
<b>IM</b>	: Intra musculaire
<b>INN</b>	: Infection néonatale
<b>IVG</b>	: Interruption volontaire de la grossesse
<b>IVL</b>	: Intraveineuse lente
<b>KG</b>	: Kilogramme
<b>L</b>	: Litre
<b>LF</b>	: Longueur fémorale
<b>LMPV</b>	: Leucomalacie periventriculaire
<b>MG</b>	: Milligramme
<b>Mg /Kg/J</b>	: Milligramme par kilogramme par jour
<b>Min</b>	: Minute
<b>ml</b>	: Millilitre
<b>MMH</b>	: Maladie des membranes hyalines
<b>MMOL</b>	: Milli mole
<b>NFS</b>	: Numération formule sanguine
<b>NNE</b>	: Nouveau-né
<b>OMS</b>	: Organisation mondiale de la santé
<b>O<sub>2</sub></b>	: Oxygène
<b>P</b>	: Percentile
<b>PC</b>	: Périmètre crânien
<b>Per os</b>	: Par voie buccale
<b>Ph</b>	: Potentiel Hydrogène
<b>PMA</b>	: Paquet minimum d'activités
<b>PN</b>	: Poids de naissance
<b>PPC</b>	: Pression Positive Continue
<b>RCIU</b>	: Retard de croissance intra utérin
<b>RPM</b>	: Rupture prématuré des membranes
<b>RR</b>	: Risque relatif
<b>SA</b>	: Semaines d'aménorrhées

<b>Sec</b>	: Seconde
<b>SFA</b>	: Souffrance fœtale aigue
<b>TOXO</b>	: Toxoplasmose
<b>TRC</b>	: Temps de recoloration cutanée
<b>VIH</b>	: Virus immunodéficience
<b>&lt;</b>	: Inférieur
<b>&gt;</b>	: Supérieur
<b>≤</b>	: Inférieur ou égal
<b>%</b>	: Pourcentage
<b>°C</b>	: Degré Celsius
<b>/</b>	: Par
<b>±</b>	: Plus ou moins

## LISTE DES TABLEAUX

Tableau I : Causes d'accouchements prématurés .....	13
Tableau II : situation du personnelles de la néonatalogie en juin 2020.....	27
Tableau III : Situation du matériel mobilier de la néonatalogie .....	27
Tableau IV : Variables quantitative et qualitative .....	31
Tableau V : Répartition des nouveau-nés selon la tranche d'âge des mères .....	32
Tableau VI : Répartition des nouveau-nés selon le statut matrimonial des mères .....	33
Tableau VII : Répartition des mères selon leurs consultations prénatales .....	33
Tableau VIII : Répartition des nouveau-nés selon la gestité des mères .....	34
Tableau IX : Répartition des nouveau-nés selon la parité des mères .....	34
Tableau X : Répartition selon les caractéristiques de la corticothérapie anténatale...	35
Tableau XI : Répartition des nouveau-nés selon la tranche d'âge des pères.....	36
Tableau XII : Répartition des nouveau-nés selon le statut matrimonial des pères.....	36
Tableau XIII : Répartition des nouveau-nés selon le niveau d'étude des pères .....	37
Tableau XIV : Répartition des nouveau-nés selon leur sexe .....	38
Tableau XV : Répartition des nouveau-nés selon leur poids d'admission .....	38
Tableau XVI : Répartition des nouveau-nés selon leur taille d'admission .....	39
Tableau XVII : Répartition des nouveau-nés selon leur périmètre cranien.....	39
Tableau XVIII : Répartition des nouveau-nés selon la trophicité .....	40
Tableau XIX : Répartition des nouveau-nés selon l'existence de détresse respiratoire à l'admission.....	40
Tableau XX : Répartition des nouveau-nés selon la saturation en oxygène à l'admission.....	41
Tableau XXI : Répartition des nouveau-nés selon la succion à l'admission .....	41
Tableau XXII : Répartition des nouveau-nés selon l'acquisition de l'oralité .....	41
Tableau XXIII : Répartition des nouveau-nés selon l'existence de comorbidité .....	42
Tableau XXIV : Répartition des nouveau-nés selon la survenue des entéropathies ..	43
Tableau XXV : Répartition des nouveau-nés selon les complications .....	43

Tableau XXVI : Répartition des nouveau-nés prématurés selon la durée de séjour...44

Tableau XXVII : Répartition des nouveau-nés prématurés selon le devenir.....44



**LISTE DES FIGURES**

Figure 1 : Points de repère autour de la naissance .....	15
Figure 2 : Le score de Ballard pour évaluer l'âge gestationnel du nouveau-né.....	17
Figure 3 : Vue photographique de la façade principale du centre de santé de référence de la commune V du district de Bamako.....	20
Figure 4 : Carte sanitaire de la Commune V du district de Bamako.....	22
Figure 5 : Vue photographique de la façade principale du service de pédiatrie .....	25
Figure 6 : Répartition des nouveau-nés selon la profession des mères.....	31
Figure 7 : Répartition des nouveau-nés selon le niveau d'étude des mères.....	33
Figure 8 : Répartition des nouveau-nés selon la profession des pères.....	36

## SOMMAIRE

INTRODUCTION.....	1
OBJECTIFS.....	3
1. GENERALITES.....	4
1.1 Prématurité.....	4
1.2 Facteurs de risque d'accouchement prématuré.....	12
1.3 Causes d'accouchements prématurés.....	13
1.4 Signes cliniques de la prématurité.....	13
1.5 Affirmation de la prématurité.....	14
1.2 Corticothérapie anténatale.....	18
2. METHODOLOGIE.....	20
2.1 Cadre d'étude.....	20
2.2 Type d'étude.....	28
2.3 Période d'étude.....	28
2.4 Population d'étude.....	28
2.5 Variables étudiées.....	29
2.6 Source des données et support.....	29
2.7 Saisie et l'analyse de données.....	30
3. RESULTATS.....	31
3.1 Caractéristiques socio-économique des mères.....	31
3.2 Déroulement de la grossesse et de l'accouchement.....	34
3.3 Caractéristiques socio-économique des pères.....	36
3.4 Paramètres des nouveau-nés à l'admission.....	38
3.5 Etats des nouveau-nés prématurés.....	40
3.6 Complications néonatales.....	42
3.7 Pronostics des nouveau-nés.....	44
4. COMMENTAIRES ET DISCUSSIONS.....	45
4.1 Aspect épidémiologique.....	45
4.2 Analyses bi-variée.....	47

**LA CORTICOTHERAPIE ANTENATALE ET DEVENIR DES NOUVEAU-NES PREMATURES AU CSREF CV DU DISTRICT  
DE BAMAKO**

CONCLUSIONS.....	48
RECOMMANDATIONS.....	50
REFERENCES.....	51
ANNEXES.....	55

## INTRODUCTION

La prématurité reste un problème de santé publique dans les pays en voie de développement. Elle est la première cause de mortalité et de morbidité néonatale mondiale [1 ; 3]. En effet chaque année, le nombre d'enfants prématurés augmente. Ainsi dans le monde, en 2010, 15 millions d'enfants sont nés prématurément, soit 11% des naissances vivantes [2].

La fonction respiratoire est le premier système atteint chez les prématurés mettant en jeu leur survie du fait de l'immaturation pulmonaire. C'est pourquoi dans ce domaine les progrès les plus importants ont été effectués durant ces trois dernières décennies, permettant un recul des limites de viabilité dans les pays développés autour de 23-24 semaines d'aménorrhée (SA). Deux nouvelles thérapeutiques ont réellement changé le pronostic respiratoire des prématurés : le surfactant en post-natal et la corticothérapie prescrite en cas de risque d'accouchement prématuré chez les mères en anténatal [1 ; 4]. L'efficacité de cette dernière sur la maturation pulmonaire du fœtus a été montrée dès les années 1970 par Liggins et Howie [1 ; 6]. Elle a permis une diminution de la mortalité et de la morbidité chez les nouveau-nés prématurés dont les mères ont reçu une cure de corticoïdes avec peu ou pas d'effets secondaires décrits. Les principaux effets bénéfiques que sont la moindre incidence de la détresse respiratoire néonatale ou maladie des membranes hyaline (MMH), de l'hémorragie intra-ventriculaire (HIV), des entérocolites ulcéro-nécrosantes (ECUN) et la réduction de la mortalité ont été prouvés par plusieurs études et méta-analyses [1, 4, 5].

Si depuis les années 1990 la corticothérapie anténatale s'est généralisée dans les pays développées, dans notre contexte elle reste sous utilisée malgré un nombre de plus en plus croissant de naissance prématurée. Dans nos pays, la prise en charge de la détresse respiratoire du nouveau-né malade en général et du prématuré en particulier, principale cause de mortalité au sein de cette population reste médiocre eu égard au faible niveau du plateau technique. L'utilisation du surfactant n'étant pas une réalité à ce jour pour la prise en charge de la maladie des membranes hyalines, l'utilisation optimale de la corticothérapie anténatale pourrait permettre de réduire la morbidité et la mortalité liée à l'immaturité pulmonaire, l'hémorragie intra-ventriculaire et l'ECUN.

Le but de notre étude est de déterminer les avantages de la corticothérapie anténatale et son impact sur la réduction de la morbidité et de la mortalité néonatale. Aussi à ce jour aucune étude similaire n'a été faite dans le service ce qui justifie notre intérêt pour ce thème. Ainsi nous formulons comme objectif ce qui suit.

## **OBJECTIFS**

### **Objectif général :**

Evaluer l'efficacité de la corticothérapie anténatale dans la réduction de la morbidité et de la mortalité du nouveau-né prématuré

### **Objectifs spécifiques :**

1. Déterminer les caractéristiques socio-économiques des parents
2. Evaluer le devenir respiratoire des nouveau-nés prématurés
3. Analyser la morbidité liée aux complications digestives et neurologiques des nouveau-nés prématurés
4. Evaluer l'effet de la corticothérapie anténatale sur l'acquisition de l'oralité
5. Déterminer le devenir immédiat des nouveau-nés prématurés.

## **1. GENERALITES**

### **1.1. Prématurité**

#### **1.1.1 Définition**

La prématurité se définit par une naissance avant 37SA d'âges gestationnel révolus (259 jours) comptées à partir du premier jour de la date des dernières règles [8].

On distingue trois classes de prématurité [8] :

- La prématurité moyenne : 32 SA à 36 SA plus 6 jours
- La grande prématurité : 28 SA à 31 SA plus 6 jours
- L'extrême prématurité ou prématurissime : 22 SA à 27 SA plus 6 jours, la limite de viabilité étant estimée à 22SA ou un poids de 500g.

Un prématuré peut être :

- trop léger pour l'âge ou hypotrophique : poids en dessous du 10e percentile
- normal pour l'âge ou prématurité eutrophique : poids compris entre 10e et 90e percentile
- trop lourd pour l'âge ou prématurité hypertrophique : poids >90e percentile [9].

#### **1.1.2 Epidémiologie de prématuré**

Selon l'OMS, on compte 9,6% de naissances en pré terme, dont environ 85% en Afrique et en Asie. Les taux de prématurité les plus élevés sont rencontrés en Afrique et en Amérique du Nord, soit 11,9% et 10,6% respectivement, en Europe, il est de 6,2% [10]. La prématurité constitue l'une des premières causes de mortalité néonatale ; 27% selon Lawn et coll. [11] et 30% selon L'OMS en 2008 [12].

La prématurité concerne de ce fait une grande population de nouveau-nés dans les pays du tiers monde et dont les pronostics restent grevés de mortalité et de morbidité non seulement à cause de l'immaturation des organes fœtaux mais aussi à des lésions cérébrales obstétricales qui compliquent l'adaptation néonatale.

La mortalité est d'autant plus importante que l'AG est faible de la même manière que la mortalité est d'autant plus grande que le poids est plus faible [13]. Les corticoïdes diminuent d'environ 36 % les syndromes de détresse respiratoire néonataux [14].

En France, Foix-L'Hélias et coll. ont évalué les facteurs de risque de la prématurité en 2000 et estiment le taux de prématurité à 4,9% [14].

Au Cameroun, la prématurité a été étudiée sous différents aspects : Tietche et coll. en 1994, ont étudié les facteurs de mortalité néonatale à l'Hôpital Central de Yaoundé et, il en est ressorti que la mortalité néonatale globale était de 36,12% et que les prématurés représentaient 75,5% des décès néonataux [14].

### **1.1.3 Physiopathologie de la prématurité**

Deux faits physiologiques caractérisent le nouveau-né prématuré : l'absence de réserves et une immaturité de toutes les grandes fonctions vitales de l'organisme.

#### **1.1.3.1 Absence de réserves énergétiques : [15]**

C'est surtout au cours du dernier trimestre de la grossesse que le fœtus emmagasine de nombreuses réserves énergétiques telles que : le glycogène, les lipides, les oligoéléments. La naissance prématurée expose donc le prématuré à des risques de complications en rapport avec cette absence de réserves énergétiques.

