

2021-07

Motifs d'hospitalisation en néonatalogie au centre hospitalo-universitaire de Kamenge ; Etude prospective à propos de 100 cas

Bukeyeneza, Siméon

UB, Faculté de Médecine

<https://repository.ub.edu.bi/handle/123456789/741>

Téléchargé depuis le dépôt institutionnel officiel de l'Université du Burundi

FACULTE DE MEDECINE



**« MOTIFS D'HOSPITALISATION EN
NEONATOLOGIE AU CENTRE HOSPITALO -
UNIVERSITAIRE DE KAMENGE »**

Etude prospective à propos de 100 cas.

Par :

BUKEYENEZA Siméon

Directeur de thèse :

Dr NDAYISHIMIYE Alice

Thèse présentée et soutenue
publiquement en vue de
l'obtention de grade de
Docteur en Médecine.

IDENTIFICATION DES MEMBRES DU JURY

1. Président : Pr BUKURU Hélène
2. Directeur : Dr NDAYISHIMIYE Alice
3. Secrétaire : Pr NDABASHINZE Pontien

LISTE DES ENSEIGNANTS DE LA FACULTE DE MEDECINE ANNEE ACADEMIQUE (2019-2020)

I. BUREAU DECANAL

1. Pr Jean Baptiste NGOMIRAKIZA : Doyen
2. Pr Martin MANIRAKIZA : 1er Vice-Doyen
3. Dr Désiré NISUBIRE : 2ème Vice-Doyen

II. PROFESSEURS EMERITES

1. Pr Evariste NDABANEZE : Hépatogastroentérologie
2. Pr Gabriel NDAYISABA : Pathologie chirurgicale
3. Pr Richard KARAYUBA : Pathologie chirurgicale

III. PROFESSEURS ORDINAIRES

1. Pr Théodore NIYONGABO : Pathologies infectieuses et parasitaires
2. Pr Léopold NZISABIRA : Neurologie
3. Pr Gaspard KAMAMFU : Pneumologie
4. Pr Aloys NIYONGABO : Biochimie Structurale et Métabolique
5. Pr Frédéric NSABIYUMVA : Pharmacologie Spéciale, Endocrinologie
6. Pr Rénovât NTAGIRABIRI : Gastro-Entérologie, Hépatologie
7. Pr Elysée BARANSKA : Cardiologie
8. Pr Jean Baptiste NGOMIRAKIZA : Hépatologie, Nutrition, Physiologie et sémiologie digestive
9. Pr Déogratias NIYUNGEKO : Pédiatrie
10. Pr Gordien NGENDAKURIYO : Oto-Rhino-Laryngologie

IV. PROFESSEURS ASSOCIES

- | | |
|-------------------------------|---|
| 1. Pr Salvator HARERIMANA | : Obstétrique |
| 2. Pr Serge BAHIMANGA | : Pédiatrie |
| 3. Pr Claudette NDAYIKUNDA | : Hématologie F., Hématologie Clinique,
Biochimie Pathologique |
| 4. Pr Hélène BUKURU | : Pédiatrie, Néonatalogie |
| 5. Pr Joseph NYANDWI | : Néphrologie, Sémiologie et Physiologie
néphrologique |
| 6. Pr Sylvestre BAZIKAMWE | : Gynécologie-Obstétrique, Oncologie
gynécologique |
| 7. Pr Jean Claude NIYONDIKO | : Anatomie |
| 8. Pr Eugène NDIRAHISHA | : Endocrinologie, Physiologie et
Sémiologie Cardiaque |
| 9. Pr François NDIKUMWENAYO | : Physiologie, Education à la Citoyenneté |
| 10. Pr Patrice BARASUKANA | : Neuro-Anatomie et Sémiologie
neurologique |
| 11. Pr Sébastien MANIRAKIZA | : Imagerie Médicale |
| 12. Pr Lévi KANDEKE | : Ophtalmologie |
| 13. Pr Alexis SINZAKARAYE | : Rhumatologie et Médecine Physique et
de Réadaptation |
| 14. Pr Martin MANIRAKIZA | : Pathologies Infectieuses et Parasitaires,
Endocrinologie |
| 15. Pr Pontien NDABASHINZE | : Pédiatrie |
| 16. Pr Déogratias NTUKAMAZINA | : Gynécologie-Obstétrique |
| 17. Pr Stanislas HAKAKANDI | : Soins Palliatifs, Anesthésie réanimation |
| 18. Pr AMANI Moïbéní | : Sémiologie Médicale, Physiologie et
Sémiologie digestive |

- | | |
|---------------------------|---|
| 19.Pr Léonard BIVAHAGUMYE | :Anatomie Tête et Cou, Sémiologie
Chirurgicale |
| 20.Pr Gilbert NDAYIZEYE | : Anatomie |
| 21. Pr Louis NGENDAHAYO | : Anatomie pathologie |

V. CHARGES DE COURS

- | | |
|-----------------------------|--|
| 1. Dr Emmanuel GIKORO | : Imagerie Médicale |
| 2. Dr Hermann NIMPAYE | :Parasitologie, Entomologie
Médicale |
| 3. Dr Désiré NISUBIRE | :Biologie Moléculaire, Cytologie et
Génétique |
| 4. Dr NDAYISHIMIYE Alice | : Pédiatrie |
| 5. Dr MUREKATETE Chantal | : Radiologie |
| 6. Dr Jean Claude MBONICURA | : Pathologie Chirurgicale |
| 7. Dr Thierry SIBOMANA | : Pneumologie |
| 8. Dr Thoto Shabani MAREBO | : Urologie |
| 9. Dr Jean Bosco BIZIMANA | : Neuro-Anatomie |
| 10.Dr Daniel NDUWAYO | : Neurophysiologie |
| 11.Dr Zacharie NDIZEYE | :Méthodologie de la Recherche,
Epidémiologie et Déontologie |

VI. CHARGES D'ENSEIGNEMENT

- | | |
|----------------------------|---|
| 1. Dr Jacques NDIKUBAGENZI | : Hygiène, Epidémiologie et Socio anthropologie |
| 2. Dr Sandra NKURUNZIZA | : Initiation à la santé publique |
| 3. Dr Désiré HABONIMANA | : Epidémiologie, Méthodologie de la recherche |

VII. MAITRES ASSISTANTS

- | | |
|-----------------------------------|---|
| 1. Mme Claire
NDAYIKENGURUKIYE | :Immunologie, Bactériologie, Virologie et Mycologie |
| 2. Pcn Ramadhan NYANDWI | : Pharmacologie Générale |
| 3. Dr Jean Claude NKURUNZIZA | :Administration des Services de Santé, Démographie |

VIII.ASSISTANTS

- | | |
|---------------------------|-----------------------|
| 1. Dr Paulin BARAMBURIYE | : Anatomie |
| 2. Dr Roméo IRANKUNDA | : Physiologie |
| 3. Dr IRANGABIYE Eloi | : Anatomie-Pathologie |
| 4. Dr NTAWUYAMARA Epipode | : Dermatologie |
| 5. Dr Evrard NIYONKURU | : Anatomie-Pathologie |

IX. ENSEIGNANTS A TEMPS PARTIEL

- | | |
|-------------------------------|--------------------------------|
| 1. Dr Elie MUPERA | : Dermatologie |
| 2. Dr Sylvère SAKUBU | : Psychiatrie |
| 3. Dr Gaspard MARERWA | : Anatomie Pathologie Spéciale |
| 4. Dr Thaddée BARANCIRA | : Physique |
| 5. Dr Léopold HAVYARIMANA | : Chimie Générale et Organique |
| 6. Dr Jean Bosco KAYOYA | : Bio statistique |
| 7. Dr Juvénal MUYUKU | : Stomatologie |
| 8. Mr Bonaventure NIYOYANDOYE | : Psychologie générale |
| 9. Mme Joëlle GATORE | : Mathématiques |
| 10. Mr Ferdinand NCABWENGE | : Anglais Médical |
| 11. Mme Michelle MUKESHIMANA | : Informatique |
| 12. Mme Patricie BARAHINDUKA | : Soins Infirmiers |
| 13. Dr KAMO Emmanuel | : Médecine du Travail |
| 14. Dr Sylvain NIYONKURU | : Sémiologie Chirurgicale I |
| 15. Dr Canisius HAVYARIMANA | : Sémiologie Chirurgicale II |
| 16. Dr Didier KAMATARI | : Anatomie |
| 17. Réverien NDAYIRORE | : Urologie |
| 18. Dr Steve NIMUBONA | : Traumatologie |
| 19. Dr Freddy BAMPOYE | : Anesthésie-réanimation |
| 20. Dr Carter NDAYISABA | : Anesthésie-réanimation |

DEDICACES

A Dieu tout puissant, miséricordieux, tu m’as guidé et surtout assisté tout au long de mes études. Dieu, guide davantage mes pas pour le reste de ma vie.

A mon père, pour vos sacrifices dans tout et partout que vous n’avez jamais cessé de manifester pour moi. Que le bon Dieu puisse vous accorder longue vie et jouir au moins des fruits de ma réussite. Merci Papa pour tout.

A ma mère, source de ma vie, l’irremplaçable ; Ce travail est le vôtre, le fruit de vos sacrifices. Que Dieu vous bénisse et vous garde aussi longtemps que possible. Merci maman pour tout.

A mes grands-pères et grand-mères, mon frère, mes sœurs, mes oncles, mes tantes, mes cousins ; vos conseils, vos encouragements, votre soutien de toute nature qu’il soit, m’ont aidé à franchir cette étape. Ce travail est le vôtre.

A tous mes enseignants durant tout mon cursus de formation, je ne saurais pas comment le dire. Voilà l’un des pas franchi grâce à vous mes maîtres.

A tous ceux qui me sont chers, amis et connaissances, trouvez votre place ici. Ma réussite est la vôtre.

A la 35^{ème} promotion de la faculté de médecine de Bujumbura pour toutes les joies et peines partagées.

Je dédie cette thèse.

REMERCIEMENTS

Nous remercions toute personne qui de près ou de loin a contribué à la réalisation et au succès de ce travail :

Nos sincères remerciements s'adressent au **Dr NDAYISHIMIYE Alice, directeur de cette thèse**; pour sa patience, sa disponibilité malgré ses multiples tâches, ses conseils et son savoir-faire scientifiques. Son encadrement et sa rigueur ont permis à bien mener ce travail à la fin. Maître, de tout notre cœur, recevez nos remerciements.

Au **président du jury Pr BUKURU Hélène**, comptant sur votre honneur en acceptant de présider le jury de cette thèse, vos critiques, vos suggestions et vos recommandations nous conduiront à l'amélioration de ce travail. Recevez cher maître nos remerciements mérités.

Au **membre du jury Pr NDABASHINZE Pontien** pour avoir accepté de juger notre travail et contribuer à son amélioration malgré vos multiples occupations. Nous tenons à vous exprimer notre profonde reconnaissance.

Aux familles **NDIMURWANKO Séraphine, WAKANA Denise, CIZA Pierre, GASHIKIRIYE Albert, MBABAREMPORE Mathieu**, merci pour votre contribution de toute nature que ce soit pendant notre cursus de formation. Que chacun trouve ici l'honneur méritée de ses œuvres. Nous vous en serons toujours reconnaissants.

Nos remercions également tout **le personnel du CHUK principalement celui du service de néonatalogie**. Votre gentillesse, votre collaboration nous ont toujours marquées et nous ont encouragé dès le début de ce travail.

Nos remerciements s'adressent enfin à toute **l'équipe des enseignants depuis l'école primaire jusqu'à l'université du Burundi** pour votre formation, éducation et encouragement. Chers maîtres, nous ne vous oublierons jamais.

SIGLES ET ABREVIATIONS.

%	: Pourcentage
°C	: Degré Celsius
ATB	: Antibiotique
BPM	: Battement par minute
CHU	: Centre hospitalier universitaire
CHUK	: Centre hospitalo-universitaire de Kamenge
CIVD	: Coagulation intravasculaire disséminée
CMV	: Cytomégalovirus
CPN	: Consultation prénatale
CRP	: Protéine C-réactive
DR	: Détresse respiratoire
E. coli	: Escherichia coli
EEG	: Electroencéphalogramme
ETF	: Echographie transfontanellaire
FC	: Fréquence cardiaque
FDR	: Facteurs de risque
FR	: Fréquence respiratoire
g/ml	: gramme par millilitre
GE	: Goutte épaisse
HRP	: Hématome retro placentaire
HTA	: Hypertension Artérielle

IgG	: Immunoglobuline G
INBP	: Infection néonatale bactérienne précoce
IRM	: Imagerie par résonnance magnétique
IVG	: Interruption volontaire de la grossesse
Jrs	: jours
Kg	: Kilogramme
LA	: Liquide amniotique
LCR	: Liquide céphalo-rachidien
MAP	: Menace d'accouchement prématuré
MFIU	: Mort fœtale in utero
Mg	: milligramme
min	: minute
ml/h	: millilitre par heure
mmol/l	: millimole par litre
NFS	: Numération formule sanguine
OMS	: Organisation mondiale de la santé
PC	: Périmètre crânien
PEC	: Prise en charge
PL	: Ponction lombaire
PP	: Placenta prævia
RCIU	: Retard de croissance in utéro
RPM	: Rupture prématurée des membranes

SA	: Semaines d'aménorrhée
SaO₂	: Saturation en oxygène
SFA	: Souffrance fœtale aigue
TCK	: Temps de céphaline Kaolin
TP	: Taux de prothrombine
VIH	: Virus de l'immunodéficience humaine.