#### **1.1.3.2 Immaturité des grandes fonctions : [15]**

Le prématuré est un être fragile, toutes ses grandes fonctions sont immatures. Ce sont les fonctions de régulation thermique, respiratoire, hépatique, cardiovasculaire, digestive, rénale, les systèmes nerveux et immunitaire. Cet état le rend extrêmement vulnérable et sujet à des complications.



#### **1.1.4 Complications et risques du prématuré : [15]**

Ils sont d'autant plus sévères que l'AG et le PN sont plus petits.

On distingue :

- les complications immédiates au cours des premières 24 heures ;
- les complications à court terme : jusqu'aux 10<sup>ème</sup> -15<sup>ème</sup> jour ;
- les complications à long terme

##### **a. Complications immédiates [15]**

Elles sont nombreuses mais dominées par la souffrance aiguë et les détresses respiratoires.

##### **✓ Souffrances néonatales**

Elles sont cliniquement marquées par :

- un score d'Apgar inférieur 7 à la 1ère ou 10ème minute ;
- une bradycardie et/ou une tachycardie ;
- l'hypotonie ou hypertonie généralisée ;
- une absence de réflexes archaïques ;
- des convulsions et/ou un coma.
- l'hypothermie ;

Biologiquement, les gaz du sang montrent une acidose. Sur le plan biologique toujours, on peut noter, une hypoglycémie, une hypocalcémie et des troubles de l'hémostase (non spécifiques d'une SFA).

##### **✓ Détresses Respiratoires aiguës [15]**

Elles sont marquées cliniquement par une dyspnée respiratoire avec des signes de lutttes respiratoires appréciés par le score de Silverman ; et aussi par des apnées. Sur le plan biologique, on note des troubles métaboliques que l'on peut apprécier par un ionogramme sanguin. Les principales causes des détresses respiratoires aiguës sont :

- la maladie des membranes hyalines (MMH) ;
- l'inhalation du liquide amniotique ;
- le retard de résorption du liquide alvéolaire ;

- l'hémorragie pulmonaire ;
- l'immaturité des centres respiratoires ;
- les cardiopathies congénitales ;
- l'hypoglycémie avec acidose ;
- les infections.

✓ **Dysrégulation thermique [15]**

L'immaturité de la thermorégulation en est la cause. Elle rend difficile l'équilibre entre les apports et les dépenses caloriques. La thermogénèse est faible du fait de l'insuffisance des réserves en glycogène, en acides gras et de pannicule adipeux.

Le prématuré est exposé à une hypothermie avec risque d'acidose métabolique et d'hémorragie cérébrale. Une température de 35°C est pathologique. A moins 34°C il y a des lésions cérébrales parfois irréversibles.

Pour prévenir l'hypothermie, le prématuré doit être réchauffé en salle d'accouchement et mis en incubateur.

✓ **Troubles métaboliques [15]**

▪ **Hypoglycémie**

En période néonatale, une glycémie inférieure à 0,30 g/l (1,6 mmol/l) dans les trois (3) premiers jours, ou inférieure à 0,40 g/l (2,2 mmol/l) après trois (3) jours est pathologique quel que soit l'âge gestationnel et le poids de naissance.

L'hypoglycémie peut se manifester par une instabilité, une somnolence, des convulsions, un coma, une cyanose ou des apnées.

Elle peut aussi être asymptomatique d'où la nécessité de sa recherche systématique par des bandelettes réactives. Une alimentation précoce permet de prévenir l'hypoglycémie.

Quant à sa prise en charge thérapeutique, on utilise du sérum glucosé hypertonique à 10 ou 30 % à la dose de 2 à 3 ml en intraveineuse ; ou du glucagon à la dose de 0,5 à 1 mg en sous-cutané.

▪ **Hypocalcémie**

On parle d'hypocalcémie quand la calcémie est inférieure à 70 mg/l. Elle se manifeste par des trémulations, une agitation, une apnée, des convulsions. Parfois elle est asymptomatique d'où la nécessité d'un dépistage systématique. L'administration systématique du calcium ( $\text{Ca}^{2+}$ ) à la dose de 3 à 4,4mg/Kg/j permet de prévenir l'hypocalcémie.

▪ **Acidose métabolique :**

On parle d'acidose quand le pH sanguin est inférieur à 7,25. Devant une situation d'acidose métabolique on utilise du sérum bicarbonaté à 42 pour mille à la dose de 2 mEq 1Kg (soit 4 ml Kg) en intraveineuse lente.

▪ **Autres troubles métaboliques :**

Ce sont l'hypomagnésémie et l'hyponatrémie. L'ensemble de ces troubles métaboliques explique l'importance de l'utilisation des électrolytes en période néonatale.

✓ **Infections [15]**

Elles peuvent être la cause de la prématurité, elles sont alors materno-foetales. Elles peuvent survenir après l'accouchement par manque d'asepsie. Leur gravité est liée à l'immaturation de la défense immunitaire (fragilité de la peau et des muqueuses, immaturité de la synthèse d'IgA, déficit de la fraction C3 du complément).

Les germes les plus souvent en cause sont : les bacilles à gram négatif, les streptocoques, les Listéria, le virus de la rubéole et les toxoplasmes. Sur le plan clinique, tout signe anormal chez un (nouveau-né) prématuré doit faire évoquer une infection.

En cas de suspicion d'une infection néonatale, le nouveau-né doit bénéficier de prélèvements périphériques, au niveau des orifices naturels et des prélèvements centraux (sang et liquide céphalo-rachidien) pour des recherches bactériologiques.

Une double, voire triple antibiothérapie par voie veineuse doit être immédiatement entreprise. Ce traitement sera réajusté en fonction des résultats bactériologiques et de l'antibiogramme. Le traitement antibiotique doit durer 7 à 10 jours, voire 21 jours en cas de méningite.

### **b. Complications à court terme**

Les complications déjà citées peuvent s'y retrouver ; mais ce sont les apnées, les ictères, les syndromes hémorragiques, les troubles alimentaires qui dominent cette période.

#### **✓ Apnées du pré-terme : [16]**

Il est habituel de définir comme « apnées » du pré-terme les arrêts de ventilation alvéolaire d'une durée supérieure ou égale à 20 secondes, et ceux d'une durée inférieure et qui s'accompagnent d'une bradycardie à moins de 100/minute et/ou d'un accès de cyanose.

En effet, ces apnées s'accompagnent très fréquemment de bradycardies responsables d'une chute du débit sanguin cérébral, qui, lorsqu'elles sont trop fréquentes et/ou trop profondes, peuvent être à l'origine de lésions cérébrales.

On distingue classiquement les apnées « secondaires » et les apnées « primitives ». En raison de leur immaturité, les prés-termes réagissent par des apnées bradycardies face à diverses agressions qu'il faut rechercher et traiter : infection, hypoxémie et/ou hypercapnie, hypoglycémie, hypocalcémie, acidose métabolique..., pathologie neurologique (apnée, équivalent convulsif), pathologie

digestive(reflux gastro-œsophagien, œsophagite), intoxication médicamenteuse d'origine maternelle, fièvre.

Ce n'est qu'après avoir éliminé ces étiologies que pourra être porté le diagnostic de « syndrome d'apnées idiopathiques du prématuré ». Le traitement préventif des apnées idiopathiques fait appel à des mesures de nursing visant à maintenir les voies aériennes supérieures libres, et à l'administration d'analeptiques respiratoires. Le plus utilisé est le citrate de caféine, administré par per os ou voie intraveineuse selon le protocole suivant :

**Dose de charge :** 20mg/kg en IVL, puis 24h après

**Dose d'entretien :** 5mg/kg per os jusqu'à la disparition des apnées.

Le Doxapram en perfusion intraveineuse continue peut également être utilisé. En cas d'échec de ces thérapeutiques médicamenteuses, il est nécessaire de recourir à des techniques d'assistance ventilatoire pression positive continue (PPC) par voie nasale, voire ventilation assistée sur sonde endotrachéale.

#### ✓ **Ictères [15]**

Ils surviennent chez 80 % des prématurés. Ils sont liés à l'immaturité hépatique qui se traduit par l'insuffisance de synthèse de l'albumine et du glycuronyl-transférase. Le risque majeur est la fixation de la bilirubine libre sur les noyaux gris centraux entraînant l'ictère nucléaire.

Le traitement repose sur :

- la photothérapie ;
- la perfusion d'albumine ;
- le phénobarbital ;
- l'exsanguino-transfusion.

✓ **Syndromes hémorragiques [15]**

Ils sont liés aussi à l'insuffisance de la synthèse des facteurs de la coagulation vitamine K dépendant par immaturité hépatique et à la fragilité vasculaire du prématuré.

Les plus fréquentes sont les hémorragies digestives et les hémorragies méningées. Leur prise en charge thérapeutique repose sur l'administration de la vitamine K1: 5 à 10mg/j pendant 3 jours.

✓ **Œdèmes et la déshydratation [15]**

Ils font suite à une diminution de la filtration glomérulaire puis à l'insuffisance de la réabsorption tubulaire liée à l'immaturité rénale du prématuré.

✓ **Problèmes nutritionnels [15]**

Les besoins du prématuré sont élevés : 150-200 calories/Kg/jour. La particularité de l'alimentation du prématuré est qu'elle doit être précoce et fractionnée, avec une surveillance des résidus gastriques, des selles, de l'abdomen et du poids.

Le risque majeur est l'entérocolite ulcéro-nécrosante dont les signes sont :

- résidus gastriques importants ;
- selles glairo-sanguinolentes ou afécales ;
- abdomen météorisé, avec des crépitations neigeuses.

La radiographie de l'abdomen sans préparation confirme le diagnostic en objectivant une pneumatose intestinale.

Devant un cas d'entérocolite ulcéro-nécrosante, il faut suspendre l'alimentation orale et instituer une alimentation parentérale. L'aspiration gastrique et duodénale, la correction d'un collapsus éventuel et l'antibiothérapie, complètent le traitement. La chirurgie dans les cas de complication.

### **c. Complications à long terme [15]**

#### **✓ Croissance staturo-pondérale**

Si la prise de poids est bonne, le prématuré acquiert rapidement un poids suffisant la première année. Mais il peut y avoir un retard pondéral chez les prématurés hypotrophes à la naissance.

#### **✓ Complications neurologiques et du développement psychomoteur**

La prématurité est responsable d'un grand nombre d'infirmités telles que :

- les hémiplésies infantiles ;
- les diplésies de Little ;
- la dyskinésie athétosique ;
- les déficits visuels par rétinopathie lenticulaire du prématuré

#### **✓ Complications respiratoires tardives**

C'est le syndrome de Mikity Wilson ou insuffisance respiratoire chronique. Ce syndrome est lié à une oxygénothérapie prolongée.

#### **✓ Complications psychoaffectives**

Elles sont liées au séjour prolongé en milieu hospitalier (rupture avec la mère).

### **1.1.5 Facteurs de risque d'accouchement prématuré : [17]**

#### **1.1.5.1 Facteurs sociodémographiques : Ce sont**

- L'âge maternel < 18 ans et >35 ans
- Le bas niveau socio-économique
- Le travail pénible, les trajets longs
- Les enfants à charge
- Les grossesses rapprochées
- Le tabagisme, la toxicomanie

### 1.1.5.2 Antécédents gynéco-obstétricaux :

Accouchement prématuré

- Les fausses couches précoces et tardives
- Les curetages
- L'interruption volontaire de grossesse (IVG)
- Les malformations utérines
- Les fibromes
- Les synéchies
- L'assistance médicale à la procréation

### 1.1.6 Causes d'accouchements prématurés

Tableau I : Causes d'accouchements prématurés [17]

Décision médicale	L'accouchement prématuré spontané	
	Causes Maternelles	Causes ovulaires
Hypertension artérielle	Infections	Grossesses multiples
Diabète	Fibromes	Malformations
Placenta préavia hémorragique	Béance cervicale	Hydramnios

### 1.1.7 Signes cliniques de la prématurité [18] :

Le prématuré est un petit enfant bien proportionné, au visage menu et gracieux. Il est recouvert de vernix caseosa. Sa peau est fine (les veines sous-cutanées sont facilement visibles) et érythrosique (rougeâtre), parfois rouge vif. Elle est douce et de consistance gélatineuse. Les réserves de graisse sous-cutanées sont faibles. Il existe parfois un œdème au niveau des extrémités. Le lanugo (duvet), plus ou moins important, recouvre ses épaules et son dos. L'absence de relief et la mollesse du pavillon de l'oreille, de même que l'absence de striation plantaire, la petite taille des mamelons et l'aspect des organes génitaux externes sont des critères importants de prématurité : ils sont à comparer aux critères de maturation neurologique.



Le prématuré a un tonus qui est fonction de son âge gestationnel, sachant que le prématuré de moins de 32SA à des mouvements spontanés en salve.

### **1.1.8 Affirmation de la prématurité :**

Pour préciser le terme d'une grossesse, plusieurs moyens sont disponibles :

#### **1.1.8.1 Date des dernières règles [16] :**

Elément essentiel et très important pour apprécier l'âge de la grossesse, mais parfois non concluant surtout si les cycles menstruels sont irréguliers.

#### **1.1.8.2 Echographie du premier trimestre :**

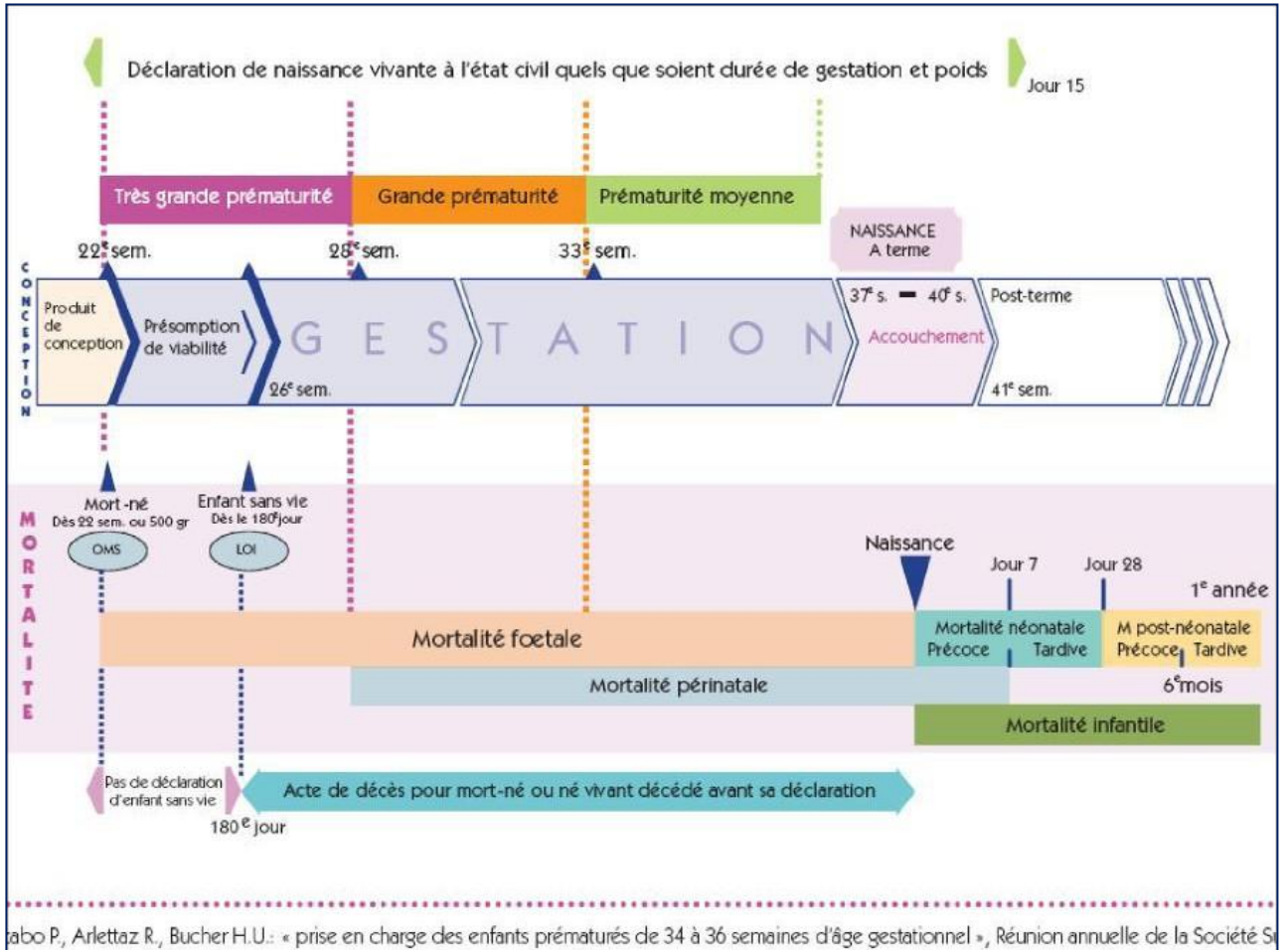
Un complément indispensable et très précis qui donne non seulement l'âge de la grossesse mais fournit aussi des informations d'ordres morphologiques et qualitatives. Pour cette datation, l'échographiste utilise plusieurs mesures en fonction de l'âge de la grossesse :

- Entre 4,5 et 7 semaines d'aménorrhée il mesure la longueur maximale du sac gestationnel (le sac contenant la grossesse
- Entre 7 et 12 semaines d'aménorrhée il mesure la longueur craniale ; le degré de précision avec cette mesure est de l'ordre de + 3 jours ;
- Entre 12 et 20 semaines d'aménorrhée il utilise les mesures biométriques suivantes :
  - BIP : diamètre bipariétal ;
  - DAT : diamètre abdominal transverse ;
  - LF : longueur fémorale ;

Ces mesures, à ce terme de la grossesse donnent le terme avec une précision de  $\pm$  une semaine.

- Entre 20 et 24 semaines d'aménorrhée il utilise en particulier la Longueur Fémorale (LF) qui donne (après corrélation avec les autres mesures) le terme avec une précision de  $\pm$  une semaine.
- Après 24 semaines d'aménorrhée l'échographie n'est pas capable de déterminer le terme avec une bonne précision (précision de l'ordre de  $\pm$  deux semaines).

**LA CORTICOTHERAPIE ANTENATALE ET DEVENIR DES NOUVEAU-NES PREMATURES AU CSREF CV DU DISTRICT DE BAMAKO**



**Figure 1: Points de repère autour de la naissance [19].**

### **1.1.8.3 Morphogramme : [16]**

Les valeurs du poids, de la taille et du périmètre crânien (PC) doivent être reportées sur des courbes établies sur une population de référence. Ces critères ne sont cependant pas fiables en cas d'hypotrophie ou de RCIU (retard de croissance intra-utérin). Le périmètre crânien, reste l'élément le plus corrélé au terme, sauf en cas de RCIU global.

### **1.1.8.4 Examen neurologique : [16]**

Il doit évaluer la maturation cérébrale sur de nombreux critères :

- Le tonus passif : extension des 4 membres chez le grand prématuré, flexion des membres supérieurs à partir de 34SA, et quadri flexion à partir de la 40ème SA.
- Les mouvements spontanés.
- Les réflexes archaïques : L'examen neurologique permet une assez bonne estimation du terme, mais il est peu contributif dans le cadre d'une pathologie interférente avec l'examen lui-même ou bien une atteinte purement neurologique.
- EEG : Electro-Encéphalogramme.

**LA CORTICOTHERAPIE ANTENATALE ET DEVENIR DES NOUVEAU-NES PREMATURES AU CSREF CV DU DISTRICT DE BAMAKO**

**Maturité neuromusculaire**

Score	-1	0	1	2	3	4	5
Posture							
Fenêtre carrée (poignet)	>90°	90°	60°	45°	30°	0°	
Fléxion du bras		180°	140-180°	110-140°	90-110°	<90°	
Angle poplité	180°	160°	140°	120°	100°	90°	<90°
Signe du foulard							
Talon à oreille							

**Maturité physique**

Peau	Collante, friable, transparente	Gélatineuse, rouge, translucide	Lisse, rose ; veines visibles	Desquamation superficielle et/ou éruption qqes veines	Gerçures, zones pâles, veines rares	Parcheminement, gerçures profondes, pas de vaisseaux	Aspect de cuir, gercée, rides	
Lanugo	Aucun	Epars	Abondant	Moins dense	Zone imberbe	Presque complètement chauve	Grade de maturité	
Surface plantaire	Talon-orteil 40-50 mm: -1 < 40 mm: -2	> 50 mm, pas de pli	Légères marques rouges	Pli antérieur transverse uniquement	2/3 plis antérieurs	Plis sur toute la plante du pied	Score	Sem.
							-10	20
Selns	Imperceptible	A peine perceptible	Aréole plate, pas de bourgeon	Aréole en pointillé, bourgeon 1-2 mm	Aréole surélevée, bourgeon 3-4 mm	Aréole complète, bourgeon 5-10 mm	-5	22
							0	24
Yeux/oreilles	Paupières fusionnées lâche : -1 serrée : -2	Paupières ouvertes, pavillon plat, reste plié	Pavillon légèrement incurvé, mou, rétraction lente	Pavillon bien courbé, rétraction rapide	Formé et ferme, rétraction immédiate	Cartilage épais, oreille rigide	5	26
							10	28
Organes génitaux (mâle)	Scrotum plat, lisse	Scrotum vide, quelques plis peu visibles	Testicules dans le canal supérieur, plis rares	Descente des testicules, quelques plis	Testicules descendus, plis nombreux	Testicules suspendus, plis nombreux	15	30
							20	32
Organes génitaux (féminins)	Clitoris proéminent, grandes lèvres plates	Clitoris proéminent, petites lèvres de petite dimension	Clitoris proéminent, grossissant les petites lèvres	Grandes et petites lèvres également proéminentes	Grandes lèvres importantes, petites lèvres réduites	Grandes lèvres couvrent clitoris et petites lèvres	25	34
							30	36
							35	38
							40	40
							45	42
							50	44

Figure 2 : Le score de Ballard pour évaluer l'âge gestationnel du nouveau-né.

Source : <https://www.msmanuals.com>

## 1.2 Corticothérapie anténatale

### 1.2.1 Mécanismes de la corticothérapie anténatale :

La synthèse de surfactant, par le biais de la maturation des pneumocytes de type II, est en partie sous contrôle hormonal [20]. Ainsi, plusieurs hormones dont les glucocorticoïdes mais aussi la prolactine ou encore les hormones thyroïdiennes stimulent la synthèse de surfactant. Pour les glucocorticoïdes, il s'agit de se lier à un récepteur spécifique présent dans le cytoplasme des pneumocytes de type II et des fibroblastes de l'interstitium pulmonaire pour induire une modulation de l'activité génique [21].

En fin de gestation, la production endogène fœtale de cortisol est accentuée, parallèlement à une plus forte expression des récepteurs aux corticoïdes, avec pour conséquence, un effet stimulant sur la maturation pulmonaire [22]. L'accélération de la maturation pulmonaire par les glucocorticoïdes résulte au final de plusieurs mécanismes [22, 23]:

- stimulation de la production du surfactant,
- régulation de la maturation du tissu conjonctif et stimulation de la synthèse d'élastine,
- augmentation de l'activité du système enzymatique antioxydant, permettant ainsi au nouveau-né de mieux s'adapter à la relative hyperoxie de l'environnement à la naissance.

Cette accélération de la maturation ne se limite pas à l'épithélium respiratoire et concerne aussi d'autres organes notamment le pancréas et l'intestin grêle [24].

### **1.2.2 Bénéfices de la corticothérapie anténatale :**

Deux corticoïdes ont une efficacité prouvée dans la maturation pulmonaire fœtale : la bétaméthasone et la dexaméthasone [25].

Plusieurs arguments sont en faveur de l'utilisation préférentielle de la bétaméthasone :

- L'analyse séparée des données concernant ces deux corticoïdes montre que seule la bétaméthasone a un effet bénéfique prouvé sur la mortalité néonatale.
- L'utilisation de bétaméthasone est associée à une réduction des
- Leucomalacies périventriculaires, ce qui n'est pas le cas avec la dexaméthasone.
- L'utilisation de bétaméthasone ne nécessite qu'une injection quotidienne au lieu de deux.

Les bénéfices d'une cure unique de corticoïdes sont :

- Une réduction de 40 % de la mortalité néonatale.
- Une réduction de 50 % de la maladie des membranes hyalines.
- Une réduction des hémorragies intra-ventriculaires cérébrales néonatales.
- Une réduction des entérocolites ulcéronécrosantes [26].

### **1.2.3 Protocole de cure de la corticothérapie anténatale :**

#### **1.2.3.1 Type de corticoïde utilisé :**

Deux corticoïdes seulement sont utilisables en pratique : la bétaméthasone et la dexaméthasone. Les autres subissent en effet une inactivation placentaire qui les rend pratiquement inefficaces (prednisone, prednisolone, méthylprednisolone, hydrocortisone, dont le passage et l'affinité cellulaire sont plus faibles mais pourrait donner des résultats satisfaisants à dose élevée (500mg toutes les 12heures) [27].

#### **1.2.3.2 Posologie et voie d'administration :**

Le schéma thérapeutique consiste en 2 injections intra-musculaire (IM) de 12 mg à 24h d'intervalle pour la bétaméthasone et en 4 injections IM de 6 mg à 12h d'intervalle pour la dexaméthasone [28].

## 2. METHODOLOGIE

### 2.1. Cadre de l'étude :

Notre étude s'est déroulée dans le service de pédiatrie du Centre de Santé de Référence de la Commune V du district de Bamako (CSRéf CV).



**Figure 3 : Vue photographique de la façade principale du centre de santé de référence de la commune V du district de Bamako**

Sa situation géographique :

La commune V du district de Bamako couvre une superficie de 41km<sup>2</sup>, elle est limitée au Nord par le fleuve Niger, au sud par la zone aéroportuaire et la commune de Kalaban Coro, à l'Est par la commune VI. Elle est composée de huit quartiers : Badalabougou, Quartier-Mali, Torokorobougou, Baco-djicoroni, Sabalibougou, Daoudabougou, Kalaban Coura, Garantiguibougou. Le centre de Santé de référence qui porte son nom est situé au Quartier-Mali. Il a été créé en 1982 avec appellation Service Socio Sanitaire de la Commune V, à cette époque il regroupait le service social de la Commune V.