LISTE DES FIGURES

Figure1 : Répartition des nouveau-nés selon le sexe.	27
Figure 2: Répartition des nouveau-nés selon le mode d'admission.....	28
Figure 3 : Répartition des nouveau-nés selon la provenance des mères.....	31
Figure 4 : Répartition des nouveau-nés selon le type de grossesse.	35
Figure 5 : Répartition des nouveau-nés selon la voie d'accouchement.	35

LISTE DES TABLEAUX

Tableau I : Score d'APGAR.....	4
Tableau II : Répartition des nouveau-nés selon l'âge à l'admission.	27
Tableau III : Répartition des nouveau-nés selon le lieu d'accouchement.	28
Tableau IV : Répartition des nouveau-nés selon l'âge maternel.	29
Tableau V : Répartition des nouveau-nés selon la profession des mères.	29
Tableau VI : Répartition des nouveau-nés selon le niveau d'étude des mères...	30
Tableau VII : Répartition des nouveau-nés selon le statut matrimonial des mères.	31
Tableau VIII : Répartition des nouveau-nés selon le suivi de la grossesse.	32
Tableau IX: Classification des mères selon leurs tares.....	33
Tableau X : Répartition des nouveau-nés selon les pathologies médicales survenues au cours de la grossesse chez leurs mères.	33
Tableau XI : Répartition des nouveau-nés selon les pathologies gynéco- obstétricales survenues au cours de la grossesse.	34
Tableau XII : Répartition des nouveau-nés selon le poids de naissance.	34
Tableau XIII : Répartition des nouveau-nés selon le terme de la grossesse à l'accouchement.	36
Tableau XIV : Répartition des nouveau-nés selon les problèmes survenus au cours du travail d'accouchement.	36
Tableau XV: Répartition des nouveau-nés selon le score d'Apgar à la 5è minute.	37
Tableau XVI : Répartition des nouveau-nés selon le motif d'hospitalisation. ...	38
Tableau XVII: Répartition des nouveau-nés selon les signes fonctionnels à l'admission.	39
Tableau XVIII: Répartition des nouveau-nés selon les signes d'examens physiques à l'admission.	40
Tableau XIX : Répartition des nouveau-nés selon les examens complémentaires demandés à l'admission.	41
Tableau XX : Répartition des nouveau-nés selon le diagnostic retenu à l'admission.	42
Tableau XXI : Répartition des nouveau-nés selon la prescription médicale à l'admission.	43
Tableau XXII : Répartition des nouveau-nés selon l'évolution.....	44

TABLE DES MATIERES

IDENTIFICATION DES MEMBRES DU JURY	i
LISTE DES ENSEIGNANTS DE LA FACULTE DE MEDECINE ANNEE ACADEMIQUE (2019-2020)	ii
DEDICACES	vii
REMERCIEMENTS	viii
SIGLES ET ABREVIATIONS.	ix
LISTE DES FIGURES	xii
LISTE DES TABLEAUX	xiii
TABLE DES MATIERES	xiv
AVANT-PROPOS	xix
0. INTRODUCTION	1
OBJECTIF PRINCIPAL :	2
OBJECTIFS SPECIFIQUES :	2
CHAPITRE I : GENERALITES	3
I.1. DEFINITIONS.....	3
I.2. ADAPTATION A LA VIE EXTRA-UTERINE:	3
I.2.1. Adaptation respiratoire:	4
I.2.2. Adaptation circulatoire :	5
I.2.3. Adaptation thermique :	6
I.2.4. Régulation glycémique :	6
I.2.5. Adaptation digestive :	7
I.2.5.1. Pendant la vie fœtale :	7
I.2.5.2. A la naissance:	7
I.3. NOUVEAU-NES A RISQUE.....	8
I.3.1. Nouveau-né prématuré.....	9
I.3.1.1. Définition.	9
I.3.1.2. Fréquence	9
I.3.1.3. Etiologies	9
I.3.1.4. Description clinique	10
I.3.1.5. Complications	10

I.3.2. Nouveau-né hypotrophe.....	11
I.3.2.1. Définition	11
I.3.2.2. Fréquence	11
I.3.2.3. Etiologies	12
I.3.2.4. Description clinique	13
I.3.2.5. Complications	13
I.3.3. Nouveau-né macrosome.....	14
I.3.3.1. Définitions.....	14
I.3.3.2. Etiologies	14
I.3.3.3. Description clinique	14
I.3.4. Nouveau-né jumeau	15
I.3.4.1. Définition	15
I.3.4.2. Fréquence	15
I.3.4.3. Etiologies	15
I.3.4.4. Description clinique	15
I.3.4.5. Complications.....	15
I.3.5. Nouveau-né post-mature	15
I.3.5.1. Définition	15
I.3.5.2 Fréquence	16
I.3.5.3. Etiologies	16
I.3.5.4. Description clinique	16
I.3.5.5. Complications	16
I.3.6. Autres groupes de nouveau-nés à risque.....	17
I.4. LES PATHOLOGIES NEONATALES COURANTES	17
I.4.1. Les pathologies métaboliques	17
I.4.2. Les pathologies infectieuses	18
I.4.3. La détresse respiratoire du nouveau-né	20
I.4.4. Les pathologies neurologiques.....	20
I.4.5. Les pathologies hématologiques.....	21
I.4.6. L'ictère néonatal	23
CHAPITRE II : PATIENTS ET METHODES.....	24

II.1. PATIENTS	24
II.1.1. Cadre et lieu d'étude	24
II.1.2. Type et période d'étude	24
II.1.3. Population d'étude	24
II.1.4. Taille de l'échantillon	25
II.2. METHODES.....	25
II.2.1. Outils de collecte des données.....	25
II.2.2. Variables de l'étude	25
II.2.3. Saisie et analyse des données.	26
II.2.4. Limites de l'étude et difficultés rencontrées.	26
II.2.5. Considérations éthiques et morales.	26
CHAPITRE III. RESULTATS ET ANALYSES.	27
III.1. TAUX DE FREQUENTATION.	27
III.2. CARACTERISTIQUES SOCIO-DEMOGRAPHIQUES.	27
III.2.1. L'âge.....	27
III.2.2. Le sexe.....	27
III.2.3. Lieu d'accouchement	27
III.2.4. Mode d'admission	28
III.2.5. Age maternel.	29
III.2.6. Profession de la mère.	29
III.2.7. Niveau d'étude des mères.	30
III.2.8. Provenance des mères.	31
III.2.9. Statut matrimonial des mères.	31
III.3. ANTECEDENTS PERSONNELS.....	32
III.3.1. Antécédents anténataux.....	32
III.3.1.1. Suivi de la grossesse.....	32
III.3.1.2. Tares de la mère.	33
III.3.1.3. Pathologies médicales survenues au cours de la grossesse.....	33
III.3.1.4. Pathologies gynéco-obstétricales survenues au cours de la grossesse.	34
III.3.2. Antécédents périnataux.	34
III.3.2.1. Poids de naissance.....	34

III.3.2.2 Type de grossesse.....	35
III.3.2.3. Voie d'accouchement.....	35
III.3.2.4. Terme de la grossesse à l'accouchement.	36
III.3.2.5. Problèmes survenus au cours du travail d'accouchement.....	36
III.3.2.6. Score d'Apgar à la 5 ^e minute.....	37
III.4. ASPECTS CLINIQUES.....	38
III.4.1. Motifs d'hospitalisation.....	38
III.4.2. Signes fonctionnels à l'admission.	39
III.4.3. Signes d'examen physique à l'admission.	40
III.5. EXAMENS COMPLEMENTAIRES DEMANDES A L'ADMISSION..	41
III.6. DIAGNOSTIC RETENU A L'ADMISSION.....	42
III.7. PRESCRIPTION MEDICALE A L'ADMISSION.	43
III.7.1. Alimentation.....	43
III.7.2. Autres volets de la prise en charge.....	43
III.8. EVOLUTION.....	44
CHAPITRE IV : DISCUSSIONS, COMMENTAIRES ET REVUE DE LA LITTÉRATURE.	45
IV.1. CARACTERISTIQUES SOCIODEMOGRAPHIQUES.	45
IV.1.1. Age.	45
IV.1.2. Sexe.	45
IV.1.3. Lieu d'accouchement et mode d'admission.....	46
IV.1.4. Age maternel.	46
IV.1.5. Profession de la mère.	47
IV.1.6. Niveau d'étude des mères.	47
IV.1.7. Provenance des mères.	48
IV.1.8. Statut matrimonial des mères.....	48
IV.2. ANTECEDENTS PERSONNELS.....	48
IV.2.1. Suivi de la grossesse	48
IV.2.2. Pathologies médicales et gynéco-obstétricales connues survenues au cours de la grossesse.	49
IV.2.3. Poids de naissance.....	50
IV.2.4. Voie d'accouchement.....	50

IV.2.5. Score d'Apgar à la 5 ^e minute.....	51
IV.3. ASPECTS CLINIQUES.	51
IV.3.1. Signes généraux à l'admission.	51
IV.3.2. Signes cliniques à l'admission.	52
IV.3.3. Motifs d'hospitalisation.	52
IV.3.4. Diagnostic retenu.	53
IV.3.5. Prescription médicale à l'admission.	53
CHAPITRE V : CONCLUSIONS ET SUGGESTIONS.....	55
V.1. CONCLUSION	55
V.2. SUGGESTIONS.....	56
REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES.....	57
ANNEXES	66
Annexe 1 : FICHE DE COLLECTE DES DONNEES	67
ANNEXE 2 : SERMENT DE GENEVE	70
RESUME	71

AVANT-PROPOS

Les nouveau-nés ont une grande fragilité des différents systèmes de régulation de l'homéostasie. Cette fragilité fait qu'ils soient vulnérables ce qui les expose à une morbidité et une mortalité élevée.

De ce fait, les nouveau-nés malades ont besoin d'une prise en charge spécifique, un nouveau-né qui naît prématurément ou qui a un problème mettant sa vie en danger se trouve dans une situation d'urgence qui requiert un diagnostic et une prise en charge immédiats ; tout retard dans l'identification du problème ou dans la prise en charge adaptée peut être fatal.

Alors, du fait de leur vulnérabilité, de leur exposition à une morbidité élevée et de leur exposition à un milieu de vie nouveau, les nouveau-nés constituent une population particulière qui attire l'attention lorsqu'ils ont un souci de santé ; d'où nous nous sommes proposés de mener une étude afin de contribuer à l'identification des motifs de leur hospitalisation en néonatalogie.

0. INTRODUCTION

La période néonatale est marquée par une grande fragilité des différents systèmes de régulation de l'homéostasie [1]. Cette période constitue une étape de grande vulnérabilité pendant laquelle, le nouveau-né reste exposé à une morbidité et une mortalité élevée [2, 3,4].

Cette morbidité néonatale est dominée dans les pays en développement par l'asphyxie périnatale, l'infection néonatale, l'ictère néonatal ainsi que la prématurité et le faible poids de naissance et impose souvent l'hospitalisation en néonatalogie pour leur prise en charge [5,6].

En 2016 en France, environ 9,9% des nouveau-nés vivants ont été hospitalisés, parmi eux 54% l'ont été pour prématurité, 26% pour détresse respiratoire et 11% pour sepsis précoce d'après l'Équipe de recherche en Épidémiologie Obstétricale, Périnatale et Pédiatrique (EPOPé) de l'Institut national de la santé et de la recherche médicale [7].

Les facteurs socio-démographiques des mères, les antécédents anténataux et périnataux sont liés aux différentes pathologies qui affectent un nouveau-né ; une étude faite au TOGO confirme que les antécédents obstétricaux pathologiques et d'IVG, la surveillance prénatale insuffisante, le bas niveau d'étude, le jeune âge et l'âge élevé, l'activité physique excessive, reflets des conditions de vie locales sont affirmés comme facteurs très liés à la prématurité : principal motif d'hospitalisation en néonatalogie [8].

Quant à la prise en charge, les nouveau-nés malades ont besoin d'une prise en charge spécifique, un nouveau-né qui naît prématurément ou qui a un problème mettant sa vie en danger se trouve dans une situation d'urgence qui requiert un diagnostic et une prise en charge immédiats ; tout retard dans l'identification du problème ou dans la prise en charge adaptée peut être fatal [9].

Au Burundi à notre connaissance, plusieurs études ont été faites dans l'unité de néonatalogie mais celles-ci se sont focalisées sur l'une ou l'autre pathologie

néonatale ou sur telle ou l'autre catégorie de nouveau-nés ; néanmoins peu d'études portant sur tous les nouveau-nés hospitalisés dans l'unité de néonatalogie du CHUK ont été faites. Alors, du fait de leur vulnérabilité, de leur exposition à une morbidité élevée et de leur exposition à un milieu de vie nouveau, les nouveau-nés constituent une population particulière qui attire l'attention lorsqu'ils ont un souci de santé d'où on s'est posé la question de savoir « **quels seraient les motifs d'hospitalisation des nouveau-nés et comment ils sont pris en charge à l'admission ?** », ce qui a motivé la réalisation de notre travail avec comme objectif :

OBJECTIF PRINCIPAL :

Contribuer à l'identification des principaux motifs d'hospitalisation des nouveau-nés admis dans l'unité de néonatalogie du CHUK

OBJECTIFS SPECIFIQUES :

1. Dégager les principaux motifs d'hospitalisation dans l'unité de néonatalogie du CHUK.
2. Montrer le profil socio-démographique du nouveau-né admis en néonatalogie au CHUK.
3. Dégager les aspects cliniques à l'admission.
4. Déterminer la prise en charge à l'admission.
5. Déterminer l'évolution.

CHAPITRE I : GENERALITES

I.1. DEFINITIONS.

Un nouveau-né est un enfant dont l'âge est compris entre 0 et 28 jours [10].

Par néonatalogie, on entend la branche de la Médecine (service) qui a pour objet la surveillance et les soins spécialisés du nouveau-né à risque ou celui dont l'état s'est dégradé après la naissance [11].

I.2. ADAPTATION A LA VIE EXTRA-UTERINE:

Pendant toute la durée de la gestation (10 mois soit 40 semaines), le placenta prend en charge les fonctions de respiration, d'échanges thermiques, de nutrition et d'épuration. L'embryon puis le fœtus se développe et mature progressivement jusqu'à devenir apte à assumer l'autonomie soudaine que réalise la naissance [12]. Le passage brutal de la vie « aquatique» à la vie aérienne est certainement le plus spectaculaire impliquant de manière impérieuse la mise en jeu de la respiration et de la perfusion pulmonaire. Une adaptation immédiate est également indispensable en ce qui concerne la thermorégulation, les équilibres métaboliques, les fonctions rénale et digestive. La fonction immunitaire s'enrichit progressivement tandis que s'établissent les rythmes circadiens [12].

Le score d'APGAR vérifie dans les 10 premières minutes de vie la bonne adaptation de l'enfant à la vie extra-utérine, son évaluation est essentielle afin d'envisager une éventuelle réanimation [13].

Il comprend cinq paramètres, chacun des 5 est coté de 0 à 2. Le nouveau-né normal a un score d'APGAR supérieur à 7 à la première et à la 5^{ème} minute de vie ; un score d'APGAR inférieur à 7, et à fortiori inférieur à 3 à un moment quelconque des dix premières minutes de vie, justifie des gestes immédiats de réanimation en salle de naissance [14].

Tableau I : Score d'APGAR

Paramètres	2 points	1 point	0 points
Coloration de la peau	Rose	Pale ou bleutée aux extrémités	Pale ou bleutée partout
Rythme cardiaque	Plus de 100 pulsations par minute	Moins de 100 pulsations par minute	Absent
Réactivité à la stimulation cutanée	Evitement actif, cri	Grimace ou léger mouvement	Absent
Tonus musculaire	Mouvements actifs	Faible, passif	Absent
Respiration	Vigoureuse, pleurs	Irrégulière, superficielle	Absent

[12].

Les processus d'adaptation ne sont pas seulement représentés par des modifications physiologiques néonatales immédiates mais s'échelonnent sur plusieurs jours, semaines ou mois [12].

I.2.1. Adaptation respiratoire:

Avant la naissance, il existe pendant le «sommeil agité» des mouvements respiratoires qui n'interviennent pas dans l'homéostasie. A la naissance, la survenue des premiers mouvements respiratoires et le clampage du cordon ombilical provoquent une série de phénomènes qui participent à l'adaptation du nouveau-né à la vie aérienne [15].

Le liquide pulmonaire dont la sécrétion avait déjà diminué quelques jours avant la naissance est en partie évacué par compression lors du passage à travers les filières génitales. Il est surtout résorbé par voie veineuse et lymphatique après la naissance. Le surfactant est libéré massivement dans la lumière alvéolaire par les pneumocytes de type II. Grâce à ses propriétés tensioactives, il stabilise les alvéoles et permet le maintien d'une capacité résiduelle fonctionnelle d'environ 30 ml/kg [16].

I.2.2. Adaptation circulatoire :

Avant la naissance, la circulation fœtale se caractérise par l'existence de trois shunts ; le foramen ovale, le canal artériel et le canal d'Arantius et par un fonctionnement en parallèle du ventricule droit et gauche. A la naissance, le clampage du cordon provoque la disparition du retour veineux ombilical ainsi la fermeture du canal d'Arantius. Sous l'effet de l'aération alvéolaire, les résistances pulmonaires chutent et la pression dans l'oreillette gauche devient supérieure à celle dans l'oreillette droite, entraînant la fermeture du foramen ovale. Cette augmentation des pressions systémiques permet un apport de sang oxygéné au niveau du canal artériel qui va subir une vasoconstriction puis une fermeture définitive. Ces modifications physiologique et anatomique s'effectuent au cours d'une période de transition de durée variable, au cours de laquelle ces phénomènes restent réversibles [15].

Le rythme cardiaque de base est de 180/min au moment de la naissance, de 170/min à 10min ; 120-140/min à 15 min de vie. Il peut exister à l'état normal des variations brutales du rythme cardiaque durant les vingt-quatre (24) premières heures [17].

I.2.3. Adaptation thermique :

In utero, la température du fœtus est supérieure à celle maternelle de 0,3 à 0,8°C.

En post natal, le nouveau-né produit de la chaleur par thermogénèse, sans frissons (lipolyse de la graisse brune). Ainsi il est exposé au risque d'hypothermie. Ces pertes thermiques se font essentiellement par quatre mécanismes :

- La convection, qui dépend du gradient de température entre la peau du nouveau-né et l'air circulant autour de lui;
- La conduction, par différence de température entre la peau du nouveau-né et la surface sur laquelle il est posé. Elle dépend de la conductibilité de cette surface ;
- La radiation, par échange de chaleur avec les parois froides de l'environnement;
- L'évaporation, essentiellement par voies respiratoire et cutanée.

La zone de neutralité thermique est la température extérieure optimale dans laquelle l'organisme à la plus petite dépense d'énergie.

Chez le nouveau-né, elle varie avec le terme, l'âge post natal et le poids.

Ainsi, au premier jour de vie, elle est de 36°C pour un nouveau-né de 1000 g,

35°C entre 1000 et 1500 g, 34°C entre 1500 et 2000 g, 33°C entre 2000 et 2500g, 32°C au-delà de 2500 g [18].

I.2.4. Régulation glycémique :

Elle est fonction de la masse grasse du nouveau-né, de ses réserves en glycogène et de l'équilibre entre le glucagon et l'insuline. A partir du clampage du cordon, le nouveau-né à terme est capable de mobiliser ses réserves en glycogène et de maintenir une glycémie supérieure à 0,40 g/l (2,3 mmol/l). La glycémie chute pour atteindre le niveau le plus bas, 1 heures après la naissance et se normalise

4 à 6 heures après, grâce à la glycogénolyse et néoglucogenèse, relayées par une alimentation précoce [19].

I.2.5. Adaptation digestive :

I.2.5.1. Pendant la vie fœtale :

- ✓ Nutrition fœtale : la nutrition est de type hématogène assurée par voie transplacentaire. Le glucose est l'aliment énergétique exclusif du fœtus. L'azote est apporté sous forme d'acides aminés qui sont utilisés pour la synthèse protéique, les acides gras ne traversent pas le placenta sauf peut-être les acides gras essentiels.
- ✓ Développement du tube digestif : Les premières ébauches digestives apparaissent vers la 8ème semaine de gestation. La maturation anatomique et fonctionnelle s'effectue progressivement des régions proximales vers les régions distales.
- ✓ Le fœtus est capable de succion et de déglutition. En fin de gestation, il déglutit jusqu'à 10 ml/h de liquide amniotique.
- ✓ L'absorption intestinale existe chez le fœtus et les éléments contenus dans le liquide amniotique sont en grande partie absorbés.
- ✓ Il n'y a pas de digestion.
- ✓ Le méconium se constitue et s'accumule dans le tube digestif. Il n'y a pas de transit et il n'y a émission de méconium qu'en cas de souffrance fœtale [20].

I.2.5.2. A la naissance:

La nutrition hématogène transplacentaire est brutalement interrompue et l'alimentation entérale doit commencer.

- Aspects mécaniques :

La succion et la déglutition déjà présentes chez le fœtus sont bien coordonnées après la naissance. Le transit s'établit dès la naissance. L'air pénètre dans le tube

digestif qui s'aère rapidement. La première émission de méconium survient au cours des premières 24 heures.

Les régurgitations sont faciles et fréquentes en raison d'une béance du cardia.

- **Absorption** : les processus d'absorption en place dès la vie fœtale sont matures chez le nouveau-né à terme. Le facteur limitant peut-être une moins grande affinité pour le transporteur (exemple : le glucose).

- **Digestion** : les fonctions de digestion ne sont pas toutes matures à la naissance.

L'activité protéolytique de la pepsine est assez basse et mature vers l'âge de 1 an.

L'activité protéolytique pancréatique est encore imparfaite et mature vers l'âge de 1 à 3 ans. La lipase salivaire serait responsable d'une lipolyse modérée dans l'estomac, mais la lipase pancréatique présente une activité relativement basse.

Les activités amylasiques salivaire et pancréatique sont basses au cours des premiers mois de vie. Les activités disaccharidases augmentent au cours de la vie fœtale pour être maximales au moment du terme.

L'activité lactase maximale pendant la période de l'alimentation lactée exclusive diminue ensuite progressivement avec l'âge [20].

I.3. NOUVEAU-NÉS A RISQUE.

Afin de pouvoir améliorer la qualité des soins et diminuer la morbidité et la mortalité néonatales, il est important de dépister les nouveau-nés qui présentent un risque particulier pendant les premiers jours et même pendant les premières semaines de la vie.

Le terme « Nouveau-né à risque » désigne tout nouveau-né qui présente une fragilité exceptionnelle rendant impérative son admission en Néonatalogie pour être suivi médicalement de très près jusqu'à ce que le risque encouru soit écarté [11].

I.3.1. Nouveau-né prématuré

I.3.1.1. Définition.

Le prématuré est un enfant né-vivant entre le terme de 28 (196 jours) et 37 semaines d'aménorrhée révolues (259 jours). Cette définition ne tient compte que de la date des dernières règles normales ou par l'échographie du 1^{er} trimestre.

La nomenclature internationale de l'OMS recommande cependant de prendre en compte tous les nouveau-nés de poids supérieur ou égal à 500 grammes, ce qui correspond à 20-22 semaines d'aménorrhée ; et d'utiliser les catégories gestationnelles suivantes (en semaines révolues) : inférieur à 28 semaines, 28 à 31SA, 32 à 36SA.

On distingue la grande prématurité (accouchement avant 33 semaines d'aménorrhée) et la très grande prématurité (accouchement avant 29 semaines d'aménorrhée) [21, 26,27].

I.3.1.2. Fréquence

En France la prématurité en 2002 représentait 6,8% des naissances vivantes, 50% des décès néonatales et 50% des séquelles motrices de la petite enfance. La prématurité spontanée représentait 70% et la prématurité induite 30% [27]. Dans les pays en développement, le taux de prématurité serait de 15% [22, 23,24].

I.3.1.3. Etiologies

❖ Prématurité induite (30%)

1° Pour indication maternelle : [25,26]

- Hématome retro placentaire ;
- Placenta prævia hémorragique ;
- Hypertension non contrôlée ;
- Hémorragie utérine importante ;
- Aggravation d'une maladie chronique (lupus, greffe).

2° Pour indication fœtale : [27]

- Le retard de croissance intra utérin sévère ;
- Immunisation rhésus sévère ;
- Souffrance fœtale aigue.

❖ Prématurité spontanée (70%)

1° Causes maternelles : [27]

- Béances du col ;
- Les malformations utérines ;
- Les fibromes ;
- Les causes infectieuses : générales comme la listériose ou localisées comme les infections urinaires et/ou cervico-vaginales ;
- Enfin on recherche un travail fatigant ou des voyages répétés.

2° Causes ovulaires : [27]

- La surdistension utérine (grossesses multiples, hydramnios) ;
- La rupture prématurée des membranes ;
- Le placenta prævia ;
- Dans 30 à 40% des cas aucune cause n'est retrouvée.

I.3.1.4. Description clinique

Elle prend compte des critères purement morphologiques dans le score de Valery et Farr ainsi qu'un certain nombre des caractéristiques de l'examen neurologique. Elle diffère selon le degré de prématurité [26, 28,29].

I.3.1.5. Complications

Dans le devenir des prématurés, trois points doivent être soulignés : Séquelles neuro-développementales et sensorielles définitives ; un certain nombre d'enfants voient leurs premières semaines ou premiers mois de vie perturbés par des séquelles respiratoires transitoires plus ou moins sévères entrant dans la dysplasie broncho-pulmonaire.

La croissance somatique des prématurés sans RCIU initial est indemne de toute séquelle neurosensorielle ou respiratoire et n'est pas sensiblement différente à partir de 2 à 3ans de ce qu'elle est chez les enfants nés à terme ; l'existence par contre d'un ou plusieurs des facteurs surajoutés précédents augmente fortement la fréquence des retards de croissance.

Parmi les séquelles sensorielles, le taux de cécité par fibroplasie retro-lentale varie, selon les études, de 0 à 10% environ. La rétinopathie du prématuré ou rétinopathie proliférative en est la forme là moins sévère ; elle frappe surtout les nouveaux nés de très faible poids de naissance inférieur à 1000 grammes et entre 1000 grammes et 1500 grammes.

Parmi les séquelles auditives, le taux de surdité complète varie également de 0 à 10% environ, des baisses de l'acuité auditive sont rapportées avec une fréquence de 2 à 16% [25].

I.3.2. Nouveau-né hypotrophe

I.3.2.1. Définition

L'hypotrophie est définie par un poids inférieur au 10^{ème} percentile courbe de croissances établies en France par Leroy-Lefort et ne dépend pas du terme de naissance de l'enfant

Le faible poids de naissance est aussi défini comme un nouveau-né à terme dont le poids à la naissance est inférieur à 2500 grammes.

Le retard de croissance intra utérin est défini par des mensurations échographiques inférieures au 10^{ème} percentile, ce qui rend nécessaire de connaître l'âge gestationnel précis (date des dernières règles si cycle régulier ou échographique précoce) [27, 30, 31,32].

I.3.2.2. Fréquence

Dans les pays en développement, il est reconnu qu'un tiers des enfants naissent avec un faible poids. Les statistiques mondiales indiquent 17% de naissances de

moins de 2500g dont 90% dans les pays en développement avec une prédominance dans les pays africains [25, 26, 27,28]. A Bujumbura ce taux est de 10% [33].

I.3.2.3. Etiologies

1° Causes maternelles [27]

- **Causes vasculo-rénaux** : Elles sont la 1ère cause d'hypotrophie fœtale (environ 1/3 des cas). Ces sont des pré-éclampsies, l'HTA, les néphropathies préexistantes avec ou sans insuffisance rénales, les maladies chroniques (comme lupus, diabètes compliqués de lésions vasculaires dégénératives) ;
- **Hypoxie chronique maternelle** : elle est représentée par les cardiopathies sténosantes, l'insuffisance respiratoire, l'anémie ;
- **Terrain maternelle** : la primiparité, les anomalies utérines (malformation ou hypoplasie utérine), un faible poids maternel, la fatigue physique, la malnutrition de la mère, le tabagisme, l'alcoolisme, la prise des drogues comme l'héroïne, méthadone, cocaïne, certains médicaments (comme les anti-métabolites, les anticonvulsivants, les anticoagulants) ;

2° Causes fœtales [27]

Elles sont à rechercher systématiquement devant tout R.C.I.U :

- **Les anomalies chromosomiques** : elles donnent une hypotrophie précoce et sévère. Les plus fréquents sont les trisomies 21, 13, 18, monosomie X, moins souvent on retrouve des délétions et des triploïdies;
- **Les malformations sans anomalies chromosomiques** : ce sont les anomalies cardiaques, anomalies de la fermeture de la paroi antérieure notamment laparoschisis, les malformations rénales ;
- **Les infections fœtales** : l'hypotrophie est là précoce et sévère. L'infection à CMV, la syphilis congénitale et la toxoplasmose congénitale, sont les plus fréquentes. On recherche aussi la rubéole, la varicelle, et devant le contexte évocateur le paludisme ;

- **Les grossesses multiples** : elles sont aussi pourvoyeuses d'hypotrophie fœtale (56% des jumeaux sont hypotrophes) ;
- **Idiopathique** : Dans 30% des cas la cause d'hypotrophie fœtale n'est pas retrouvée.

I.3.2.4. Description clinique

Il existe deux types d'hypotrophie : [27]

- **L'hypotrophie harmonieuse** où les 3 paramètres (poids, taille, et PC) sont atteints. Elle est de survenue précoce et généralement de moins bon pronostic ;
- **L'hypotrophie disharmonieuse** qui touche essentiellement le poids, dont la survenue est plus tardive (fin du 2^e-3^e trimestre) et dont le pronostic est meilleur.

I.3.2.5. Complications

Un nouveau-né hypotrophe court un risque accru de souffrance fœtale au cours du travail car il a une très grande sensibilité à l'hypoxie aigue responsable d'inhalation et d'hypoxie cérébrale. En plus un nouveau-né avec RCIU est dépourvu de réserves énergétiques et est par conséquent un terrain de risque accru d'hypoglycémie, d'hypothermie, de polyglobulie [34,35].

I.3.3. Nouveau-né macrosome

I.3.3.1. Définitions

La macrosomie est définie par un poids de naissance supérieur ou égal à 4000 grammes (ou 4500 grammes) à terme ou un poids de naissance supérieur ou égal au 90^{ème} percentile des courbes de référence pour une population donnée [36].

I.3.3.2. Etiologies

Il existe plusieurs facteurs contributifs à la macrosomie :

- Le diabète gestationnel : 20% des femmes présentant un diabète pendant la grossesse ont un enfant macrosome ;
- La multiparité : le risque relatif est multiplié par deux même trois si l'âge maternel dépasse 35 ans ;
- Antécédents d'accouchement d'un macrosome (valeur prédictive de 95%) ;
- Obésité maternelle : faible valeur si isolée forte si associé à une prise de poids supérieur 16 kg ;
- Dépassement de terme ;
- Hydramnios [37].

I.3.3.3. Description clinique

Un nouveau-né macrosome à terme est identifié par son apparence de gros bébé et confirmé par son poids qui est supérieur ou égal à 4000 grammes. Dans sa forme caricaturale, le macrosome est obèse, bouffi et rouge [37].

La macrosomie peut être suspecté pendant la grossesse par la mesure de la hauteur utérine qui est très grande par rapport à l'âge présumé de la grossesse mais aussi par l'échographie obstétricale.

I.3.4. Nouveau-né jumeau

I.3.4.1. Définition

Le nouveau-né jumeau est un enfant né du développement de deux fœtus dans la cavité utérine [23].

I.3.4.2. Fréquence

Des études hospitalières rapportent des taux de 9% dans les séries asiatiques, 1,5% en Europe, et jusqu'à 16% dans les villes africaines [38].

I.3.4.3. Etiologies

Une grossesse gémellaire résulte d'une ovulation double sept fois sur dix jumeaux dizygotes et, dans 30% des cas les enfants proviennent de la division d'un même œuf avant la gastrulation (monozygote : 3,5% des naissances) [39].

I.3.4.4. Description clinique

Les jumeaux de sexe différents sont toujours dizygotes ; des jumeaux de même sexe avec un placenta monochorial sont monozygotes. L'aspect clinique des jumeaux est fonction de la maturation intra-utérine et du terme.

I.3.4.5. Complications.

Le caractère gémellaire d'une grossesse expose les nouveau-nés à un nombre de complication dont : prématurité, RCIU, conséquences des anastomoses placentaires, conséquence d'une manipulation intra utérine, SFA prénatale, taux plus élevé des malformations congénitales chez les jumeaux monozygotes, toxémie gravidique, hydramnios, anémie ferriprive maternelle placenta prævia syndrome transfuseur transfusé, possibilité de MFIU d'un des deux jumeaux.