#### ✓ Description du centre de Santé de Référence (CSRéf) 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. La carte sanitaire de la commune V comprend quatorze aires de santé ayant chacune son Association de Santé Communautaire (ASACO). Dix sur les quatorze aires de santé disposent d'un Centre de Santé communautaire (CSCOM) fonctionnel. Les aires de santé se répartissent comme suit :

- Trois aires de santé à Daoudabougou disposant d'un CSCOM avec un PMA (paquet minimum d'activités) complet,
- Trois aires de santé à Sabalibougou disposant chacune d'un CSCOM avec un PMA complet,
- Trois aires de santé à Kalaban Coura dont une seule dispose d'un CSCOM avec PMA complet,
- Une aire de santé à Garantiguibougou disposant d'un CSCOM avec un PMA complet,
- Une aire de santé pour les quartiers de Torokorobougou et Quartier-Mali disposant d'un CSCOM avec un PMA complet,
- Deux aires de santé à Bacodjicoroni dont une seule dispose d'un CSCOM avec un PMA complet,
- Une aire de santé à Badalabougou SEMA I ne disposant pas de CSCOM.

Trois Associations de Santé Communautaire disposent de Centre de Santé Communautaire en location dont l'ASCODA, l'ASACOKALA ACI et l'ASACOKAL KO. Les CSCOM de l'ASACOKALA ACI et l'ASACOKAL KO ne fournissent pas le PMA complet. L'ASACOBADA SEMA I et l'ASACOBACODJI-ACI ne disposent pas de CSCOM.

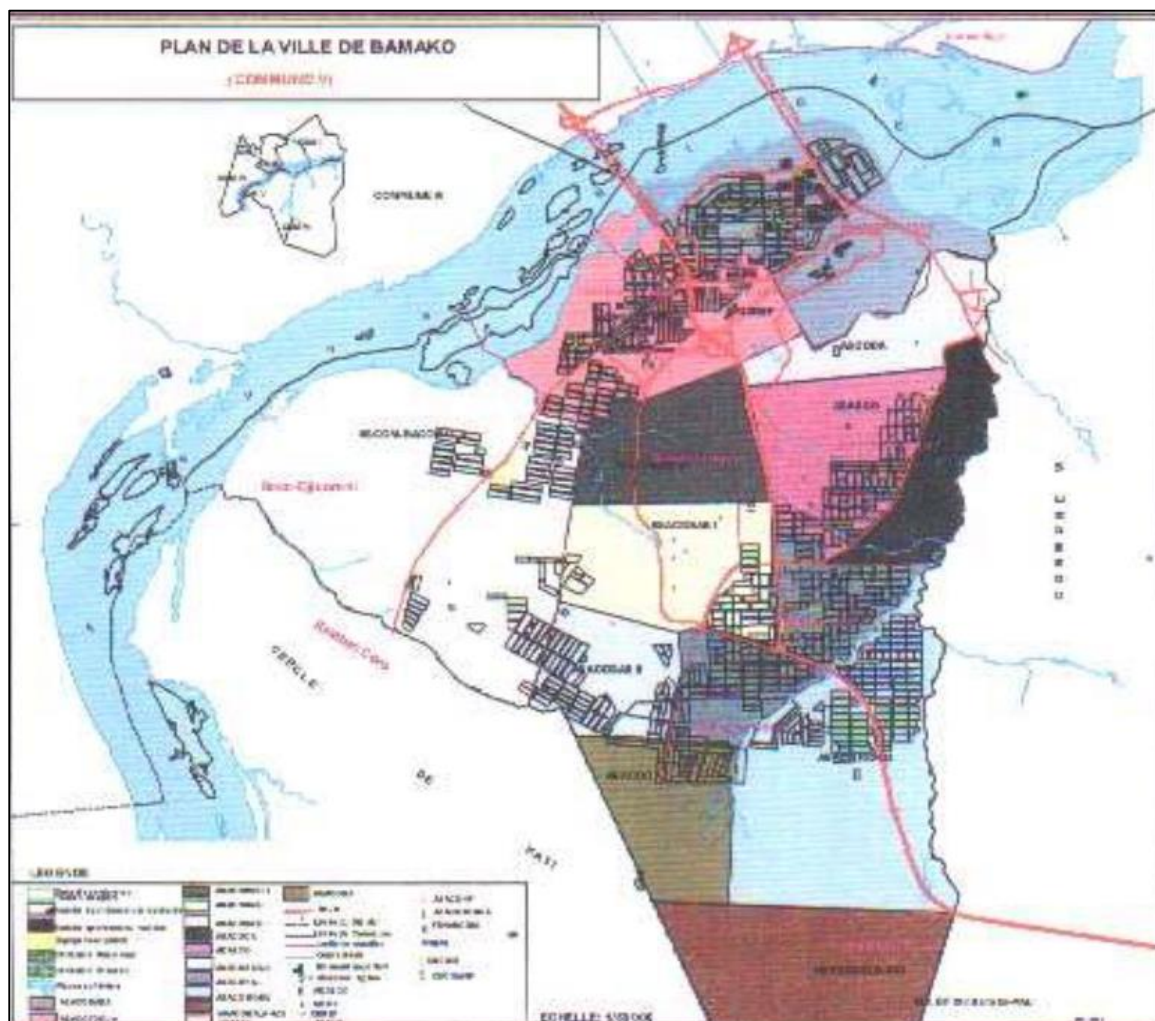
La population de la Commune V du district de Bamako est répartie entre les 10 Centres de Santé Communautaire avec un PMA complet :

- Le CSCOM de Bacodjicoroni couvre 15% de la population de la Commune ;
- Le CSCOM du Quartier-Mali/Torokorobougou couvre 12% ;
- Les trois CSCOM de Daoudabougou qui couvrent 22% ;



**LA CORTICOTHERAPIE ANTENATALE ET DEVENIR DES NOUVEAU-NES PREMATURES AU CSREF CV DU DISTRICT DE BAMAKO**

- Les CSCOM de Kalabancoura et Garantiguibougou couvrent 19 % ;
- Les trois CSCOM de Sabalibougou couvrent 23% de la population ;
- La population non couverte dans la Commune représente 9%.



**Figure 4 : Carte sanitaire de la Commune V du district de Bamako**

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 surtout avec le bloc opératoire équipé, ce qu'a fait de lui le 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 de Bamako.

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.

En 1999, le Médecin Chef du centre de santé de référence de la commune V a reçu un diplôme honorifique du ministère de la promotion de la famille et de l'enfant pour son engagement en faveur de la promotion de la santé de la femme et de l'enfant. Il a reçu la même année la médaille du Mérite national du Mali.

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

✓ **Services**

- Service Gynéco-Obstétrique ;
- Service de chirurgie générale ;
- Service d'urologie ;
- Service de Médecine ;
- Service de Pédiatrie ;
- Service de Comptabilité ;
- Service de Laboratoire / Pharmacie ;
- Unité de Soins, d'Accompagnement et de Conseil aux Personnes vivant avec le VIH ;
- Unité de suivi des Tuberculeux ;
- Unité d'ORL ;
- Unité de cardiologie ;
- Unité d'ophtalmologie ;
- Unité de Gastro-entérologie ;
- Unité de Rhumatologie ;
- Unité d'Endocrinologie ;
- Unité d'Odontostomatologie ;
- La morgue ;

 **Description du service de la gynécologie obstétrique du Centre Santé**

**Référence de la Commune V**

Il comporte :

- une unité de consultation prénatale
- une unité de planning familial
- une unité de post-natal

- une unité de PTME (Prévention de la Transmission Mère Enfant du VIH)
- une unité technique du bloc opératoire
- dépistage du cancer de col de l'utérus
- une unité de Soins Après Avortement (SAA)
- une unité assistance psycho sociale

❖ **Fonctionnement du service de gynécologie obstétrique :**

Il existe Cinq(5) jours de consultation gynécologique, quatre(4) jours de programme opératoire en dehors des urgences.

Les consultations prénatales sont journalières.

Un staff a lieu tous les jours ouvrables.

Au moins une séance d'audit de décès maternel à lieu une fois par mois.

Au niveau organisationnel du service de garde : une permanence est assurée par une équipe de garde composée de :

- un Gynécologue-Obstétricien,
- cinq étudiants en médecine faisant fonction d'interne ;
- deux sages-femmes remplaçables par deux autres toutes les 12 heures et son aide-soignante ;
- un infirmier anesthésiste ;
- une technicienne de laboratoire ;
- un instrumentiste ;
- un chauffeur d'ambulance ;
- deux techniciens de surface assurent la propreté permanente du service.

❖ Cette équipe dispose :

- ✓ Quatre(4) tables d'accouchements,
- ✓ Deux(2) lits d'attente de suite des couches immédiates,
- ✓ Deux(2) salles d'hospitalisation pour grossesses pathologiques et suite des couches pathologiques,
- ✓ Trois(3) salles d'hospitalisation post-opératoire,
- ✓ Deux(2) salles VIP,
- ✓ Deux(2) blocs opératoires fonctionnels, d'un stock de sang et d'un kit de

médicaments d'urgence permettant une prise en charge rapide de toutes les urgences obstétricales et chirurgicales.

Ce kit de médicaments a été constitué sur fonds propres du centre est remboursable par les patientes.

### **✚ Présentation du service de pédiatrie**

Le service de pédiatrie du Centre de Santé de Référence de la commune V, depuis le mois de juillet 2019, est logé dans un nouveau bâtiment situé à l'extrême Sud-Est du centre.



**Figure 5 : Vue photographique de la façade principale du service de pédiatrie**

Il comprend :

- Une unité de pédiatrie Générale
- Une unité de Récupération d'Education Nutritionnelle Intensive
- Une unité de néonatalogie qui comprend elle aussi deux sections :

La section nouveau-né malade et la section suivie petit poids de naissance (PPN) et prévention de la transmission mère enfant (PTME).

## Présentation de l'unité de néonatalogie

### ❖ Personnels

**Tableau II : situation du personnelles de la néonatalogie en juin 2020**

<b>Personnels</b>	<b>Nombre</b>
Pédiatres	2
Techniciens supérieurs de santé(TSS)	1
Techniciens de santé(TS)	7
Aides-soignantes	1
Techniciens de surface	G.I.E
<b>Total</b>	<b>11</b>

### **Unité de néonatalogie comprend :**

Deux bureaux pour les Médecins (Pédiatres responsables de la néonatalogie)

Un bureau pour le Major

Une salle de garde des infirmières

Une salle de consultation externe servant de consultation de suivi des nouveau-nés

Une salle des soins externes des nouveau-nés

Une grande salle d'hospitalisation des nouveau-nés

Une salle de soins mère kangourou

Une salle de repos des mamans

Une salle d'office ou de préparation de lait

❖ Matériels

**Tableau III : Situation du matériel mobilier de la néonatalogie.**

Présentation de l'unité de la néonatalogie	Matériels	Fonctionnels	Non fonctionnels	Total
Grande salle d'hospitalisation	Couveuses	5	0	5
	Berceaux	18	0	18
	Tables chauffantes	3	0	3
	Table de réanimation,	1	0	1
	Appareils de photothérapies	2	0	2
	Barboteurs	20	0	20
	Aspirateurs électriques	1	1	2
Salle kangourou	Lits	6	0	6
Salle de consultation externe servant aussi de consultation de Suivi des nouveau-nés	Tables de consultation	4	0	4
Salle de garde des infirmières	Lit +Armoires	1+2	0	3
Salle des soins externes de nouveau-nés	Table chauffante+ lit	1+1	0	2
Bureaux pour les médecins (pédiatres responsables de la néonatalogie)	Lits +Armoires	2+2	0	4
Bureau pour le major de la néonatalogie	Matériels : lit+armoire	1+1	0	2
Bureau pour le médecin pédiatre responsable du service	Lit+armoire	1+1	0	2
Bureau pour les étudiants faisant fonction d'internes ou thésards	Lits+armoires	2+2	0	4
Grande salle de réunion.	Table de réunion, nombre de place	20	0	20

### ▪ Missions

Aider les parents à recouvrir, à améliorer et à maintenir l'état de santé de leurs nouveau-nés dans le respect de la dignité humaine.

### ▪ Activités

Le staff et la Mise à jour de tous les jours ouvrables suivis de la visite (qu'est dirigée par un pédiatre)

La contre visite le week-end et les jours fériés

La consultation externe du lundi au vendredi pour les nouveau-nés suivis en ambulatoire

### ▪ Stratégies

Pratiquer les soins curatifs, préventifs et promotionnels

Contribuer à la formation des thésards.

## 2.2. Type d'étude

Il s'agissait d'une étude de cohorte prospective, comparative, descriptive et analytique sur les nouveau-nés prématurés hospitalisés dans l'unité de néonatalogie du service de pédiatrie du CSREF de la commune V du district de Bamako.