I.3.5. Nouveau-né post-mature

I.3.5.1. Définition

Tout enfant né après 42 semaines d'aménorrhées révolues.

I.3.5.2 Fréquence

Elle était d'environ 5% il y a quelques années mais la surveillance obstétricale de la fin de la grossesse a permis la réduction de la fréquence de la post-maturité par un procédé de déclenchement artificiel du travail ou une césarienne [40,41].

I.3.5.3. Etiologies

Elle est totalement inconnue

I.3.5.4. Description clinique

Le revêtement cutané du post-mature est très particulier : peau pale, craquelée, desquamante et sans vernix caseosa ni lanugo. Une coloration verdâtre est possible par imprégnation moniale qui est également visible sur le cordon. La panicule adipeuse sous cutané est réduit, les ongles et les cheveux sont longs. En l'absence de pathologie neurologique sévère, le regard est très éveillé avec des yeux grands ouverts attestant d'une maturation de la vigilance. L'enfant a une position quadri-fléchie identique à celle du nouveau-né à terme [39, 41,42].

I.3.5.5. Complications

Le nouveau-né post-mature court un risque de complications graves dès sa naissance essentiellement aux effets de la post-maturité

En effet on pourrait imaginer que le post-mature serait un bébé gros mais il est hypotrophe le plus souvent car l'insuffisance placentaire conséquente entraîne une réduction du gain pondéral et une baisse de la teneur en oxygène du sang artériel placento-foetal et une diminution des apports nutritifs. Tout cela peut aboutir à une souffrance fœtale aigue voire une MFIU, une ischémie, ou anoxie néonatale sévère par insuffisance placentaire ou par inhalation méconiale ou par défaut de réserves constituées en fin de grossesse [43,44].

I.3.6. Autres groupes de nouveau-nés à risque

- Ceux qui présentent des antécédents familiaux de maladies néonatales sérieuses, de mort néonatale, ou ceux qui présentent dans leur fratrie plus de deux morts fœtales ;
- Ceux dont le score d'Apgar à la naissance était entre 0 et 4 à la 1^{ère} minute et qui ont demandé de manœuvres de réanimation importante ;
- Ceux dont les mères ont présenté un épisode infectieux ou des antécédents pathologiques pendant la grossesse, une RPM, toxémie, diabète sucré ou autre maladie métabolique, nouveau-né de mère adolescente, de mère toxicomane, de mère célibataire, de grossesse non suivi, de mère ayant eu de nombreuses grossesses ou de mères âgées de plus de 35 ans ou ayant pris des médicaments pendant la grossesse ;
- Ceux dont l'accouchement a nécessité une intervention chirurgicale ou s'est accompagné d'une complication obstétricale telle qu'un hydramnios ;
- Ceux qui ont une artère ombilicale unique ou une autre malformation suspectée ou réelle ;
- Ceux qui peuvent présenter une incompatibilité sanguine ou une anémie ;
- Ceux qui sont nés des mères ayant présenté des chocs émotionnels, des vomissements incoercibles ou ayant subi un accident sérieux.

I.4. LES PATHOLOGIES NEONATALES COURANTES

I.4.1. Les pathologies métaboliques

a. L'hypoglycémie néonatale

Elle se définit par une glycémie inférieure à 0,3g/ml ou 1,7mmol/l jusqu'à 48h de vie ou inférieur à 0,4 g/l ou 2,2mmol/l après 48h de vie.

L'hypoglycémie est un symptôme fréquent en pédiatrie mais qui ne doit jamais être banalisé. Son traitement est une urgence en raison du risque de séquelles cérébrales définitives liées aux hypoglycémies sévères ou prolongées, surtout chez le nouveau-né et le nourrisson [45].

Les hypoglycémies néonatales sont fréquentes en présence de facteurs de risque tels que la prématurité, la macrosomie, le diabète gestationnel ou insulino-dépendant, un traitement maternel par bêtabloquant, une infection, une hypotrophie [46].

Traitement.

L'hypoglycémie est une urgence thérapeutique. Toute hypoglycémie, même asymptomatique, nécessite un traitement rigoureux. Elle doit être prévenue et dépistée dans toutes les situations à risque.

Il faut fournir un apport de glucose intraveineux continu correspondant aux besoins de base du nouveau-né (8-10 mg/kg/min).

b. L'hypocalcémie néonatale

Elle se définit par une calcémie inférieure à 70 mg/l ou 1,75mmol/l chez les prématurés et inférieure à 80 mg/l ou 2mmol/l chez les nouveau-nés à terme. Les situations à risque sont la prématurité et le RCIU

Les signes cliniques sont essentiellement neuromusculaires et cardiaques.

Le pronostic est dominé par le risque d'accidents neurologiques et cardiaques qui font sa gravité. Sa prévention repose sur la supplémentation vitamino-calorique dès le premier jour de vie du nouveau-né [47].

I.4.2. Les pathologies infectieuses

a. Les infections néonatales bactériennes précoces

a.1. Épidémiologie.

L'infection néonatale est une cause majeure de morbidité et de mortalité néonatale dans le monde, elle intéresse plus de 1% de naissances et de 10 à 15% des nouveau-nés admis dans une unité de soins intensifs [48].

Selon l'étude faite au CHU de Bejjai, la fréquence d'hospitalisation pour l'INBP est de 27,73 %. Les FDR les plus fréquents sont la RPM supérieure à 18 heures,

l'exposition à la chorioamniotite et la prématurité spontanée avec des proportions respectivement de 32,3 %, 31,6 % et 8,2 %. La combinaison la plus fréquente était chorioamniotite avec RPM > 18 heures. 70,4% des nouveau-nés étaient initialement symptomatiques.

Une bithérapie type Ampicilline et Gentamycine est administrée chez 77,2 % et une trithérapie à base d'Ampicilline, Gentamycine et Céfotaxime est administrée chez 14,3 %.

L'antibiothérapie constitue la clé de la prise en charge, la prévention fait appel à la surveillance rigoureuse des grossesses ainsi que la médicalisation des accouchements [49].

a.2. Les facteurs de risques anténatals: [50]

- une colonisation maternelle à streptocoque du groupe B (SGB)
- un antécédent d'infection néonatale à SGB
- une rupture des membranes > 12 heures
- une prématurité spontanée et inexpliquée < 37 SA
- une fièvre maternelle > 38,0°C en per-partum

Dans ces cas une antibioprophylaxie ou une antibiothérapie per-partum est indiquée.

a.3. Mode de contamination.

Le mode de contamination peut être anténatale materno-fœtale (pendant la grossesse), perinatale (au cours de l'accouchement) et postnatal (après accouchement).

Trois germes sont dominants : streptocoque B, l'E. coli et *Listeria monocytogenes* [51].

b. Les embryofœtopathies

Une embryofœtopathie est une anomalie du développement du fœtus lié à la contamination précoce de l'œuf par des agents viraux ou parasitaires. Les principales causes sont les virus (CMV qui est la première cause, herpès, et la rubéole), les parasites (la toxoplasmose) et les bactéries (syphilis et listeria).

Le diagnostic est souvent difficile mais peut être évoqué devant une hypotrophie, un tableau polymalformatif ou d'allure septicémique.

Parfois elle est asymptomatique à la naissance. Le pronostic est sévère, le dépistage et la prévention sont systématiques en prénatale [51].

I.4.3. La détresse respiratoire du nouveau-né

C'est une pathologie respiratoire qui désigne l'ensemble des manifestations en rapport avec l'altération des échanges gazeux pulmonaires quelle qu'en soit l'étiologie.

C'est une manifestation de nombreuses pathologies congénitales ou acquises et représente le motif d'hospitalisation en réanimation le plus fréquent.

Les pathologies à l'origine d'une détresse respiratoire néonatale sont dominées par l'inhalation méconiale, la détresse respiratoire transitoire la maladie des membranes hyalines, l'infection d'origine materno-fœtale et les cardiopathies congénitales [51,52].

Le pronostic est dominé par le risque d'hypoxémie, d'acidose et des troubles hémodynamiques pouvant entraîner des séquelles en particulier cérébral. Elle doit être reconnue et traitée en urgence.

I.4.4. Les pathologies neurologiques.

a. Asphyxie néonatale

Elle s'observe au cours de l'anoxie cérébrale et impose une réanimation urgente sous peine de lésions cérébrales irréversibles.

Son étiologie est dominée par la souffrance fœtale aigue qui elle-même est due à des anomalies du cordon ou à des dystocies dynamiques [51,53].

L'anoxo-ischémie périnatale demeure une cause majeure de paralysie cérébrale.

Une bonne évaluation de la sévérité clinique, une bonne analyse de l'EEG précoce ainsi qu'une IRM cérébrale permettent de prédire le pronostic en suite d'une encéphalopathie hypoxo-ischémique du nouveau-né à terme [54].

La prise en charge repose sur la prévention et la réanimation en urgence. Son pronostic est fonction de la gravité de l'atteinte cérébrale et de la rapidité de la prise en charge [51,53].

b. Les convulsions néonatales.

L'expression clinique, l'étiologie et la gravité du pronostic des convulsions néonatales se distinguent de celles du nourrisson et de l'enfant. Ce sont des crises convulsives le plus souvent atypique et qui se répètent à intervalles réguliers.

Les causes les plus fréquentes sont les troubles métaboliques, les causes toxiques (toxicomanes ou alcoolisme maternels), les causes infectieuses (méningites), les malformations congénitales cérébrales, les traumatismes obstétricaux, l'anoxie périnatale, les convulsions idiopathiques.

La prise en charge repose sur le dépistage précoce et le traitement symptomatique et de l'étiologie si retrouvée [55].

I.4.5. Les pathologies hématologiques

a. Le syndrome hémorragique

Les aspects cliniques des hémorragies du nouveau-né sont très divers et sont fonction de l'étiologie [56].

Les principales étiologies sont les hémorragies liées aux traumatismes obstétricaux : les bosses séro-sanguine, les céphalo-hématomes et les

ecchymoses cutanées et les syndromes hémorragiques liés aux troubles de l'hémostase : la maladie hémorragique du nouveau né, l'insuffisance hépatique sévère, la CIVD et la thrombopénie.

Le traitement consiste d'une part à la compensation des pertes sanguines et d'autre part à la correction des troubles de l'hémostase lorsqu'ils existent [35,51].

Tous les nouveau-nés ont besoin d'une prophylaxie à la vitamine K : 2 mg de Konakion® MM à la naissance et au 4^e jour de vie, puis à 4 semaines de vie [57].

b. Anémie

Elle est due aux incompatibilités fœto-maternelles. Celles-ci résultent d'un conflit immunologique entre un anticorps maternel généralement acquis pouvant traverser la barrière placentaire (IgG) et un antigène de surface porté par les hématies du fœtus. La conséquence de ce conflit est l'hémolyse des hématies fœtales qui conduit à une surproduction de la bilirubine et une anémie de type hémolytique. Les types les plus fréquents sont l'incompatibilité rhésus anti D et l'incompatibilité ABO [51].

Les incompatibilités fœto-maternelles rhésus Rh1 sont définies par la fixation d'allo-anticorps maternels anti-Rh1 sur le globule rouge du fœtus, anticorps transmis pendant la grossesse et qui ont pour cible les antigènes de groupes sanguins du fœtus, d'origine paternelle.

Le diagnostic de l'incompatibilité fœto maternelle anti-Rh1 devrait être fait pendant la grossesse et non en urgence devant les complications anémiques fœtales ou hyper bilirubinémiques postnatales.

Une bonne surveillance des patientes enceintes permettra de dépister ces grossesses à risque et de repérer les enfants les plus atteints pour leur bénéficier des thérapeutiques actuelles très développées (transfusion fœtale in utero ou photothérapie intensive post-natale ou exsanguino-transfusion) [58].

Le traitement préventif est impératif et le respect des règles de transfusion sanguine néonatale est important.

I.4.6. L'ictère néonatal

L'ictère est défini par une coloration jaune de la peau et des muqueuses liée à une augmentation du taux de la bilirubine.

L'ictère se rencontre le plus souvent chez plus de 90%des nouveau-nés prématurés en période néonatale. Il est souvent physiologique. Dans certaines situations il peut être un signe de nombreuses pathologies en particulier les incompatibilités sanguines [51,59].

L'ictère néonatal à bilirubine libre est une symptomatologie fréquente de la période néonatale, souvent bénigne qui traduit l'élévation de la bilirubine non conjuguée dans le sang.

Selon une étude algérienne au CHU de Bejaia, la prévalence est de 21.70 % des hospitalisations avec une légère prédominance masculine (sex-ratio à 1.24). Les facteurs de risque de l'ictère néonatal sont dominés par les situations d'allo immunisation telles que les incompatibilités ABO et les avortements, ensuite viennent les facteurs de risque infectieux fait de RPM et de liquide amniotique fétide. Dans 86 % des cas, l'ictère était isolé et n'est accompagné d'aucun autre signe clinique. Dans 86 % des cas, l'ictère était isolé et n'est accompagné d'aucun autre signe clinique [60].

D'autres pathologies à expression ictérique sont : ictère au lait de mère, la mucoviscidose, l'hypothyroïdie, un obstacle sur les voies biliaires.

Sa prise en charge repose sur le dépistage précoce, le traitement symptomatique et étiologique [51,59].

CHAPITRE II : PATIENTS ET METHODES

II.1. PATIENTS

II.1.1. Cadre et lieu d'étude.

Notre étude a eu lieu au **Centre Hospitalo-Universitaire de Kamenge (CHUK)**.

C'est un hôpital de Référence situé dans la Province Sanitaire de Bujumbura Mairie, dans le District Sanitaire Nord de Bujumbura Mairie, il est situé en zone Gihosha de la commune Ntahangwa.

Notre étude s'est déroulée dans le service de Néonatalogie du CHUK qui est une unité de Pédiatrie située à proximité du bâtiment de la maternité du CHUK.

II.1.2. Type et période d'étude.

Il s'agit d'une étude prospective transversale descriptive sur 6 mois allant du 1^{er} juillet jusqu'au 31 décembre 2019.

II.1.3. Population d'étude.

Notre étude porte sur tous les nouveau-nés hospitalisés dans l'unité de néonatalogie du CHUK durant notre période d'étude.

Critères d'inclusion : Tout nouveau-né admis dans l'unité de néonatalogie du CHUK

Critères d'exclusion :

- Tout nouveau-né suivi en service de néonatalogie mais qui reste en maternité ;
- Tout nouveau-né dont la mère ne collabore pas ;
- Tout nouveau-né dont la mère est décédée après l'accouchement.

II.1.4. Taille de l'échantillon

La taille de l'échantillon n'a pas été prédéfinie, la population de l'étude a été recrutée de façon exhaustive en tenant compte des nouveau-nés répondant aux critères d'inclusion durant la période de notre étude.

Notre population d'étude comporte **100 nouveau-nés**.

II.2. METHODES

II.2.1. Outils de collecte des données.

Le recueil des données est facilité par une fiche d'enquête préétablie (voir annexe) La collecte des données se fait sur base des éléments recueillis à l'interrogatoire auprès de sa maman et sur base des éléments du dossier médical du nouveau-né et du carnet de suivi de la grossesse.

II.2.2. Variables de l'étude

Les variables de l'étude comprennent les grands points tels que : les caractéristiques sociodémographiques, les antécédents anténataux et périnataux, les données cliniques et paracliniques ainsi que les éléments relatifs à la prise en charge.