## 2.3. Période d'étude

L'étude s'est déroulée du 1<sup>er</sup> Avril 2020 au 31 Mars 2021

## 2.4. Population d'étude

Tous les nouveau-nés prématurés admis en hospitalisation pendant la période d'étude

### ✓ Critères d'inclusion

Ont été inclus dans l'étude tous les nouveau-nés prématurés, hospitalisés dans l'unité de néonatalogie et dont l'âge gestationnel compris entre 28 SA et 34 SA selon la date des dernières règles, selon l'échographie précoce ou le score de Ballard.

Les patients inclus, ont été classés en deux groupes et ont été suivis de la naissance jusqu'à leur sortie d'hospitalisation ou transfert à l'unité kangourou

**Groupe I :** ceux dont les mères ont reçu une corticothérapie anténatale (au moins 12 mg de béthamétasone en IM et/ou éventuellement une autre dose 24h après la première dose)

**Groupe II :** ceux dont les mères ont accouché sans avoir reçu la corticothérapie anténatale

✓ **Critères de non inclusion :**

- L'accouchement prématuré dans un contexte de chorioamniotite
- L'existence d'un syndrome polymalformatif pouvant expliquer la détresse respiratoire, les complications digestives ou neurologiques
- L'utilisation de corticoïde par la mère dans la période prénatale pendant la même grossesse et avant l'inclusion dans cette étude
- Les mères non consentantes pour l'étude
- Les nouveau-nés prématurés plus de 34 SA

**2.5. Variables étudiées :**

**Tableau IV : Variables quantitatives et qualitatives**

<b>Variables quantitatives</b>	<b>Variables qualitatives</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>❖ Age gestationnel,</li><li>❖ Age des parents,</li><li>❖ Parité et gestité,</li><li>❖ Nombre de CPN,</li><li>❖ Nombre de dose et dernière injection de la CAN,</li><li>❖ Saturation en oxygène,</li><li>❖ Date de retrait de la sonde oro-gastrique,</li><li>❖ Nombre de jour sous oxygène,</li><li>❖ Durée d'hospitalisation.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>❖ Niveau d'instruction des parents,</li><li>❖ Professions des parents,</li><li>❖ Voie d'accouchement,</li><li>❖ Sexe du nouveau-né,</li><li>❖ Trophicité selon la courbe AUDIPOG,</li><li>❖ Pathologies intercurrentes lors de l'hospitalisation,</li><li>❖ Support respiratoire,</li><li>❖ Bilan biologique,</li><li>❖ Issu à la sortie.</li></ul>



## **2.6. Source des données et support**

Les données anamnestiques, cliniques et biologiques ont été colligées dans les carnets de suivi de la mère, dans les dossiers d'hospitalisation de la mère et dans les dossiers d'hospitalisation du nouveau-né.

## **2.7. Saisie et l'analyse de données**

Les données ont été saisies et analysées sur le logiciel SPSS version 20. Le traitement de texte sur le logiciel Word version 2010. Les figures ont été élaborées à partir du Microsoft Office Excel 2010. Les tests statistiques utilisés étaient : Le test de Khi2 pour la comparaison des variables qualitatives. Le seuil de signification avait été fixé à p-valeur inférieure à 0,05 et le test de Fisher a été utilisé à chaque fois que la valeur attendue est inférieure à 5. Le risque relatif (RR) et l'intervalle de confiance(IC) à (95%) ont été utiles pour chercher les corrélations entre l'exposition et les complications.

### 3. RESULTATS

#### 3.1 Caractéristiques socio-économique des mères

Tableau V: Répartition des nouveau-nés selon la tranche d'âge des mères

Age mère \ Groupe	< 18ans		18 -35ans		> à 35ans		Total N(%)
	N	%	N	%	N	%	
Groupe I	6	12	44	88	0	0	50(100)
Groupe II	3	6	42	84	5	10	50(100)

Parmi les mères qui ont reçu la corticothérapie anténatale, celles âgées de 18 à 35ans ont été les plus nombreuses soit 88% contre 84% chez celles qui n'ont pas reçu la corticothérapie anténatale.

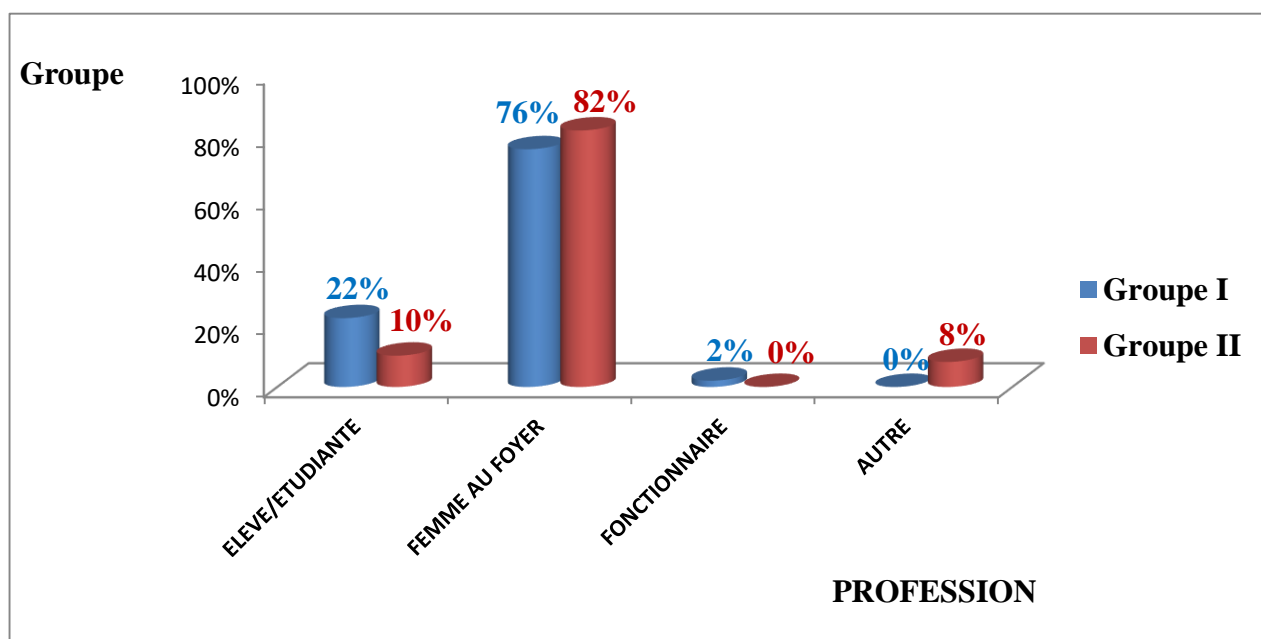


Figure 6 : Répartition des nouveau-nés selon la profession des mères

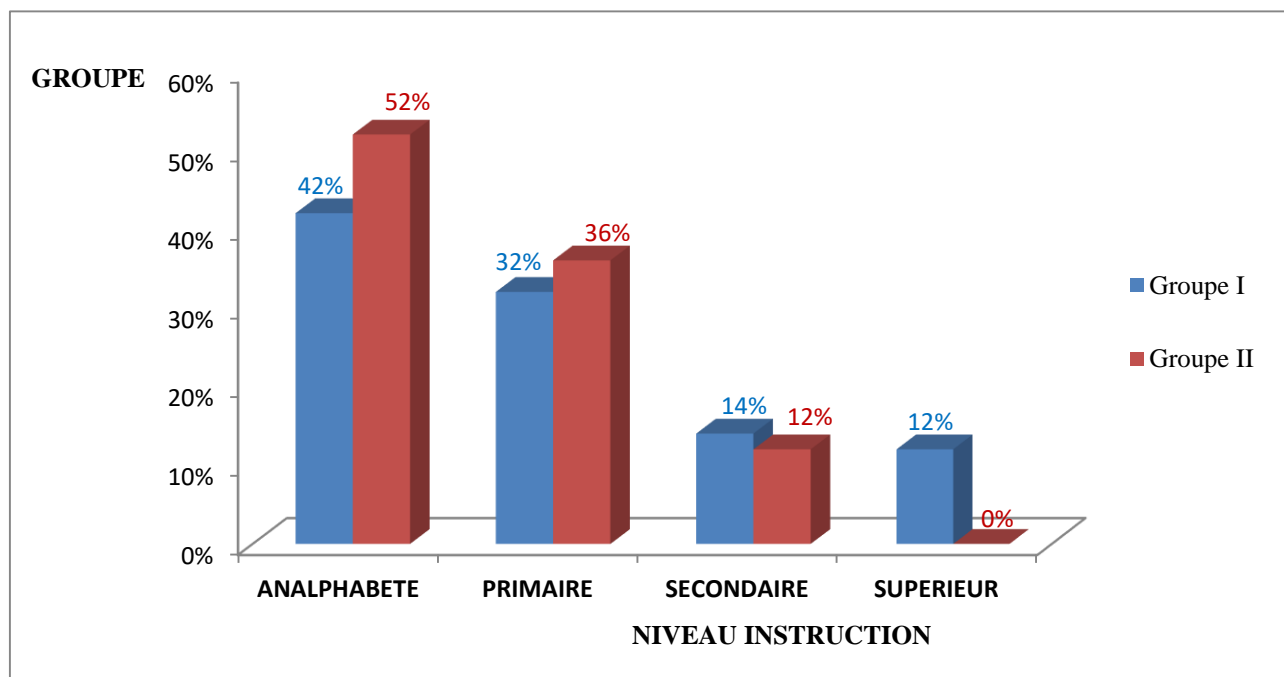
\* couturière, ou aide-ménagère, ou coiffeuse....

Plus de la moitié des mères étaient de femme au foyer soit 76% dans le groupe I et 82% dans le groupe II. (P= 0, 030)

**Tableau III : Répartition des nouveau-nés selon le statut matrimonial des mères**

Groupe	Matrimonial		Célibataire		Fiancée		Mariée		Total N(%)
	N	%	N	%	N	%	N	%	
Groupe I	0	0	1	2	49	98	50(100)		
Groupe II	5	10	1	2	44	88	50(100)		

La femme mariée était majoritaire dans le groupe I soit 98% contre 88% dans le groupe II.



**Figure 7 : Répartition des nouveau-nés selon le niveau d'étude des mères**

La femme analphabète était le plus représenté dans le groupe I soit 42% et 52% dans le groupe II.

### 3.2 Déroulement de la grossesse et de l'accouchement

**Tableau IVII : Répartition des mères selon leurs consultations prénatales**

Groupe	0 CPN		1-3		≥4		Total N(%)
	N	%	N	%	N	%	
Groupe I	1	2	29	58	20	40	50(100)
Groupe II	2	4	26	52	22	44	50(100)

Plus de la moitié des mères avaient fait 1 à 3 CPN soit 58% dans le groupe I contre 52% dans le groupe II.

**Tableau VII : Répartition des nouveau-nés selon la gestité des mères**

Groupe	Primigeste		Multigeste		Total N(%)
	N	%	N	%	
Groupe I	18	36	32	64	50(100)
Groupe II	22	44	28	56	50(100)

Plus de la moitié des mères étaient des multigestes soit 64% dans le groupe I et 56% dans le groupe II.

**Tableau IX : Répartition des nouveau-nés selon la parité des mères**

Parité \ Groupe	Primipare		Paucipare		Multipare		Total
	N	%	N	%	N	%	N(%)
Groupe I	19	38	11	22	20	40	50(100)
Groupe II	26	52	1	2	23	46	50(100)

La majorité des mères était des multipares soit 40% dans le groupe I et 46% dans le groupe II. P= 0, 006

**Tableau X : Répartition selon les caractéristiques de la corticothérapie anténatale**

Caractéristiques de la corticothérapie Anténatale		Semaines d'aménorrhées			
		28-31 SA+6J		32-34 SA	
		N	%	N	%
Nombre de dose	Une dose	7	14	10	20
	Deux doses	10	<b>20</b>	21	<b>42</b>
	Trois doses	1	2	1	2
Délai entre la dernière injection et l'accouchement	< 24h	13	<b>26</b>	18	<b>36</b>
	24h-7jours	5	10	11	22
	> 7jours	0	0	3	6

Les mères ayant reçu une cure complète de corticothérapie anténatale était majoritaires dans la prématurité moyenne soit 42% contre 20% pour la grande prématurité.