Chez le nouveau-né nous nous sommes intéressés aux variables suivantes : âge, sexe, poids, lieu de naissance, terme de naissance, Apgar à la 5^è minute, motifs d'admission, paramètres vitaux à l'admission, signes cliniques à l'admission, bilan complémentaire réalisé à l'admission, diagnostic retenu à l'admission, traitement à l'admission, évolution.

Chez la mère les variables sont : âge, profession, résidence, niveau d'étude, situation matrimoniale, suivi de la grossesse, terrain connu de la mère, pathologies médicales et obstétricales au cours de la grossesse, problèmes survenus au cours du travail d'accouchement, nombre de fœtus, mode d'accouchement.

II.2.3. Saisie et analyse des données.

La saisie a été faite en utilisant le Logiciel Word 2016 ;

L'analyse et traitement des résultats ont été faits en utilisant Epi info version 7 ;

Le traçage des tableaux et des graphiques a été fait grâce au Logiciel Excel 2013.

Les résultats ont été exprimés sous forme de pourcentage et présentés sous forme de tableaux et figures.

II.2.4. Limites de l'étude et difficultés rencontrées.

Le carnet de suivi de la grossesse incomplet ou non retrouvé chez la mère.

II.2.5. Considérations éthiques et morales.

Notre travail a respecté la dignité humaine et la confidentialité quant aux résultats obtenus.

Les renseignements personnels pour chaque patient(e) étaient codifiés par un numéro qui ne permettait pas d'identifier le malade lors de la publication des résultats de notre étude.

CHAPITRE III. RESULTATS ET ANALYSES.

III.1. TAUX DE FREQUENTATION.

Durant la période de notre étude, 176 nouveau-nés ont été admis et suivis dans l'unité de néonatalogie du CHUK ; parmi lesquels 100 ont été retenus et inclus dans notre étude, soit un taux de 56,81%.

III.2. CARACTERISTIQUES SOCIO-DEMOGRAPHIQUES.

III.2.1. L'âge

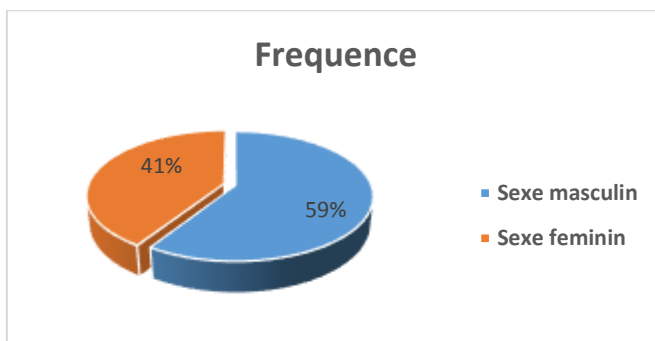
Tableau II : Répartition des nouveau-nés selon l'âge à l'admission.

AGE	Effectif	Fréquence (%)
<24h	64	64,0
24h-72h	30	30,0
>72h	6	6,0
Total	100	100,0

Dans notre série, 64% des nouveau-nés ont été hospitalisés dans l'unité de néonatalogie dans les premières 24h de vie tandis que 6% l'ont été après 72h.

III.2.2. Le sexe

Figure1 : Répartition des nouveau-nés selon le sexe.



Dans notre série, la majorité des nouveau-nés étaient de sexe masculin dans 59% des cas. Le sex-ratio était de 1,4 en faveur du sexe masculin ; 41% étaient de sexe féminin.

III.2.3. Lieu d'accouchement

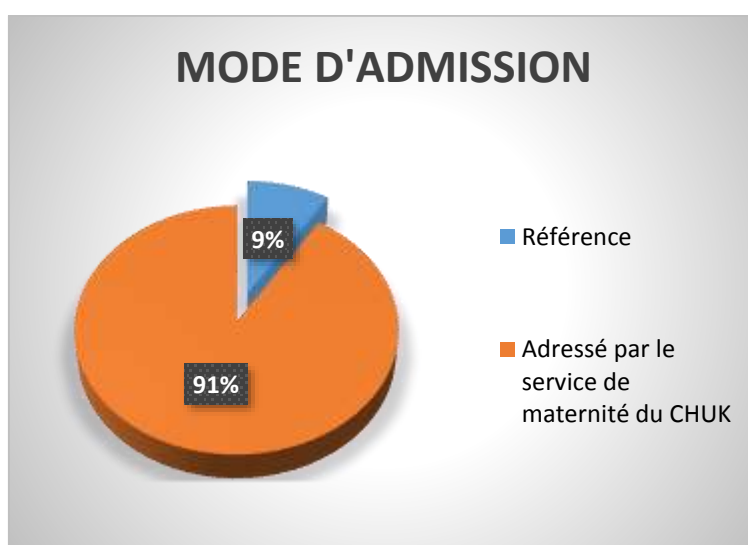
Tableau III : Répartition des nouveau-nés selon le lieu d'accouchement.

Lieu d'accouchement	Effectif	Fréquence (%)
CHUK	91	91,0
Autre hôpital ou clinique de Bujumbura mairie	3	3,0
Centre de santé de Bujumbura mairie	2	2,0
Domicile	1	1,0
Hôpital/CDS de l'intérieur du pays	3	3,0
TOTAL	100	100,0

La plupart des nouveau-nés sont nés au CHUK dans 91% des cas, 3% des cas sont nés à l'intérieur du pays et 1% des cas à domicile.

III.2.4. Mode d'admission

Figure 2: Répartition des nouveau-nés selon le mode d'admission.



Durant notre étude, 91% des nouveau-nés hospitalisés dans l'unité de néonatalogie du CHUK provenaient du service de maternité du CHUK, le reste provenait des autres structures de soins par référence.

III.2.5. Age maternel.

Tableau IV : Répartition des nouveau-nés selon l'âge maternel.

Age	Effectif	Fréquence (%)
<20 ans	5	5,0
20-35 ans	79	79,0
>35 ans	16	16,0
Total	100	100,0

La majorité des nouveau-nés hospitalisés en néonatalogie au CHUK sont issus des mères âgées de 20 à 35 ans, suivie de ceux issus des mères d'âge supérieur à 35 ans respectivement dans 79% et 16% des cas.

III.2.6. Profession de la mère.

Tableau V : Répartition des nouveau-nés selon la profession des mères.

Profession	Effectif	Fréquence (%)
Femme au foyer (ménagère)	21	21,0
Cultivatrice	43	43,0
Commerçante	18	18,0
Enseignante	7	7,0
Personnel de santé (médecin et infirmières)	6	6,0
Etudiante	3	3,0
Tailleuse	2	2,0
Total	100	100,0

Dans notre série la majorité des nouveau-nés sont issus des mères cultivatrices dans 43% des cas, d'autres proviennent des mères ménagères, commerçantes, enseignantes, respectivement dans 21%, 18% et 7% des cas tandis que 11% des mères ont une autre profession.

III.2.7. Niveau d'étude des mères.

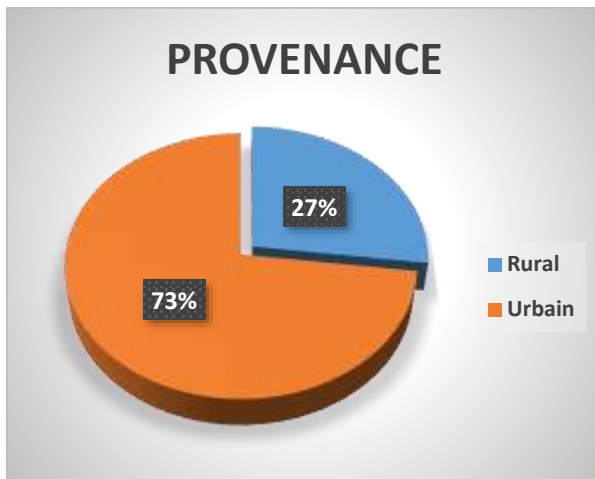
Tableau VI : Répartition des nouveau-nés selon le niveau d'étude des mères.

Niveau d'étude	Effectif	Fréquence (%)
Analphabète	7	7,0
Primaire	46	46,0
Secondaire	41	41,0
Universitaire	6	6,0
Total	100	100,0

La majorité des nouveau-nés ont des mères qui ont un niveau d'étude primaire dans 46% des cas, les autres ont un niveau d'étude secondaire et universitaire respectivement dans 41% et 6% des cas tandis que 7% des mères sont analphabètes.

III.2.8. Provenance des mères.

Figure 3 : Répartition des nouveau-nés selon la provenance des mères.



La plupart des nouveau-nés sont nés des mères provenant du milieu urbain dans 73% des cas tandis que dans 27% des cas sont nés des mères provenant du milieu rural.

III.2.9. Statut matrimonial des mères.

Tableau VII : Répartition des nouveau-nés selon le statut matrimonial des mères.

Statut matrimoniale	Effectif	Fréquence (%)
Célibataire	11	11,0
Divorcée	3	3,0
Mariée	86	86,0
Total	100	100,0

La majorité des nouveau-nés sont nés des mères mariées dans 86% des cas, les autres sont nés des mères célibataires et divorcées respectivement dans 11% et 3% des cas.

III.3. ANTECEDENTS PERSONNELS.

III.3.1. Antécédents anténataux.

III.3.1.1. Suivi de la grossesse

Tableau VIII : Répartition des nouveau-nés selon le suivi de la grossesse.

Suivi de la grossesse	Modalités	Effectif n = 100	Fréquence (%)
CPN	Aucune	9	9,0
	1 à 2	35	35,0
	3 à 4	54	54,0
	>4	2	2,0
Echographie obstétricale	Aucune	18	18,0
	1 à 2	55	55,0
	3 à 4	22	22,0
	>4	5	5,0

- Aucune CPN n'a été réalisée par les mères dans 9% des cas. La majorité des mères ont fait 3 à 4 CPN (54% des cas).
- La majorité des mères ont fait 1 à 2 échographie(s) obstétricale(s) dans 55% des cas. Aucune échographie obstétricale n'a été réalisée dans 18% des cas.

III.3.1.2. Tares de la mère.

Tableau IX: Classification des mères selon leurs tares.

Tares de la mère	Effectif n = 100	Fréquence (%)
Aucune	90	90,0
VIH	4	4,0
HTA	3	3,0
Diabète	2	2,0
Hépatopathie	1	1,0

Dans notre série, 90% des nouveau-nés sont issus des mères sans tare connue ; par contre 4% des mères avaient le VIH, 3% HTA, 2% diabètes et 1% était hépatopathe.

III.3.1.3. Pathologies médicales survenues au cours de la grossesse.

Tableau X : Répartition des nouveau-nés selon les pathologies médicales survenues au cours de la grossesse chez leurs mères.

Pathologies médicales	Effectif n = 100	Fréquence (%)
Paludisme	21	21,0
HTA	3	3,0
Diabète	2	2,0
Infection urinaire	17	17,0
TVP	5	5,0
Aucune	50	50,0

Dans notre série les nouveau-nés sont issus des mères qui n'ont pas eu de pathologie médicale au cours de la grossesse dans la moitié des cas; le

paludisme était la principale pathologie retrouvée dans 21% suivie par l'infection urinaire dans 17% des cas.

III.3.1.4. Pathologies gynéco-obstétricales survenues au cours de la grossesse.

Tableau XI : Répartition des nouveau-nés selon les pathologies gynéco-obstétricales survenues au cours de la grossesse.

Pathologies gynéco-obstétricales	Effectif n = 100	Fréquence (%)
MAP	63	63,0
RPM	39	39,0
Pré-éclampsie	12	12,0
Eclampsie	2	2,0
Placenta prævia	1	1,0
HRP	1	1,0
Infections vaginales	17	17,0

Au cours de la grossesse, les principales pathologies survenues étaient une MAP (63%) suivie par la RPM (39%) et infections vaginales (17%).

III.3.2. Antécédents périnataux.

III.3.2.1. Poids de naissance.

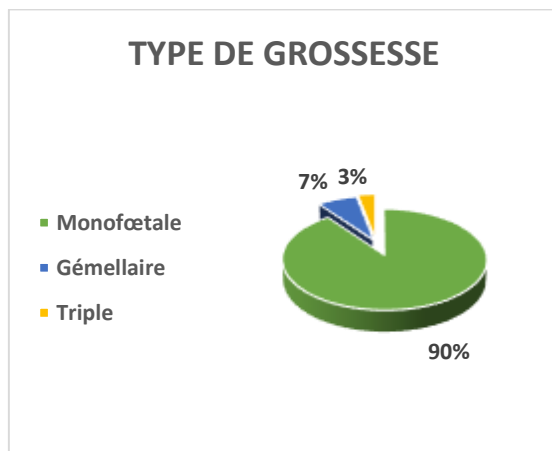
Tableau XII : Répartition des nouveau-nés selon le poids de naissance.

Poids (g)	Effectif	Fréquence (%)
< 1500	24	24,0
[1500-2500[	46	46,0
[2500-4000[	26	26,0
>4000	4	4,0
Total	100	100,0

Dans notre série, la majorité des nouveau-nés ont un poids de naissance compris entre 1500 et 2500 g dans 46% des cas. Le poids était inférieur à 1500g dans presque un quart des cas tandis que le poids était supérieur à 4000g dans 4% des cas.

III.3.2.2 Type de grossesse

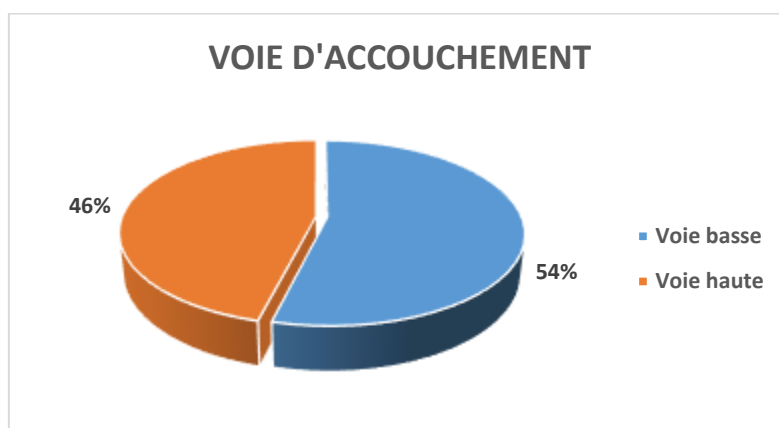
Figure 4 : Répartition des nouveau-nés selon le type de grossesse.



Dans notre série 90% des nouveau-nés sont issus d'une grossesse monofœtale tandis que d'autres sont issus d'une grossesse gémellaire et triple respectivement dans 7% et 3% des cas.

III.3.2.3. Voie d'accouchement.

Figure 5 : Répartition des nouveau-nés selon la voie d'accouchement.



Dans notre série 54% des nouveau-nés sont nés par voie basse tandis que 46% sont nés par césarienne.

III.3.2.4. Terme de la grossesse à l'accouchement.

Tableau XIII : Répartition des nouveau-nés selon le terme de la grossesse à l'accouchement.

Données	Effectif	Fréquence (%)
TERME DE LA GROSSESSE		
<28SA (très grande prématurité)	5	5,0
28SA -31SA+6J (grande prématurité)	31	31,0
31SA+6J - 36SA+6J (faible et moyenne prématurité)	58	58,0
37SA-42SA (à terme)	3	3,0
>42SA (Terme dépassé)	3	3,0
TOTAL	100	100,0

Dans notre série, parmi les 100 nouveau-nés 94 sont nés prématurés dont 58 sont de faible et moyenne prématurité, 31 de grande prématurité et 5 de très grande prématurité ; 3 sont nés à terme et 3 ont connus un dépassement du terme.