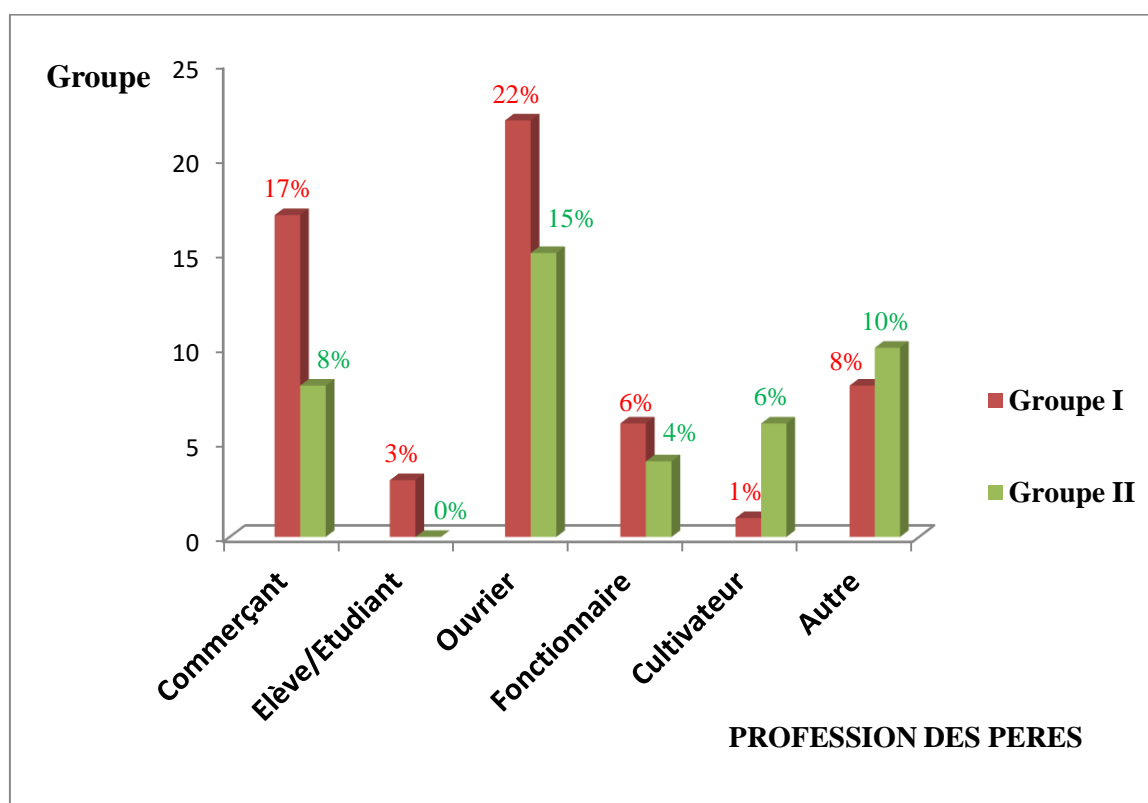
Plus d'un tiers des mères de prématurité moyenne avaient reçu leur dernière injection dans moins de 24h avant l'accouchement soit 36% contre 26% pour la grande prématurité.

### 3.3 Caractéristique socio-économiques des pères

**Tableau VII : Répartition des nouveau-nés selon la tranche d'âge des pères**

Age père \ Groupe	18 -35ans		> à 35ans		Total N(%)
	N	%	N	%	
Groupe I	31	62	19	38	50(100)
Groupe II	21	42	29	58	50(100)

L'âge des pères compris entre 18 à 35ans était majoritaire dans le groupe I soit 62% contre 42% dans le groupe II.



\*Autre: Tailleur, Expatrier.

**Figure 8 : Répartition des nouveau-nés selon la profession des pères**

Parmi les nouveau-nés, les pères ouvriers et commerçants respectivement étaient majoritaires soit 22% et 17% dans le groupe I contre 15% et 8% dans le groupe II.

**Tableau VIII : Répartition des nouveau-nés selon le statut matrimonial des pères**

Matrimonial Groupe	Célibataire		Fiancé		Marié		Total N(%)
	N	%	N	%	N	%	
Groupe I	0	0	1	2	49	98	50(100)
Groupe II	3	6	1	2	46	92	50(100)

Les pères mariés étaient les plus représentés dans les deux groupes soit 98% dans le groupe I contre 92% dans le groupe II.

**Tableau VIII : Répartition des nouveau-nés selon le niveau d'étude des pères**

Etude Groupe	Analphabète		Primaire		Secondaire		Supérieur		Total N(%)
	N	%	N	%	N	%	N	%	
Groupe I	17	34	18	36	4	8	11	22	50(100)
Groupe II	24	48	17	34	3	6	6	12	50(100)

Près de la moitié des pères étaient d'analphabète dans le groupe I soit 34% contre 48% d'analphabète dans le groupe II.

### 3.4 Les paramètres des nouveau-nés à l'admission

**Tableau XIV : Répartition des nouveau-nés selon leur sexe**

Sexe	Masculin		Féminin		Total
	N	%	N	%	N (%)
Groupe I	21	42	29	58	50(100)
Groupe II	26	52	24	48	50(100)

Le sexe féminin était majoritaire dans le groupe I avec sex-ratio=0,7 contre le genre masculin dans le groupe II avec sex-ratio=1,1.

**Tableau XV: Répartition des nouveau-nés selon leur poids d'admission**

Poids	<1000g		1000g – 1500g		>1500g		Total
	N	%	N	%	N	%	N(%)
Groupe I	0	0	26	52	24	48	50(100)
Groupe II	1	2	30	60	19	38	50(100)

Plus de la moitié des nouveau-nés avaient leur poids compris entre 1000g et 1500g soit 52% dans le groupe I contre 60% dans le groupe II.



**Tableau XVI : Répartition des nouveau-nés selon leur taille d'admission**

Taille \ Groupe	30 – 40cm		>40cm		Total N(%)
	N	%	N	%	
Groupe I	12	24	38	76	50(100)
Groupe II	22	44	28	56	50(100)

Plus de la moitié des nouveau-nés avaient leur taille comprise entre 30 et 40cm soit 76% dans le groupe I contre 56% dans le groupe II.

**Tableau IXII : Répartition des nouveau-nés selon leur périmètre crânien d'admission**

PC \ Groupe	25 – 30cm		>30cm		Total N(%)
	N	%	N	%	
Groupe I	39	78	11	22	50(100)
Groupe II	41	82	9	18	50(100)

Plus de la moitié des nouveau-nés avaient leur PC compris entre 25 et 30cm soit 78% dans le groupe I contre 82% dans le groupe II.

**Tableau XIII : Répartition des nouveau-nés selon la trophicité**

Trophicité Groupe	Hypotrophe		Eutrophe		Macrosome		Total N(%)
	N	%	N	%	N	%	
Groupe I	4	8	45	90	1	2	50(100)
Groupe II	12	24	38	76	0	0	50(100)

Plus de la moitié des nouveau-nés étaient des Eutrophes soit 90% dans le groupe I contre 76% dans le groupe II.

### 3.5 Etats des nouveau-nés prématurés

**Tableau XIX : Répartition des nouveau-nés selon l'existence de détresse respiratoire à l'admission**

DR Groupe	OUI		NON		RR	IC (95%)	P
	N	%	N	%			
Groupe I	25	50	25	50	1, 20	[0, 84–1, 71]	0, 315
Groupe II	20	40	30	60			

Il n'a pas un lien significatif entre la survenue de la détresse respiratoire à l'admission et la corticothérapie anténatale (P=0, 315) (RR=1,200).

**Tableau XX : Répartition des nouveau-nés selon la saturation en oxygène à l'admission**

Saturation en O <sub>2</sub>	≤85		86 - 94		≥95		P
	N	%	N	%	N	%	
Groupe I	15	30	9	18	26	52	0,490
Groupe II	15	30	5	10	30	60	

Il n'a pas un lien significatif entre la saturation en O<sub>2</sub> à l'admission et la corticothérapie anténatale avec un P=0,490

**Tableau XXI : Répartition des nouveau-nés selon la succion à l'admission**

Succion	Présente		Faible		Absente		P
	N	%	N	%	N	%	
Groupe I	15	30	22	44	13	26	0,160
Groupe II	15	30	14	28	21	42	

Il n'a pas un lien significatif entre la succion à l'admission et la corticothérapie anténatale avec un P=0,160.

**Tableau XIII : Répartition des nouveau-nés selon l'acquisition de l'oralité**

Délais en (j)	0 – 7		8 – 15		NON		P
	N	%	N	%	N	%	
Groupe I	43	86	1	2	6	12	0, 023
Groupe II	31	62	2	4	17	34	

La corticothérapie anténatale favorisait l'acquisition de l'oralité avec un P significatif à 0, 023.

### 3.6 Les complications néonatales

**Tableau XIIIIII : Répartition des nouveau-nés selon l'existence de comorbidité**

Comorbidité	INN		Asphyxie néonatale	
	N	%	N	%
Groupe I	15	30	2	4
Groupe II	23	46	2	4

L'infection néonatale représente près de la moitié soit 46% dans le groupe II contre 30% dans le groupe I.

**Tableau XIIIIV : Répartition des nouveau-nés selon la survenue des entéropathies**

Entéropathie	OUI		NON		RR	IC (95%)	P
	N	%	N	%			
Groupe I	1	2	49	98	1,02	[0,98–1,06]	1,000
Groupe II	0	0	50	100			

Il n'existe pas un lien significatif entre la survenue de l'entéropathie et la corticothérapie anténatale avec un P=1,000 (RR=1,020)

**Tableau XXV : Répartition des nouveau-nés selon les complications**

Complication	Autres complications				P
	Ictère		Hémorragie Extériorisée		
	N	%	N	%	
Groupe I	0	0	1	2	0,127
Groupe II	2	4	4	8	

Il n'existe pas un lien significatif entre les autres complications et la corticothérapie anténatale avec un P= 0,127.

### 3.7 Les pronostics des nouveau-nés

**Tableau XXVI: Répartition des nouveau-nés prématurés selon la durée de séjour**

Séjour	≤5		6 – 10		11 – 15		16 – 30		P
	N	%	N	%	N	%	N	%	
Groupe I	15	30	14	28	13	26	8	16	0,302
Groupe II	24	48	12	24	9	18	5	10	

Il n'existe pas un lien significatif entre la durée de séjour et la corticothérapie anténatale avec un P=0,302.

**Tableau XIVII : Répartition des nouveau-nés prématurés selon le devenir**

Devenir	Guéris		Décédé		RR	IC (95%)	P
	N	%	N	%			
Groupe I	43	86	7	17	0,72	[0,56–0,92]	0,006
Groupe II	31	62	19	38			

Il existe un lien significatif entre la corticothérapie anténatale et le devenir de prématurés avec un P=0,006, les nouveau-nés des mères ayant reçu la CAN avaient 95% de chance de ne pas succomber (RR=0,721).

## 4. COMMENTAIRES ET DISCUSSIONS

### Les limites de l'étude :

Les limites de cette étude ont été :

- L'absence de certaines données dans les dossiers, les carnets de CPN ;
- Le faible niveau du plateau technique pour la réalisation des certains bilans complémentaires (radiographie standard, ETF, EEG, Echo-cœur etc.)
- La taille réduite de la cohorte

### Aspect méthodologique :

Pendant la période d'étude du 1<sup>er</sup> avril 2020 au 31 Mars 2021, nous avons suivi 100 nouveau-nés prématurés dans l'unité de néonatalogie du CSREF CV répartie en deux groupes de 50 nouveau-nés chacun.

#### 4.1 Aspect épidémiologique

##### ✓ Caractéristique sociodémographiques des nouveau-nés

Dans notre étude, nous avons observé une prédominance féminine dans le groupe I soit 58% avec sex-ratio=0,7 ; par contre le genre masculin prédominait dans le groupe II avec sex-ratio=1,1. Ce résultat rejoint celui de A. DIAKITE [29] dont le genre féminin prédominait dans le groupe I soit 58,7% avec sex-ratio = 0,7 contre le genre masculin dans le groupe II soit 57,7% avec sex-ratio = 1,3.

S MERMET [30] dans son mémoire avait eu 69,5% de prématurité moyenne des mères ayant reçu une cure complète de CAN contre 75,2% pour la grande prématurité. Dans notre série, les nouveau-nés issus des mères ayant reçus la CAN avec une cure complète, 42% était de prématurité moyenne contre 20% pour la grande prématurité. Cette différence pourrait s'expliquer par la méthodologie utilisée, le seuil de viabilité qui est en dessous du notre et l'irrégularité dans le suivi des femmes de notre cohorte au cours de la grossesse.

### ✓ **Caractéristique sociodémographiques maternelles**

Dans notre étude la tranche d'âge des mères de 18 à 35ans était majoritaire dans les deux groupes respectivement 88% dans le groupe I et 84% dans le groupe II. Ces taux sont supérieurs à celui d'**Adziri H. S et al [31]** au Ghana en 2018 qui avait 67% pour la même tranche d'âge. Cette différence pourrait s'expliquer par le fait que les femmes entrent en première union à un âge plus précoce que celui des hommes : la moitié des femmes sont entrées en première union avant 18,0 ans contre 26,2 ans pour les hommes de 30-49 ans dans notre contexte selon EDSV.

La majorité des mères avait un niveau d'instruction faible. Le taux d'analphabétisation était plus élevé dans le groupe II que le groupe I, respectivement 52% et 42%. Concernant le niveau d'instruction, plus celui-ci était élevé, plus les mères avaient reçu la corticothérapie exceptée celle ayant fait l'école primaire. Ce résultat pourrait s'expliquer par la sensibilisation plus facile des femmes de niveau d'instruction plus élevé sur l'observance thérapeutique dans notre société.