III.3.2.5. Problèmes survenus au cours du travail d'accouchement.

Tableau XIV : Répartition des nouveau-nés selon les problèmes survenus au cours du travail d'accouchement.

Problèmes survenus au cours du travail	Effectif n = 100	Fréquence (%)
SFA	12	12,0
Disproportion fœto-pelvienne	1	1,0
Long travail	5	5,0
Anomalie du LA	4	4,0
Déclenchement du travail	4	4,0

Dans notre série, au cours du travail les principaux problèmes survenus étaient la SFA dans 12% cas suivis par long travail dans 5% des cas et anomalie du liquide amniotique dans 4% des cas.

Le travail n'a été déclenché que dans 4% des cas.

III.3.2.6. Score d'Apgar à la 5^e minute.

Tableau XV: Répartition des nouveau-nés selon le score d'Apgar à la 5^e minute.

Score d'APGAR à la 5^e minute	Effectif	Fréquence (%)
<4	4	4,0
4-7	8	8,0
>7	88	88,0
TOTAL	100	100,0

Le score d'Apgar à la 5^e minute était compris entre 4 et 7 dans 8% des cas et inférieur à 4 dans 4% des cas.

III.4. ASPECTS CLINIQUES.

III.4.1. Motifs d'hospitalisation.

Tableau XVI : Répartition des nouveau-nés selon le motif d'hospitalisation.

Motif d'admission	Effectif n = 100	Fréquence (%)
Elevage (prématurité et/ou hypotrophie).	74	74,0
Détresse respiratoire	15	15,0
Ictère néonatale	5	5,0
Asphyxie périnatale	9	9,0
Convulsions	3	3,0
Suspicion d'INBP	20	20,0
Malformation congénitale : bilan préopératoire (Laparoschisis, et atrésie duodénale)	2	2,0

La majorité des nouveau-nés étaient hospitalisés pour élevage (74%) ; d'autres principaux motifs étaient suspicion d'INBP, détresse respiratoire, asphyxie périnatale respectivement dans 20%, 15% et 9% des cas.

III.4.2. Signes fonctionnels à l'admission.

Tableau XVII: Répartition des nouveau-nés selon les signes fonctionnels à l'admission.

SIGNES FONCTIONNELS	Effectif n = 100	Fréquence (%)
Difficultés respiratoires	40	40,0
vomissements	4	4,0
Pleurs incessants	3	3,0
convulsions	2	2,0

Les signes fonctionnels les plus retrouvés étaient : difficultés respiratoires dans 40% des cas suivis par les vomissements dans 4% des cas et les pleurs incessants dans 3% des cas.

III.4.3. Signes d'examen physique à l'admission.

Tableau XVIII: Répartition des nouveau-nés selon les signes d'examens physiques à l'admission.

Signes d'examen physique	Effectif n = 100	Fréquence (%)
Signes généraux		
Fièvre ($T^{\circ} > 37,5^{\circ}\text{C}$)	18	18,0
Hypothermie ($T^{\circ} < 36^{\circ}\text{C}$)	30	30,0
Tachycardie (F.C > 160 BPM)	4	4,0
Bradycardie (F.C < 120 BPM)	15	15,0
Polypnée (F.R > 60 CPM)	16	16,0
Bradypnée (F.R < 40 CPM)	36	36,0
Désaturation en oxygène ($\text{Sao}_2 < 90\%$)	16	16,0
Autres signes d'examen physique		
Hypotonie	50	50,0
Signes de lutte	16	16,0
Ictère	8	8,0
Cyanose	6	6,0
Pâleur	1	1,0

Les signes généraux les plus retrouvés étaient : hypothermie (30% des cas) et bradypnée (36% des cas) suivis par fièvre (18% des cas) et polypnée (16% des cas).

Les autres principaux signes de l'examen physiques retrouvés étaient : hypotonie dans la moitié des cas, signes de lutte et ictère respectivement dans 16%, 8%.

III.5. EXAMENS COMPLEMENTAIRES DEMANDES A L'ADMISSION.

Tableau XIX : Répartition des nouveau-nés selon les examens complémentaires demandés à l'admission.

Examens complémentaires	Effectif n = 100	Fréquence (%)
Bilan biologique		
NFS	100	100,0
CRP	91	91,0
Bilirubine totale et conjuguée	8	8,0
Urée – créatinine	11	11,0
Glycémie	10	10
TP /TCK	2	2,0
Examen du LCR	2	2,0
G.S et Rhésus	3	3,0
GE	4	4,0
Echographie (abdominale, ETF)	7	7,0

La NFS a été demandée pour tous les nouveau-nés (100%) suivie par CRP (91%) des cas. Les examens moins demandés étaient TP-TCK (2%) et examen du LCR (2%).

III.6. DIAGNOSTIC RETENU A L'ADMISSION.

Tableau XX : Répartition des nouveau-nés selon le diagnostic retenu à l'admission.

Diagnostic retenu	Effectif n=100	Fréquence (%)
Prématurité et/ou hypotrophie	74	74,0
Asphyxie périnatale	16	16,0
Ictère néonatale	7	7,0
Malformation congénitale : laparoschisis, atrésie choanale et atrésie duodénale)	3	3,0
INBP	18	18,0
Macrosomie	3	3,0
Hypoglycémie	2	2,0
RCIU	3	3,0
Hypocalcémie	2	2,0

Dans notre série parmi les diagnostics retenus à l'admission, la prématurité vient en premier avec 74%, suit l'INBP, asphyxie périnatale, ictère néonatale qui étaient retenus respectivement dans 18%, 16%, 9%, 7% des cas.

III.7. PRESCRIPTION MEDICALE A L'ADMISSION.

III.7.1. Alimentation.

L'alimentation au lait maternel et/ou artificiel a été prescrite chez 94% des nouveau-nés.

III.7.2. Autres volets de la prise en charge.

Tableau XXI : Répartition des nouveau-nés selon la prescription médicale à l'admission.

PEC type	Effectif n = 100	Fréquence (%)
ATB :		
Ampicilline	99	99,0
Gentamycine	98	98,0
Claforan	99	99,0
Perfusions :		
Sérum Glycosé + gluconate de calcium	91	91,0
Sérum physiologique	1	1,0
Ringer lactate	1	1,0
Oxygène	84	84,0
Photothérapie	5	5,0
vitamine k1	72	72,0
Aminophylline	38	38,0
Phénobarbital	7	7,0
Sulfate de magnésium	2	2,0
Transfusion	1	1,0
Névirapine + zidovudine	4	4,0

- Dans notre série, presque tous les nouveau-nés ont été mis sous antibiotiques type Ampicilline (99%), Claforan (99%), gentamycine (98%) et ont été mis sous oxygène à l'admission dans 84% des cas ;
- Presque tous les nouveau-nés ont été perfusés avec le sérum glycosé + gluconate de calcium (91%) des cas tandis que le sérum physiologique et ringer lactate n'ont été prescrits que dans 1% de cas chacun ;
- La vitamine K1 a été prescrite dans 72% des cas ;
- L'aminophylline a été prescrite dans 38% des cas ;
- La photothérapie a été prescrite pour 5% des nouveau-nés ;
- La Névirapine + Zidovudine ont été prescrites dans 4% des cas ;
- A l'admission la transfusion sanguine a été prescrite à un seul nouveau-né.

III.8. EVOLUTION

Tableau XXII : Répartition des nouveau-nés selon l'évolution.

Evolution	Effectif	Fréquence %
Favorable/guéri	96	96,0
Décès	4	4,0
Total	100	100,0

Dans notre série, 4% des nouveau-nés sont décédés au cours de l'hospitalisation.

CHAPITRE IV : DISCUSSIONS, COMMENTAIRES ET REVUE DE LA LITTÉRATURE.

Durant la période de l'étude, 176 nouveau-nés ont été admis dans l'unité de néonatalogie du CHUK ; parmi lesquels 100 ont été retenus et inclus dans notre étude, soit un taux de fréquentation de 56,81%.

Ce taux de fréquentation bas pourrait s'expliquer par le fait que les autres nouveau-nés étaient exclus de notre étude principalement suite à leurs dossiers incomplets ou non retrouvés, d'autres étaient exclus parce qu'ils étaient admis en néonatalogie mais suivis en maternité quelques fois à cause du manque de place pour hospitalisation dans l'unité de néonatalogie.

IV.1. CARACTERISTIQUES SOCIODEMOGRAPHIQUES.

IV.1.1. Age.

Dans notre série, la majorité des nouveau-nés (64%) ont été hospitalisés dans l'unité de néonatalogie dans les premières 24h de vie.

Ceci pourrait s'expliquer par le fait que la majorité de nos patients ont été adressés en néonatalogie directement par la maternité du CHUK, généralement suite à la détection d'un problème après l'accouchement.

Nos résultats sont légèrement différents de ceux trouvés par KONATE, I. L. [61] au MALI en 2017 qui a trouvé que 58,5% des nouveau-nés étaient hospitalisés avant H24 de vie.

IV.1.2. Sexe.

Dans notre série, la majorité des nouveau-nés étaient de sexe masculin dans 59% des cas. Le sex-ratio était de 1,4 en faveur du sexe masculin ; 41% étaient de sexe féminin.

Nos résultats sont proches de ceux trouvés par KONATE, I. L. [61] au MALI en 2017 ; TRAORÉ, Bakary Habibou. [62] au MALI et GUEYE, Modou et al. au Sénégal en 2017 [63] qui ont trouvé une prédominance masculine respectivement dans 59,3% ; 54,9% et 53,4% des cas.

IV.1.3. Lieu d'accouchement et mode d'admission

- Dans notre série la plupart des nouveau-nés sont nés au CHUK dans 91% des cas, les autres sont nés à l'intérieur du pays, autre hôpital ou clinique de Bujumbura mairie, au centre de santé de Bujumbura mairie ou à domicile.
- Durant notre série, 91% des nouveau-nés hospitalisés dans l'unité de néonatalogie du CHUK provenaient du service de maternité du CHUK, le reste provenait des autres structures de soins par référence.

Ce nombre élevé de nouveau-nés provenant de la maternité du CHUK pourrait s'expliquer par le fait que notre étude s'est déroulée au CHUK, l'hôpital de 3^{ème} référence, donc la maternité du CHUK accueille surtout par référence des patientes qui ont des grossesses pathologiques.

IV.1.4. Age maternel.

Dans notre série la majorité des nouveau-nés hospitalisés en néonatalogie au CHUK sont issus des mères âgées de 20 à 35 ans dans 79% des cas.

Nos résultats sont proches de ceux trouvés par NDAYISABA A. au Burundi [64] en 2007 qui a trouvé que 75,68% des mères avaient l'âge compris entre 19 et 35 ans.

Au Mali, TRAORÉ, Bakary Habibouaa trouvé 94,37% des mères qui ont l'âge compris entre 17 ans et 39 ans. [62] ; au Sénégal GUEYE, Modou. en 2017 a trouvé 87,12% des mères qui ont l'âge compris entre 18 ans et 35 ans [63].

IV.1.5. Profession de la mère.

Dans notre série la majorité des nouveau-nés sont issus des mères cultivatrices dans 43% des cas, d'autres proviennent des mères ménagères, commerçantes, enseignantes, respectivement dans 21%, 18% et 7% des cas tandis que 11% des mères avaient une autre profession.

Nos résultats sont différents de ceux trouvés par TRAORÉ, Bakary Habibou au MALI en 2019 qui a trouvé que 86,3% des mères sont des ménagères [62].

KONATE, I. L. au MALI en 2017 a trouvé que les mères étaient ménagères, commerçantes, élève respectivement dans 59,3%; 13,4% et 13,1% des cas [61].

Nos résultats sont légèrement différents de ceux trouvés par NDAYISABA A. [64] au Burundi en 2007 qui a trouvé que dans la majorité des cas les mères étaient cultivatrices dans 39,64% des cas, suivies par les salariés dans 25% des cas et les commerçantes dans 9% des cas.

IV.1.6. Niveau d'étude des mères.

Dans notre série la majorité des nouveau-nés proviennent des mères qui ont un niveau d'étude primaire dans 46% des cas, les autres ont un niveau d'étude secondaire et universitaire respectivement dans 41% et 6% des cas tandis que 7% des mères sont analphabètes.

Ce nombre élevé des mères qui ont au moins un niveau primaire pourrait s'expliquer par le fait que notre étude s'est déroulée en milieu urbain (Bujumbura mairie précisément au CHUK) où la population y résidente a plus de chance de fréquenter l'école.

Nos résultats sont différents de ceux trouvés par TRAORÉ, Bakary Habibou au MALI en 2019 qui a trouvé que 55% des mères étaient non scolarisés ; 19,2% avaient un niveau secondaire et 16,8% avaient un niveau primaire [62].

IV.1.7. Provenance des mères.

La plupart des nouveau-nés sont nés des mères provenant du milieu urbain dans 73% des cas tandis que dans 27% des cas sont nés des mères provenant du milieu rural.

Nos résultats sont légèrement différents de ceux trouvés par NDAYISABA A. [64] au Burundi en 2007 qui a trouvé que 61% des mères résident en milieu urbain contre 39% en milieu rural.

Cela pourrait s'expliquer par le fait que le CHUK est situé en mairie de Bujumbura (milieu urbain) lieu de notre étude.

IV.1.8. Statut matrimonial des mères.

La majorité des nouveau-nés sont nés des mères mariées dans 86% des cas, les autres sont nés des mères célibataires et divorcées respectivement dans 11% et 3% des cas.

Nos résultats sont semblables à ceux trouvés par GUEYE, Modou. au Sénégal en 2017 qui a trouvé que 85,6% des nouveau-nés sont nés des mères mariées et 12,5% sont nés des mères célibataires [63];

Nos résultats sont différents mais de même ordre de fréquence quant aux résultats trouvés par KONATE, I. L. [61] au MALI en 2017 qui a trouvé que 75,3% étaient mariées et 24% étaient célibataires ; SHABAN, Nidal. au Maroc en 2015 a trouvé que 95,2% étaient mariées et 4,8% étaient célibataires [65].

IV.2. ANTECEDENTS PERSONNELS.

IV.2.1. Suivi de la grossesse

Dans notre série :

- Aucune CPN n'a été réalisée par les mères dans 9% des cas. La majorité des mères ont fait 3 à 4 CPN (54% des cas).

- La majorité des mères ont fait 1 à 2 échographie(s) obstétricale(s) dans 55% des cas. Aucune échographie obstétricale n'a été réalisée dans 18% des cas.

Nos résultats sont différents de ceux trouvés par TRAORÉ, Bakary Habibou au MALI en 2019 qui a trouvé que 45,1% des mères ont fait plus de 3 CPN et 7,3% aucune CPN [62] ; GUEYE, Modou. au Sénégal en 2017 a trouvé des chiffres légèrement supérieurs (59,7% ont fait plus de 4 CPN) [63].

Nos résultats sont différents aussi de ceux trouvés par NDAYISABA A. au Burundi [64] en 2007 qui a trouvé que les mères ont faits 3 à 4 CPN dans 24% des cas.

Cette différence de résultats avec NDAYISABA pourrait s'expliquer par le fait qu'il y a eu avancée dans la sensibilisation et compréhension auprès de la population burundaise de la nécessité de faire des CPN pendant ces 12 années de différence et que la plupart des mères habitent le milieu urbain qui favorise l'accès aux structures de santé proches du CHUK, aussi la gratuité des soins relative au suivi des grossesses et accouchements pourrait être une raison qui explique ce taux élevé de CPN dans notre série.

IV.2.2. Pathologies médicales et gynéco-obstétricales connues survenues au cours de la grossesse.

Dans notre série, au cours de la grossesse, plus de la moitié des mères ont eu une MAP (63%); les autres pathologies gynéco- obstétricales survenues au cours de la grossesse étaient : RPM (39%), infections vaginales (17%), pré-éclampsie (12%) éclampsie (2%), PP (1%) et HRP (1%).

Les pathologies médicales les plus retrouvées sont paludisme (21%), infection urinaire (17%).

Nos résultats sont différents de ceux trouvés par NDAYISABA A. au Burundi en 2007 [64] qui a trouvé : MAP sévère (25%), RPM (25,23%), pré-éclampsie (11,71%), paludisme (14,4%), infection urinaire (7%) des cas.

Cette différence observée au niveau de MAP (25% trouvé par NDAYISABA A. contre 63% dans notre série) pourrait s'expliquer par le fait que dans notre étude on a tenu compte de toute sorte de MAP que ça soit légère, modérée et sévère).

IV.2.3. Poids de naissance.

Les nouveau-nés de très faible poids de naissance constituent un groupe vulnérable [66].

Dans notre série presque la moitié des nouveau-nés ont un poids de naissance compris entre 1500 et 2500g (46%) suivis par ceux ayant un poids de naissance compris entre 2500 et 4000g dans 26% des cas tandis que le poids était supérieur à 4000g dans 4% des cas.

Cela pourrait s'expliquer par le fait que la majorité des nouveau-nés hospitalisés en néonatalogie sont des prématurés (74% dans notre série) et par conséquent la majorité d'entre eux sont hypotrophes.

Nos résultats sont différents de ceux trouvés par KONATE, I. L. [61] au MALI en 2017 qui a trouvé un poids de naissance inférieur à 2500g des cas dans 46% des cas.

Ces résultats sont différents aussi de ceux trouvés par TRAORÉ, Bakary Habibou au MALI en 2019 qui a trouvé que 35% des nouveau-nés avaient un poids de naissance compris entre 1,5 et 2,5kg ; 44% avaient un poids de naissance compris entre 2,5 et 4kg [62]

Cette différence de résultats avec TRAORE pourrait s'expliquer par le fait que nos populations d'études sont différentes. Dans notre série les nouveau-nés eutrophes représentaient 26% contre 44% chez lui.

IV.2.4. Voie d'accouchement.

Dans notre série 54% des nouveau-nés sont nés par voie basse tandis que 46% sont nés par césarienne.

Nos résultats sont différents de ceux trouvés par NDAYISABA A. au Burundi [64] en 2007 qui a trouvé 65,8% nés par voie basse contre 34,2% par voie haute; TRAORÉ, Bakary Habibou au MALI en 2019 [62] ; KONATE, I. L. [61] au MALI en 2017 ; GUEYE, Modou. au Sénégal en 2017 [63]; ont trouvé une prépondérance de la voie basse mais dans des proportions différentes comparées à celles de notre série respectivement dans 69%, 78%, 82%.

IV.2.5. Score d'Apgar à la 5^e minute.

Dans notre série les nouveau-nés avaient un score d'Apgar à la 5^e min supérieur à 7 (favorable) dans 88% des cas.

Nos résultats sont différents de ceux trouvés par NDAYISABA A. [64] au Burundi en 2007 : score d'APGAR à la 5^e minute > à 7 (44%), non disponible (31%) ; KONATE, I. L. [61] au MALI en 2017 : score d'APGAR >7 (23%), non disponible (44%).

Cette différence pourrait s'expliquer par le fait que dans notre étude les dossiers avec le score d'Apgar à la 5^e minute non évalué et/ou non mentionné ont été exclus.

IV.3. ASPECTS CLINIQUES.

IV.3.1. Signes généraux à l'admission.

Dans notre étude, les signes généraux sont normaux dans la majorité des cas. Par ailleurs on a retrouvé hypothermie (30%), fièvre (18%), bradycardie (15%), bradypnée (36%), tachycardie (4%).

Les signes généraux peuvent orienter vers une pathologie néonatale. Ainsi les signes suivants sont parmi les signes évocateurs d'une INNBP: fièvre ($\geq 38^{\circ}\text{C}$) ou hypothermie ($< 36^{\circ}\text{C}$), détresse respiratoire, tachypnée (FR $> 60/\text{min}$, apnée, tachycardie $> 160 \text{ BPM}$ ou bradycardie $< 80 \text{ BPM}$. [50]

IV.3.2. Signes cliniques à l'admission.

Dans notre série, les signes les plus fréquents étaient : hypotonie (50%), détresse respiratoire (40%), bradypnée (36%), hypothermie (30%), fièvre (18%) ; les moins fréquents étaient : convulsions (2%), pâleur (1%).

Ces signes sont parmi aussi les signes évocateurs d'une INNBP [50].

Nos résultats sont de même ordre mais de fréquence différente que ceux trouvés par TRAORÉ, Bakary Habibou au MALI en 2019 [62] qui a trouvé : détresse respiratoire (58%), hypotonie (41%), hypothermie (31%), pâleur (8,8%) des cas.

IV.3.3. Motifs d'hospitalisation.

Les prématurées et les hypotrophes à la naissance sont exposés à des troubles hypoglycémiques et hypocalcémiques juste après leur naissance puis à des troubles de la conscience par la suite [67].

Malgré des petites différences au niveau de la fréquence, les principaux motifs d'hospitalisation en néonatalogie comme trouvés par d'autres auteurs sont : prématurité et/ou hypotrophie, asphyxie périnatale et suspicion d'INNBP ; les moins retrouvés sont : malformations congénitales et convulsions.

Dans notre série, la majorité des nouveau-nés étaient hospitalisés pour élevage (prématurité et/ou hypotrophie) dans 74% des cas; d'autres motifs étaient suspicion d'INNBP, détresse respiratoire, asphyxie périnatale, ictère néonatale, convulsion et malformation congénitale respectivement dans 20%, 15%, 9%, 3% et 2% des cas.

Nos résultats sont légèrement différents de ceux trouvés par NDAYISABA A. au Burundi [64] en 2007 qui trouvé : prématurité et/ou hypotrophie (72%), asphyxie périnatale (9,91%) INNBP (6,31%), convulsions (4,51%), malformations (3%).

SHABAN, Nidal. au Maroc en 2015 a trouvé prématurité (61,9%) détresse respiratoire (42%), suspicion d'INNP (35,6%), ictère néonatale (4,8%), malformation congénitale (3%), convulsions (1,9%) [65].

IV.3.4. Diagnostic retenu.

Dans notre série parmi les diagnostics retenus, la prématurité vient en premier avec 74% des cas, suit l'INNP, asphyxie périnatale, SFA et ictère néonatale retenus respectivement dans 18%, 16%, 9% et 7% des cas.

Nos résultats sont légèrement différents de ceux trouvés par NDAYISABA A. au Burundi en 2007 [64] qui a trouvé prématurité et/ou hypotrophie (72%), asphyxie périnatale (9,91%) INNP (6,31%).

Nos résultats sont différents de ceux trouvés par TRAORÉ, Bakary Habibou au MALI en 2019 [62] qui a trouvé asphyxie périnatale (44%), infection (24%), prématurité (26%), hypotrophie (4%).

KONATE, I. L. [61] au MALI en 2017 a trouvé : asphyxie périnatale (32,5%) suivie de l'Infection néonatale (26,2%) puis prématurité (22,3%).

Cette différence pourrait s'expliquer par le fait que dans notre étude nous n'avons retenu que les nouveau-nés admis et suivi en néonatalogie d'où un nombre élevé de cas des prématurés (74%).

IV.3.5. Prescription médicale à l'admission.

Les infections bactériennes du nouveau-né sont fréquentes, leur diagnostic précoce reste actuellement difficile, nécessitant le début précoce du traitement dès que l'infection est suspectée, la confirmation se faisant ultérieurement [50]. Ce qui pourrait expliquer la mise sous antibiotiques de la quasi-totalité des nouveau-nés admis en néonatalogie.

- Dans notre série, l'alimentation au lait maternel et/ou artificiel a été prescrite chez 94% des nouveau-nés.
- Dans notre série, presque tous les nouveau-nés ont été mis sous antibiotiques type Ampicilline (99%), Claforan (99%), gentamycine (98%) et ont été mis sous oxygène à l'admission dans 84% des cas ;
- Presque tous les nouveau-nés ont été perfusés avec le sérum glycosé + gluconate de calcium (91%) des cas tandis que le sérum physiologique et ringer lactate n'ont été prescrits que dans 1% de cas chacun ;
- La vit K1 a été prescrite dans 72% des cas ;
- L'aminophylline a été prescrite dans 38% des cas ;
- La photothérapie a été prescrite pour 5% des nouveau-nés (cas de nouveau-nés ictériques)
- A l'admission le phénobarbital et le sulfate de magnésium ont été prescrits respectivement dans 7% et 2% des cas ;
- La Névirapine + Zidovudine ont été prescrites dans 4% des cas (correspondant aux 4 nouveau-nés qui sont nés des mères séropositives au VIH) ;
- A l'admission la transfusion sanguine a été prescrite à un seul nouveau-né.

Nos résultats sont légèrement différents de ceux trouvés par SHABAN, Nidal. au Maroc en 2015 [65] qui a trouvé que tous les nouveau-nés sont alimentés au lait maternel et/ou artificiel soit 100% des cas, antibiothérapie (77% des cas), oxygénothérapie (26%) des cas, photothérapie (2,9%).

CHAPITRE V : CONCLUSIONS ET SUGGESTIONS.

V.1. CONCLUSION

Au terme de notre étude qui a été réalisée dans l'unité de néonatalogie au CHUK ; sur les principaux motifs d'hospitalisation, les facteurs socio-démographiques, les antécédents personnels ainsi que la prise en charge instaurée à l'admission, nous pouvons tirer les conclusions suivantes :

Les principaux motifs d'hospitalisation en néonatalogie sont la prématurité et/ou hypotrophie, la suspicion d'INBP et la détresse respiratoire.

La majorité des nouveau-nés naissent au CHUK prématurés par voie basse avec score d'APGAR favorable à la 5^{ème} minute et sont de sexe masculin et sont admis en néonatalogie dans les premières 24h de vie.

La majorité des mères proviennent du milieu urbain, sont jeunes et mariées, cultivatrices et femmes au foyer, elles ont un niveau d'étude primaire et secondaire.

Pendant la période gestationnelle, la plupart des mères n'ont pas de tares. Au cours de la grossesse les principales pathologies sont : la MAP, la RPM, le paludisme et l'infection urinaire.

A l'admission en néonatalogie, les signes cliniques les plus retrouvées sont l'hypotonie, la détresse respiratoire, la bradypnée, l'hypothermie, la fièvre; la majorité des nouveau-nés sont admis pour élevage et suspicion d'INNBP. Les bilans demandés presque à tous les nouveau-nés sont NFS et CRP.

Les diagnostics les plus retenus sont prématurité et/ou hypotrophie, asphyxie périnatale et INNBP.

Et enfin comme prise en charge à l'admission l'alimentation au lait maternel et/ou artificiel est prescrite chez presque tous les nouveau-nés, presque tous les

nouveau-nés sont mis sous antibiotiques et sous oxygène et reçoivent une perfusion avec du sérum glycosé + gluconate de calcium et de la vit K1.

V.2. SUGGESTIONS.

Sur base des résultats de notre étude, nous suggérons ce qui suit :

➤ **Au ministère de la santé publique et la lutte contre le SIDA :**

- Continuer à sensibiliser la population surtout via les agents de santé communautaires de la nécessité de faire le suivi de la grossesse (CPN et échographies obstétricale).
- Équiper les services de néonatalogie des hôpitaux surtout de 2^{ème} et 3^{ème} référence du matériel nécessaire et moderne afin d'améliorer la PEC des nouveau-nés y admis.

➤ **Au CHUK :**

- Elargir le service de néonatalogie afin d'accueillir tout nouveau-né nécessitant une PEC en néonatalogie.

➤ **Au personnel de santé et étudiants stagiaires en médecine :**

- Assurer une asepsie rigoureuse pendant et après l'accouchement
- Bien compléter les carnets de suivi de grossesse et les dossiers médicaux des mères et nouveau-nés.

➤ **A la population.**

- Suivre correctement les consultations prénatales (CPN)
- Eviter les accouchements à domicile.

REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES

1. Bourrillon A.

Pédiatrie pour praticien. 4ième édit. Paris : Masson 2003, p : 05

2. Burguet A, Monnet E, Roth P, Hirn F, Vouaillat C, Lecourt- Ducret M, et al.

Devenir neurodéveloppemental à cinq ans des prématurés nés avant 33 semaines d'aménorrhée et indemnes d'infirmité motrice d'origine cérébrale.

Archives Pédiatrie 2000;7:357–68.

3. Larroque, Béatrice, Breart, G., Kaminski, M., et al.

Survival of very preterm infants: Epipage, a population based cohort study.

Archives of Disease in Childhood-Fetal and Neonatal Edition, 2004, vol. 89, no 2, p. F139-F144.

4. Ancel P-Y.

Conséquences de la grande prématurité.

Médecine-Thérapeutique pédiatrie 2000;3:92-101.

5. Barennes H, Tahi FM.

La mortalité néonatale sans solution en Afrique Sahélienne

Cahiers Santé 1995 ; 5, 335-40.

6. Azoumah KD, Aboubakri AS, Matey K, et al.

Facteurs de risques de mortalité au CHU Kara (Togo), J RechSci. univ.

Lomé Serial online 2012 ;14.21-5.

7. BLGP. Enquête nationale périnatale Rapport 2016.2017;

8. Balaka B., Baeta S., Agbéré, A. D., et al.

Facteurs de risque associés à la prématurité au CHU de Lomé, Togo. *Bull Soc Pathol Exot*, 2002, vol. 95, no 4, p. 280-3.

9.https://www.who.int/maternal_child_adolescent/topics/newborn/managemnt_illness_complications/fr/consulté le 14 octobre 2020.

10.https://www.who.int/topics/infant_newborn/fr/consulté le 11 novembre 2020.

11. Gold F. et Coll.

Fœtus et nouveau-nés de faible poids de naissance, nouveau-nés prématurés
Biologie et Médecine, Masson, Paris, 1993 : page 22-44.

12. Francoual C., Grandsenne P. et Mokhtari M.

Accueil du nouveau-né.

In : Pédiatrie en maternité ; Paris : Flammarion 1999, P.376-378

13. Manuel de référence. Soins essentiels au nouveau-né. Save the children, UNICEF, USAID, Mars 2009

14. F.Gold. Evaluation et soins des nouveau-nés .2007

15. Pierre C. Sizonenko, Claude Griscelli et Coll.

Précis de pédiatrie.

Lausanne : Edition Payot ; 1996 1646p ; 27.

16. Sarnat HB, Sarnat MS. Neonatal encephalography following fetal distress.
Arch 1976;33:696-705.

17. Lansa CJ Bodyg.

Physiologie de la grossesse à terme et du travail. 2ème édit. Paris : Simep ; 1999, p.3-5.