Les femmes au foyer étaient majoritaires dans les deux groupes avec un taux de 76% dans le groupe I et 82% dans le groupe II. La corticothérapie chez les femmes instruites était relativement liée à la profession des mères. En effet celles qui étaient lettrées exerçaient des professions autres que femme au foyer et étaient plus nombreuses à faire la corticothérapie. Il existe un lien statistiquement significatif entre l'exercice d'une profession et le fait d'avoir reçu la CAN ( $p=0.030$ ). Cela s'explique par le fait que les mères avec un niveau d'instruction avancé et celles qui travaillaient étaient mieux informées, autonomes et avaient financièrement les moyens de se faire suivre. Ainsi les facteurs de risque d'accouchement prématurité étaient vite décelés et ces grossesses, mieux suivies.



### ✓ **Suivi grossesse**

La mauvaise qualité des contacts est un facteur de risque de mortalité néonatale des prématurés. Selon les recommandations de l'OMS et de l'UNICEF (OMS 2003) [32] le nombre de CPN minimum est de 4. Dans notre série, 40% des mères ayant reçu la CAN avait fait 4 CPN ou plus contre 44% dans le groupe opposé. Parmi celles qui n'avaient fait aucune CPN 4% appartenaient au Groupe II et 2% au Groupe I. En effet, celles qui n'avaient pas fait de CPN ou en avaient fait moins étaient moins bien suivies. Elles étaient le plus souvent reçues dans un état d'urgence obstétricale nécessitant un accouchement immédiat donc l'impossibilité de faire la CAN.

Il faut ainsi souligner l'importance des consultations prénatales fréquentes et de meilleure qualité afin d'appliquer les mesures préventives limitant ainsi le risque de complications.

### **4.2 Analyses bi-variée**

Dans cette étude, la corticothérapie anténatale était associée à l'acquisition de l'oralité chez les nouveau-nés  $p=0,023$ . Ceci montre l'impact de la corticothérapie anténatale dans l'acquisition de l'oralité. Ce résultat se rapproche de celui de SIDIBE LN et al [33] qui avait retrouvé que la corticothérapie anténatale a permis une progression significative de l'âge de l'autonomie alimentaire au centre hospitalier sud Francilien (CHSF).

Dans ce sens, les nouveau-nés des mères ayant reçu la corticothérapie anténatale, cliniquement le risque de survenue de l'ictère néonatal était très faible ; du fait de difficulté de réalisation des examens complémentaires.

Nous n'avons pas retrouvé un lien statistiquement significatif entre la survenue de l'ictère néonatal et la corticothérapie anténatale chez les nouveau-nés prématurés  $P=0,127$ .

Dans ce travail, la corticothérapie anténatale chez les nouveau-nés n'avait pas une influence significative sur le risque de survenue de la détresse respiratoire avec un ( $P=0,315$ ) ( $RR=1,20$ ). Cela peut s'expliquer dans cette étude par le fait qu'elle ne fasse pas la part entre les différentes causes de DR chez nos nouveau-nés prématurés d'une part lié au faible niveau du plateau technique et d'autre part à la taille limitée de notre cohorte. Cependant, les travaux de deux obstétriciens Néozélandais, Liggins et Howie en 1972 [34], ont révolutionné le devenir de ces enfants. En effet, ils ont démontré grâce à un essai contrôlé randomisé incluant 282 femmes à risques d'accoucher prématurément, (la moitié traité par corticoïdes et l'autre non) que l'administration de corticoïdes à la mère réduisait le risque de syndrome de détresse respiratoire chez l'enfant à la naissance en accélérant le processus de maturation pulmonaire fœtale. Depuis, d'autres bénéfices de cette corticothérapie anténatale ont été démontrés ; elle permet notamment de réduire les complications les plus fréquentes du nouveau-né prématuré comme la maladie des membranes hyalines (MMH), l'hémorragie Intra-Ventriculaire (HIV), la leucomalacie périventriculaire (LMPV) ainsi que l'entérococolite-ulcéro-nécrosante (ECUN) [35][36][37].

La corticothérapie anténatale permet une diminution de 50 % de l'incidence de la MMH et diminue également de 40 % la mortalité néonatale [30]. Notre étude n'a pas pu établir un lien bénéfique entre les différentes complications de la prématurité et la CAN. Des études plus poussées sur ce volet pourraient donner plus des résultats.

Il est décrit dans la littérature que plus la naissance est loin du terme plus le taux de mortalité est élevé [38]. Dans notre étude, il existe un lien significatif entre la corticothérapie anténatale et le devenir de prématurés avec un  $P=0,006$ , les nouveau-nés des mères ayant reçu la CAN avaient 95% de chance de ne pas succomber ( $RR=0,721$ ). Dans le même sens que Veit-Sauca B et al [39] ont observé une réduction significative ( $p < 0,05$ ) de la mortalité néonatale (8% versus 23%).

## **CONCLUSIONS**

Au cours de cette étude, nous avons-nous trouvé que la corticothérapie anténatale a un impact important sur le devenir des prématurés. Ceci met en évidence la valeur de la corticothérapie anténatale pour réduire la mortalité chez les prématurés et le retour de l'oralité.

## RECOMMANDATIONS

A la lumière de nos résultats, nous formulons les recommandations suivantes :

### **Aux autorités sanitaires du Mali**

- Renforcer le plateau technique et la formation de personnel de santé du service de néonatalogie du CSRéf CV ;
- Mettre en place des kits d'urgence remboursables de premiers soins des nouveau-nés dans le service de néonatalogie
- Rendre disponible les bilans complémentaires essentiels pour une prise en charge adéquate des nouveau-nés au niveau du CSRéf.

### **Aux agents de santé des structures sanitaires**

- Renseigner complètement les dossiers médicaux et les carnets de CPN;
- Faire de façon systématique la corticothérapie anténatale en cas de menace d'accouchement prématuré en respectant le protocole

### **Aux gestantes**

- Suivre correctement les consultations prénatales
- Respecter les consignes données par les agents de santé.

## REFERENCES

- [1]. Saizou C., Sachs P., Benhayoun M., Beaufils F. Corticothérapie anténatale : bénéfiques et risques. MASSON, Paris 2005 ; 34 (1) : 111-117
- [2]. Organisation Mondiale de la Santé, les naissances prématurées 2016  
[www.who.int](http://www.who.int)
- [3]. Organisation Mondiale de la Santé, Recommandation de l’OMS sur les interventions visant à améliorer l’issue des naissances prématurées 2015,  
[www.who.int](http://www.who.int)
- [4]. Lacaze T.M. Corticothérapie anténatale et accélération de la maturation fœtale. Archives Pédiatrie 1996 ; 3 :1111-1117
- [5]. Magee LA, Dawes GS, Moulden M, Redman CW. A randomized controlled comparison of betamethasone with dexamethasone: effects on the antenatal fetal heart rate. Br J Obstet Gynaecol 1997; 104(11): 1233-1238
- [6]. Clara M. Clara Matignon. Évaluation de la morbi-mortalité néonatale chez les extrêmes prématurés en fonction du délai entre la cure de corticothérapie anténatale et l’accouchement. Mémoire Méd, Paris Descartes 2017 ; <dumas-01582205>
- [7]. SKo A., Boutin A., Bujold E., Grane J., Geary M., Jain V et al. La corticothérapie prénatale pour améliorer les issues prénatales. Journal of Obstetrics and Gynaecology, Canada Septembre 2018; 40 (9): 1240 – 1262
- [8]. OMS. Naissances prématurées. Disponible sur : [www.who.int/mediacentre/factsheets/fs363/fr](http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs363/fr), consulté le 25 juillet 2020
- [9]. González R. Administration prénatale de progestérone dans la prévention de la prématurité : Commentaire de la BSG. Bibliothèque de Santé Génésique de l’OMS. Genève : Organisation mondiale de la Santé.
- [10]. Beck S, Wojdyla D, Say L, Betran AP, Merialdi M, Requejo JH, et al. The world wide incidence of preterm birth: a systemic review of maternal mortality and morbidity. Bull WHO ; 2010;88(4):31-8.

[11]. Lawn JE, Wilczynska-Ketende K, Cousens SN. Estimating the causes of 4 million neonatal deaths in the year 2000. *Int J Epidemiol* 2006;35(3): 706-18.

[12]. WHO Statistical Information System (WHOSIS). Available at

<http://www.who.int/whosis/indicator/compendium/2008/2bwn/en/> (Consulté le 22 Juin 2020).

[13]. SAMAKE A M. Caractéristiques des prématurés décédés au niveau du service de pédiatrie du CHU Gabriel Touré [Thèse]. Médecine : Bamako ; 2008-2009.

[14]. Foix-L'Helias L, Ancel P-Y, Blondel B. Facteurs de risque de la prématurité en France et comparaison entre prématurité spontanée et prématurité induite. *J Gynécol Obstét Biol Reprod* 2000 Fév ; 29(1) : 55-65.

[15]. MAIGA H. Profil épidémioclinique des nouveaux nés prématurés de l'unité kangourou de l'hôpital de SIKASSO [Thèse]. Médecine Bamako 2020.

[16]. SANGARE D. Devenir immédiat des prématurés dans le service de pédiatrie de l'Hôpital de Sikasso. Thèse Médecine Bamako 2017.

[17]. Bourillon A. Pédiatrie pour le praticien, SIMEP Edition Paris, 1993 : 576.

[18]. Lecanuet JP, Schaal B. Fetal sensoriels competencies. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol* 1996 ; 68 : 1 – 23.

[19]. 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](http://www.one.be/PUB/RAPBDMS0506/RA_BDMS_partie2.pdf).

[20]. Ballard PL. Hormonal regulation of pulmonary surfactant. *Endocr Rev*, 1989. 10(2): p.165-81.

[21]. Gustafsson J A, Carlstedt-Duke J, Poellinger L, Okret S, Wikström AC, Brönnegård M, Gillner M et al. Biochemistry, molecular biology, and physiology of the glucocorticoid receptor. *Endocr Rev*, 1987. 8(2): p. 185-234.

- [22]. Bolt RJ, van Weissenbruch MM, Lafeber HN, Delemarre-van de Waal HA. Glucocorticoids and lung development in the fetus and preterm infant. *Pediatr Pulmonol*, 2001. 32(1): p. 76-91.
- [23]. Ballard PL, Ballard RA. Scientific basis and therapeutic regimens for use of antenatal glucocorticoids. *Am J Obstet Gynecol* 1995;173(1):254-62.
- [24]. The public health aspects of cytology in cancer detection. *J Med Soc N J*, 1953. 50(1): p. 203.
- [25]. TIETCHE F, NGONGANG J, TOKAM A, MBONDA E, WAMBA G, TENE G, KAGO I et al. Maturation pulmonaire fœtale du noir africain : Etude préliminaire. *Médecine d'Afrique Noire* : 1998, 45 (2).
- [26]. Béatrice GUYARD- BOILEAU - Laure CONNAN. Médicaments et prématurité : quoi de neuf ? TOULOUSE. XIXèmes Journées Pyrénéennes de Gynécologie - Tarbes 30 septembre et 1er octobre 2005.
- [27]. SUBTIL D, TRUFFERT P, DUFOUR P, LUCOT J P, CODACCIONI X, PUECH F. Corticothérapie prénatale : aspects pratiques. 23<sup>ème</sup> JOURNÉES NATIONALES Paris, 1999; 158.  
[http://www.cngof.asso.fr/d\\_livres/1999\\_GO\\_153\\_subtil.pdf](http://www.cngof.asso.fr/d_livres/1999_GO_153_subtil.pdf)
- [28]. Gilstrap L C, Christensen R, Clewell W H. Effect of corticosteroids for fetal maturation on perinatal outcomes. NIH Consensus Development Panel on the Effect of Corticosteroids for Fetal Maturation on Perinatal Outcomes. *Jama*, 1995. 273(5): p. 413-8.
- [29]. DIAKITE A. Impact de la corticothérapie anténatale chez les prématurés au CHU Gabriel TOURE. Thèse Médecine Bamako 2021-2022.
- [30]. MERMET S. Etat des lieux de la corticothérapie anténatale chez les prématurés. Mémoire de sage-femme. Université Grenoble Alpes.2020 ; 36.  
<https://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-03048733/document>.
- [31]. Sackey AH and Tagoe LG. Audit of antenatal steroid use in mothers of preterms admitted to a neonatal intensive care unit in Ghana. *Ghana Med J* 2018;

52(2): 3-7. DOI: <http://dx.doi.org/10.4314/gmj.v52i1.2>.

[32]. Barkat A, Mdaghri Alaoui A, Hamdani S, Lamdouar Bouazzaoui N. Problématique de la prise en charge de la prématurité au Maroc. Expérience du service de Néonatalogie Centre National de Référence en Néonatalogie Hôpital d'enfants Rabat. Santé tropicale. Maroc : Rabat 2004. Disponible à l'URL : [www.Santemagreb.Com](http://www.Santemagreb.Com).

[33]. SIDIBE L N et al. Impact de la mise en place d'un protocole d'oralité dans un service de néonatalogie. Health sciences and disease 2014;21:108-111. [www.hsd-fmsb.org/index.php/hsd/article/view/1793](http://www.hsd-fmsb.org/index.php/hsd/article/view/1793)

[34]. Liggins GC, Howie RN. A Controlled Trial of Antepartum Glucocorticoid Treatment for Prevention of the Respiratory Distress Syndrome in Premature Infants. Pediatrics. 1 oct 1972;50(4):515-25.

[35]. Magny JF, Rigourd V, Kieffer F, Voyer M. Perinatal corticosteroid therapy: modalities, efficacy, consequences. J Gynecol Obstet Biol Reprod (Paris). 30(1 Suppl):36-46 [en ligne] 2001. [Consulté le 2 Décembre 2020]. Disponible sur: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/11240516>.

[36]. Roberts D, Brown J, Medley N, Dalziel SR. Antenatal corticosteroids for accelerating fetal lung maturation for women at risk of preterm birth. Cochrane Database of Systematic Reviews [en ligne]. 2017 [Consulté le 14 Mai 2020]; (3). Disponible sur: <https://wwwcochranelibrary-com.gaelnomade-2.grenet.fr/cdsr/doi/10.1002/14651858.CD004454.pub3/full?highlightAbstract=corticotherapie%7Cantenatal%7Ccorticotherapie%7Cantenatale%7Ce>.

[37]. CNGOF. Prévention de la prématurité spontanée et de ses conséquences (hors rupture des membranes). 2016. [Consulté le 18 mars 2021]. Disponible sur: [http://www.cngof.fr/pratiques-cliniques/recommandations-pour-la-pratique-clinique/aperçu?](http://www.cngof.fr/pratiques-cliniques/recommandations-pour-la-pratique-clinique/aperçu?Path=RPC%2BCOLLEGE%252F2016%252FRPC_2016_Prmaturit_spontane.pdf&i=21926)

Path=RPC%2BCOLLEGE%252F2016%252FRPC\_2016\_Prmaturit\_spontane.pdf&i=21926.



[38]. Chiabi A, Mah E., Essomba N J, Nguetack S, Mbonda E, Tchokoteu P F. Facteurs associés à la survie des nouveaux nés de très faible poids de naissance à l'hôpital gynécologie obstétrique et pédiatrique de Yaoundé, Cameroun. Arch Pédiatr. 2014; 21:142-6. Doi : 10.1016/j.arcped.2013.11.017.

[39]. Veit-Sauca B, Boulahtouf H, J B, Mariette J B, Thevenot P, Gremy M, Ledésert B, Boulot P, Picaud J C. Archives Pédiatrie. 2008;15:1042-1048.

## ANNEXES

### Fiche d'enquête :

Fiche N° :.....

#### I. Identité du NNE:

1. Date d'entrée à la néonatalogie :...../...../202...

2. Nom :.....Prénom :.....

3. Sexe:/..... / 1: Masculin 2: Féminin

4. Age:/..../jours

5. Résidence de parents :.....

6. Contact de parents :.....

7. Ethnie:/...../ 1=Bambara ; 2=Peulh ; 3=Sarakolé ; 4=Malinké ; 5=Dogon ;  
6=Sonrhäï ; 7=Bobo 8= Bozo ; 9=Mianka 10= Autres

II. Motif de Reference :.....

III. Motif d'hospitalisation :.....

#### IV. Antécédents familiaux :

##### 1. Mère

a. Age :.....

b. Profession:/..... / 1. Ménagère 2. Vendeuse 3. Fonctionnaire 4.  
Elève/Etudiante 5. Autres.....

c. Statut matrimonial:/...../ 1-mariée 2-Fiancée 3-célibataire 4-Divorcée 5-  
veuve

d. Niveau d'instruction:/..... / 1-non instruite 2-primaire 3-secondaire 4-  
supérieur 5-école coranique

e. Antécédents de prématurité:/...../ 1-Oui 2-Non Si Oui préciser le  
nombre.....

f. Antécédents médico-chirurgicaux:/...../ 1. Oui 2. Non Si oui préciser  
:.....

2. Père

a. Age :.....

b. Profession:/..... / 1. Commerçant 2. Cultivateur 3.Fonctionnaire 4.  
Elève/Etudiant 5. Ouvrier 6. Enseignant 7.Tailleur 8. Autres.....

c. Statut matrimonial:/...../ 1.marié 2. Fiancé 3.célibataire 4. Divorce 5.  
Veuf

d. Régime matrimonial:/.../ 1.Oui 2.Non Si Oui préciser 1. Monogame:/ /  
2. Polygame:/ /

e. Niveau d'instruction:/...../ 1-non instruit 2-primaire 3-secondaire  
4-supérieur 5-école coranique

f. Antécédents médico-chirurgicaux:/...../ 1. Oui 2. Non Si Oui préciser  
:.....

V. Histoire de la grossesse et de l'accouchement :

1. ANTENALE

a. Groupe sanguin/ rhésus :.....

b. Anémie maternelle:/..... / 1. Oui 2. Non

c. Présence de Critères infectieux:/...../ 1. Oui 2. Non

- d. CRP:/...../1=Oui 2=Non, Si Oui Préciser.....
- e. Autres Bilans Sanguins à préciser :.....
- f. Echographie obstétricale:/.../ 1. Oui 2. Non Si Oui préciser Echo précoce:/.../ 1.Oui 2.Non
- g. Prophylaxie au cours de la grossesse:/...../ 1.Oui 2. Non
- h. ATCD de prématurité:/...../ 1. Oui 2. Non Si Oui préciser le nombre:/..... /
- i. CAN:/...../ 1. Oui 2. Non Si Oui préciser
- 1: Nombre de dose:/ ...../
- 2: Date de la dernière dose :.....
- j. Nombre de CPN:/...../
2. NAISSANCE
- a. Gestité:/...../ 1. Primigeste 2. Multi-geste
- b. Parité:/...../ 1. Primipare 2. Paucipare 3. Multipare
- c. Gémellité:/..... / 1. Oui 2. Non
- d. RPM:/...../ 1. Oui 2. Non Si Oui Préciser la durée:/.....
- e. Aspect du liquide amniotique:/...../ 1. Clair 2. Teinté 3. Méconial  
4.Fétide
- f. Accouchement:/..... / 1=Voie basse simple 2=Voie basse instrumentale  
3=Voie haute
- g. Réanimé:/...../ 1. Oui 2. Non Si Oui Préciser la durée de la réanimation  
:.....minutes

h. Adaptation : APGAR 1ère=...../10 APGAR 5ème=... .. /10

## VI. EXAMEN PHYSIQUE :

1. Terme de la grossesse en (SA) :.....
2. Moyen de confirmation:/...../ 1= Selon Ballard ; 2=Selon la DDR ; 3=Selon l'échographie précoce
3. Température à l'entrée :.....
4. Poids:/...../ 1. < 1000g ; 2 : 1000g à 1500g ; 3. > 1500g
5. Taille:/...../ 1. <30cm ; 2 : 30cm à 40cm ; 3. >40cm
6. Périmètre crânien:/...../ 1. <25 cm ; 2 : 25cm à 30cm ; 3. >30cm
7. Périmètre brachial:/...../ 1. <6cm ; 2 : 6cm à 8cm ; 3. >8cm
8. Trophicité:/...../ 1.hypotrophique ; 2 : eutrophique ; 3. hypertrophique
9. Détresse respiratoire:/...../ 1=Oui 2=Non Si Oui préciser :
  - a-Saturation en Oxygène:/ ..... %/
  - b-Score de Silverman:/...../
10. Appareil cardio-vasculaires : FC :..... ; TRC :.....Sec ; Pouls fémoraux:/...../ a-présents b-absents
11. Autres Appareils à préciser :.....
12. Examen neurologique :
  - a- succion :...../ 1=présente 2=faible 3=absente Si absente préciser le retour de la succion à J..... de vie
  - b -moro:/...../ 1=incomplet 2=faible 3=complet
  - c -grasping:/.... / 1=présent 2=faible 3=absent
  - d -marche automatique:/...../ 1=présente 2=absente

13. Pose de la Sonde oro-gastrique:/...../ 1=Oui 2=Non Si Oui  
préciser la durée de la sonde oro-gastrique :.....jour(s)
14. Pathologie associée:/...../ 1=Oui ; 2=Non Si Oui préciser :..... ..

VII. EXAMEN COMPLEMENTAIRE :

1. NFS:/...../ 1=Hyperleucocytose ; 2=Anémie ; 3= Leucopénie ; 4=Normale  
; 5=Non faite
2. CRP:/...../ 1=Oui 2=Non Si Oui préciser:/...../ 1-Positive ; 2-Négative
3. Radiographie du thorax:/...../ 1=Non 2=Oui Si Oui Préciser.....
4. ASP:/...../ 1=Non 2=Oui Si Oui Préciser.....
5. ECHO-cœur:/...../ 1.Oui 2. Non Si Oui  
Préciser.....
6. ETF:/...../ 1.Oui 2.Non Si Oui Préciser .....

VIII. TRAITEMENT :

1. Antibiothérapie:/...../ 1=Oui 2=Non
2. Nutrition :
- a- Parentérale:/...../ 1=Oui 2=Non
- b- Entérale:/...../ 1=Gavage 2=AME 3=Alimentation à la petite cuillère à  
partir de J... 4=AME+ Alimentation à la petite cuillère

IX. EVOLUTION : en cas de complication préciser:/...../

1. MMH 2.Bronchodisplasie 3.LMPV 4.HIV 5.ECUN 6.Autres  
:.....

X. DEVENIR : /..... /

1=Guéri ; 2=Décédé ; 3=Réfééré

XI. DATE DE SORTIE ET DUREE DE SEJOUR :

1=sortie : ...../...../202...

2=Séjour : .....

## FICHE SIGNALITIQUE

**Nom :** SOUKOUNA

**Prénom :** Sekou

**Titre de la thèse :** La corticothérapie anténatale et devenir des nouveau-nés prématurés au CSREF CV du district de Bamako

**Année Universitaire :** 2022-2023

**Ville de soutenance :** Bamako

**Pays de soutenance :** Mali

**Lieu de dépôt :** Bibliothèque de la Faculté de Médecine et d'Odontostomatologie de Bamako

**Secteur d'intérêt :** Pédiatrie

### RESUME :

La prématurité constitue parmi les principales causes d'hospitalisation et de décès dans notre unité suite à ses complications. La corticothérapie anténatale est un moyen de prévention de ses complications. Le but de notre travail était de déterminer les avantages de la corticothérapie anténatale et de son impact sur la réduction de la morbidité et de la mortalité néonatale.

**METHODOLOGIE :** Il s'agit d'une étude de cohorte prospective qui s'est déroulée sur une période de 12 mois dans l'unité de néonatalogie du CSREF CV, sur deux groupes de nouveau-nés issus des mères ayant ou non reçu la corticothérapie anténatale.

**RESULTAT :** Au cours de cette période, nous avons suivi 100 nouveau-nés répartis entre les deux groupes. Il existait une relation statistiquement significative entre la CAN et les caractéristiques chez la mère comme la profession et la parité. La CAN a un effet protecteur sur les complications retrouvées chez le nouveau-né prématuré comme l'oralité et le décès. Ce lien est statistiquement significatif.

**CONCLUSION :** La prématurité constitue un problème de santé publique dans notre contexte. La corticothérapie anténatale a un apport considérable dans la



**LA CORTICOTHERAPIE ANTENATALE ET DEVENIR DES NOUVEAU-NES PREMATURES AU CSREF CV DU DISTRICT  
DE BAMAKO**

réduction de la mortalité des prématurés. D'autres études les plus poussées incluant les examens complémentaires pourraient appuyer dans ce domaine.

**Mots clés :** Corticothérapie anténatale, devenir, prématurité, CSREF CV.

## DATA SHEET

**Name:** SOUKOUNA

**First name:** Sekou

Title of the thesis: Antenatal corticosteroid therapy and the future of premature newborns at the CSREF CV of the district of Bamako

Academic year: 2022-2023

Defense city: Bamako

Country of defense: Mali

Place of deposit: Library of the Faculty of Medicine and Odontostomatology of Bamako

Area of interest: Pediatrics

### **SUMMARY:**

Prematurity is one of the causes of hospitalization and death in our unit following its complications. Antenatal corticosteroid therapy is a means of preventing its complications. The aim of our work was to determine the benefits of antenatal corticosteroid therapy and its impact on reducing neonatal morbidity and mortality.

### **METHODOLOGY:**

This is a prospective cohort study that took place over a period of 12 months in the CSREF CV neonatology unit, on two groups of newborns from mothers who had or had not received antenatal corticosteroid therapy.

### **RESULT:**

During this period, we followed 100 newborns divided between the two groups. There was a statistically significant relationship between CAN and maternal characteristics such as education, occupation, and parity. CAN has a protective effect on the complications found in premature newborns such as orality and death. This link is statistically significant.

**CONCLUSION:** Prematurity is a public health problem in our context. Antenatal corticosteroid therapy has a considerable contribution in reducing the mortality of premature babies. Other more advanced studies including complementary examinations could support in this area.

**Key words:** Antenatal corticosteroid therapy, outcome, prematurity, CSREF CV.

## 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.

Admise 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 partie politique ou de classe sociale viennent s'interposer entre mon devoir et mon patient.

Je garderai le respect absolu de la vie humaine dès sa 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 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 !!!**