18. Sanou I. & coll.

Morbidité et mortalité dans l'unité de néonatalogie du centre hospitalier national Yalgado OUEDRAOGO d'Ouagadougou.

APANF'97 II congrès annuel, Bamako, décembre 1997.

19. Grenier B.

Pédiatrie en poche.2ème édit. Paris : Dorm ; 1990.

20. Gold F. et coll.

Pédiatrie en maternité, Réanimation en salle. Paris:
Masson; 1997.

21. Truffert P., Ego A., Subtil D.

Prématurité extrême (<28SA) : Morbidité et mortalité neurologiques.
Mise à jour en Gynécologie Obstétrique 2002 (22).

22. Rukundo C.

Facteurs de risque de prématurité et de faible poids de naissances :
Enquête cas témoins réalisé dans deux hôpitaux de référence de la ville de
Bujumbura.

Thèse de Doctorat en Médecine, Bujumbura 1994.

23. Sann L., Bourgeois J., Stephant A., Putet G.

Connaitre le devenir des enfants prématurés : enjeu médical et de santé
publique.

Archives de Pédiatrie, Mars 2001, 8 (3) : 248-249.

24. Kabondo L.

La grande prématurité et la grande hypotrophie au CHU de Kamenge :
A propos de 177 cas.

Thèse de Doctorat en Médecine, Bujumbura 2002.

25. Sann L. et Coll.

Devenir de 249 prématurés de moins de 29 semaines

Archives de Pédiatrie, Mars 2001, 8 (3) :250-258.

25. Pr Lequien P.

Maturité, prématurité, hypotrophie.

Revue du praticien, n°4, 1^{er} février 1991 : 354-356.

27. Dr Grebille A.G., Dr Benifla J.L.

Prématurité et retard de croissance intra-utérin.

Revue du Praticien 2002,52 : 183-185.

28. Ndayishimiye F.

Contribution à l'analyse des aspects de la prise en charge des prématurés et des hypotrophes : étude prospective réalisée dans deux hôpitaux de référence de Bujumbura.

Thèse de Doctorat en Médecine, Bujumbura 1995.

29. Ndayizigiye M.

Modalité et pronostic materno-fœtal de l'accouchement

A propos de 156 cas colligés au CHU de Kamenge.

Thèse de Doctorat en Médecine, Bujumbura 2007.

30. Milabyo Kyamusugulwa P.

Faible poids de naissance au Maniema (République Démocratique du Congo).

Cahiers de sante vol.16, n°2, avril-mai-juin 2006 : 103-106.

31. Fourn L., Ducic S., Seguin L.

Facteurs associés à la naissance des enfants de faible poids : une analyse multi variée.

Cahiers de sante 1999, 9 :7-11

32. Diallo S., Fofana B., Bangoura M.M., Kaba M.L., Michel W., Kasse D.

Facteurs de mortalité des nouveau-nés de petit poids de naissance à l'hôpital de Kamsar (Guinée). *Med. d'Afrique Noire 2002 :49(5), 249-253.*

33. Nakintije M.

Les faibles poids de naissance à propos de 115 observations de nouveau-nés pesant moins de 2500g a terme relevés au CHU de Kamenge.

Mémoire de spécialisation en gynéco-obstétrique, Bujumbura, 2000.

34. Keita M.M., Samake M., Dao A.

Les nouveau-nés de faible poids de naissance à Bamako : Devoir immédiat.

Société médicale de Côte d'Ivoire, Septembre ,1988(10) : 12-32.

35. Tietche, Koki P., Ndombo P., Kago.I et Coll.

Facteurs de mortalité des nouveau-nés de petit poids de naissance à l'hôpital central de Yaoundé.

Annales de Pédiatrie (Paris), 1994, 41 (4) : 259-263.

36. Nigeze F.

Accouchement du fœtus macrosome au CHU de Kamenge: Etude prospective à propos de 100 cas.

Thèse de Doctorat en Médecine, Bujumbura, 2006.

37. Ndiaye O., Gibaguidi A., BA M., Diouf L., et Coll.

Nouveau-né macrosome : facteurs étiologiques et complications périnatales.

Médecine d'Afrique Noire 1998, 45 (2) : 122-126.

38. Saadi N., Belghiti L.

La grossesse gémellaire : expérience de la maternité des Oranges.

Revue française de Gynécologie et d'Obstétrique, 1998.93 (6) :486-472.

39. Organisation mondiale de la Santé.

Premiers soins de réanimation du nouveau-né

Genève : Sante et recherche génésique, OMS, 1999.

40. Organisation mondiale de la Santé.

Le chemin de la Santé : comment suivre la croissance de l'enfant.

Genève, OMS, 1996.

41. Organisation mondiale de la Santé.

La fiche de croissance : son utilisation pour les soins aux nourrissons et aux enfants.

Genève, OMS, 1996.

42. World Health Organisation.

Perinatal mortality.

Geneva, WHO, 2001.

43. World Health Organisation.

Pregnancy, childbirth, post-partum and newborn care: A guide for essential practice.

Geneva, WHO, 2003.

44. Chalumeau M.

Identifications des facteurs de mortalité périnatal en Afrique de l'Ouest : consultations prénatales ou surveillance de l'accouchement.

Journal de Gynécologie et d'Obstétrique, Biologie de la reproduction (Paris), 2002, 31 :63-69.

45. Touati G, Delonlay P et Saudubray JM.

Hypoglycémies de l'enfant. Encycl Méd Chir (Editions Scientifiques et Médicales Elsevier SAS, Paris, tous droits réservés).

Pédiatrie, 4-059-F-10, 2000, 11 p.

46. Harris DL, Weston PJ, Harding JE.

Incidence of neonatal hypoglycemia in babies identified as at risk.

J Pediatr 2012;161: 787 91.

47. Wakana B.

Mort fœtale in utero : aspects cliniques et étiologiques à propos de 98 cas.

Thèse de Doctorat en Médecine, Bujumbura, 2002.

48. Yao Atteby JJ., Cisse L., et Coll.

Infections néonatales à Abidjan : Aspects cliniques et étiologiques.

Méd. d'Afrique Noire 2006-53(2) 124-126.

49. Adjani, Sara et Issaoun, Nessrine.

L'infection néonatale bactérienne précoce.

Thèse de doctorat. Université de Béjaïa, 2018

50. Bouabdallah, S.

Les infections bactériennes du nouveau-né, 2017 : 4-6

51. Ngowenubusa M.

Contribution à l'étude de la morbidité et de la mortalité néonatale dans un milieu rural : à propos de 217 cas de l'hôpital Kiremba-Ngozi.

Thèse de Doctorat en Médecine, Bujumbura, 2008.

52. Organisation mondiale de la Santé.

Infections respiratoires aiguës chez l'enfant : prise en charge dans les hôpitaux des pays en voie de développement : Manuels à l'usage des médecins et autre personnels qualifiés.

Genève, OMS, 2001.

53. Bizimungu C.

Contribution à l'étude de la souffrance fœtale aigue au CHU de Kamenge.

Thèse de Doctorat de Médecine, Bujumbura, 2005.

54. Khiari, Mohamed el Mokhtar, et al.

IDENTIFICATION DES FACTEURS DE RISQUE PREPONDERANTS IMPLIQUES DANS LA GENESE D'INFIRMITE MOTRICE D'ORIGINE CEREBRALE POST ASPHYXIE NEONATALE.

Thèse de doctorat, 2019.

55. Laugier J., Gold F. et Coll.

Néonatalogie

3^{ème} Edition, Masson, 1991.

56. Salem N., Monastiri K. et Coll.

Syndromes hémorragiques du nouveau-né.

Archives de Pédiatrie 2001, 8 : 374-380.

57. Schubiger, G., Laubscher, B., et Bänziger, O. E. IX

PROPHYLAXIE A LA VITAMINE K CHEZ LE NOUVEAU-NE: NOUVELLES RECOMMANDATIONS. 2003.

58. Guedjal, Yamina, Bailiche, Aicha, et Belkheiri, Ahlam.

L'ALLO IMMUNISATION FOETO-MATERNELLE ANTI-RHESUS D POSTIF AU CHU BLIDA. 2019.

Thèse de doctorat. Université de Blida 1, Faculté de Médecine.

59. Niyonizigiye P.C.

Ictère néonatale chez le nouveau-né à terme : Aspects épidémiologiques, thérapeutiques, et évolutifs à propos de 142 cas colligés au CHU de Kamenge.

Thèse de Doctorat en Médecine, Bujumbura, 2007.

60. Oubelaid, Thinhinane et Roubache, Hanna.

Etude épidémiologique de l'ictère néonatal à bilirubine libre au CHU de Béjaia. 2018.

Thèse de doctorat. Université de béjaia.

61. Konate, I. L.

Morbidité et la mortalité des nouveau-nés dans le service de pédiatrie de l'Hôpital de Sikasso.

Thèse de doctorat en Médecine, Sikasso 2017.

62. Traoré, Bakary Habibou.

Morbidité et mortalité néonatale au service de pédiatrie de l'hôpital Nianankoro Fomba de Ségou. 2019. Thèse de doctorat. USTTB.

63. Gueye, Modou.

Fréquentation des urgences pédiatriques par les nouveau-nés et les déterminants de leurs admissions en hospitalisation à Dakar. *Revue Africaine et Malgache de Recherche Scientifique/Sciences de la Santé*, 2017, vol. 5, no 1.

64. Ndayisaba A.

Contribution à l'étude des indications des transferts à l'unité de néonatalogie du CHUK.

Thèse de doctorat en médecine, Bujumbura 2007.

65. Shaban, Nidal.

Les Ré-hospitalisations en néonatalogie: étude rétrospective à propos de 105 cas. 2015. Thèse de doctorat.

66. Chiabi A, Mah E, Ntsama-Essomba M-J, Ngeufack S, Mbonda E, Tchokoteu P-F. Facteurs associés à la survie des nouveau-nés de très faible poids de naissance à l'hôpital gynéco-obstétrique et pédiatrique de Yaoundé, Cameroun. Arch Pediatr. 2014, 21:142-46.

67. Baroque B, Ancel P-Y, Marrets for the EPIPAGE Study group, Neurodevelopmental disabilities and special care of 5-year-old children born before 33 weeks of gestation (the EPIPAGE study): a longitudinal cohort study , Lancet, 2008;371: 813-820.

ANNEXES

Annexe 1 : FICHE DE COLLECTE DES DONNEES

I. Identification du nouveau-né

1. Numéro :
2. Sexe : M F :
3. Age d'admission en jours :
4. Lieu de naissance : a) CHUK
- b) Autre hôpital ou clinique de Bujumbura mairie
- c) centre de santé de Bujumbura mairie d) CDS ou hôpital de l'Intérieur du pays e) Domicile

II. Données relatives au nouveau-né

a) Antécédents prénataux :

1. Pathologies médicales survenues au cours de la grossesse :

- Paludisme : HTA : Infection urinaire :
- Diabète : Thrombose veineuse profonde :
- Aucune

Autres : préciser

2. Suivi de la grossesse : CPN : nombre

Echographie obstétricale : nombre

3. Pathologies obstétricales :

- Menace d'accouchement prématuré : Rupture prématurée des membranes :
- Pré-éclampsie : Eclampsie : Placenta prævia :
- Hématome retro-placentaire : Autre(s) : préciser

b) Antécédents périnataux :

1. Poids de naissance en gramme :g
2. Terme de naissance en semaines :SA.....jrs
3. Apgar à la 5' minute : 4. Déclenchement du travail : oui non
5. Type de grossesse : Monofœtale Gémellaire Triple Autres
6. Mode d'accouchement : voie haute Voie basse Instrumentale

7. Problèmes survenus au cours du travail d'accouchement:

SFA : ☐ Disproportion fœto-pelvienne : ☐ Long travail ☐

Anomalie du liquide amniotique ☐ Déclenchement du travail ☐

Autres : préciser.

III. Données relatives à la mère.

1. Numéro : 2. Résidence : 3. Age : 4. Profession :

5. Situation matrimoniale : Mariée : ☐ Divorcée : ☐

Célibataire : ☐ Veuve : ☐

6. Tares de la mère :

VIH ☐ HTA ☐ Diabète ☐ Insuffisance rénale chronique ☐

Hépatopathies type :

Autre cardiopathie que HTA :

Aucune ☐

IV. Motifs d'admission

1. Elevage ☐ 2. Détresse respiratoire ☐ 3. Ictère néonatal ☐

4. Surveillance ☐ 5. Asphyxie périnatal ☐ 6. Convulsion ☐

7. Suspicion d'infection ☐ 8. Malformation congénitale ☐ 9. Autre : préciser

V. Signes cliniques à l'admission

a) Paramètres vitaux

1. Température :°C 2. Fréquence cardiaque :bpm

3. Fréquence respiratoire :cpm 4. Poids :kg

5. Saturation en oxygène :%

b) Signes fonctionnels

1. Fièvre ☐ 2. Convulsions ☐ 3. Pleurs incessants ☐

4. Vomissements ☐ 5. Difficultés respiratoires(s) : ☐ 6. Autres :

c) Signes physiques

1. Hypotonie ☐ 2. Pâleur ☐ 3. Cyanose ☐ 4. Ictère ☐ 5. Œdèmes ☐
 6. Détresse respiratoire : Légère ☐ Modérée ☐ Sévère ☐
 7. Autre(s) :

VI. Diagnostic retenu

1. Pré maturité ☐ 2. Asphyxie périnatale ☐ 3. Ictère néonatal ☐
 4. Malformation congénitale ☐ 5. Macrosomie ☐
 6. Infection néonatale bactérienne précoce ☐ 7. Hypotrophie ☐
 8. Autre(s) : préciser

VII. Bilans complémentaire demandés à l'admission**1. Bilan biologiques :**

- NFS ☐ Urée-créatinine sanguin ☐ onogramme sanguin ☐
 Glycémie ☐ G.E ☐ Bilirubine totale et conjuguée ☐ TP-TCK ☐
 CRP ☐ Groupage sanguin et rhésus ☐ Autres : préciser

2. Imagerie médicale : Echographie ☐ Radiographie standard ☐ Scanner ☐**3. Autre(s) :** préciser**VIII. Traitements prescrits à l'admission**

1. Alimentation au lait : Lait maternel et/ou artificiel ☐
 2. Oxygène ☐
 3. Antibiotiques : Ampicilline ☐ Claforan ☐ Gentamycine ☐
 Autre : préciser
 4. Photothérapie ☐ 5. Vit K1 ☐
 6. Perfusions: solution glucosé ☐ Sérum physiologique ☐ Ringer lactate ☐
 7. Transfusion ☐ 8. Nevirapine+AZT ☐
 9. Autre (s) : préciser.

ANNEXE 2 : SERMENT DE GENEVE

« Au moment d'être admis au nombre des membres de la profession médicale, je prends l'engagement solennel de consacrer ma vie au service de l'humanité.

Je garderai à mes maîtres le respect et la reconnaissance qui leur sont dus.

Mes collègues seront mes frères.

J'exercerai mon art avec conscience et dignité.

Je maintiendrai dans toute la mesure de mes moyens l'honneur et les nobles traditions de la profession médicale.

Je considérerai la santé de mon patient comme mon premier souci.

Je respecterai le secret de celui qui sera confié à moi.

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

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

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

Je fais ces promesses solennellement, librement et sur honneur ».

RESUME

Objectifs : identifier les motifs d'hospitalisation, le profil socio-démographique, l'aspect clinique et déterminer la PEC à l'admission ainsi que l'évolution.

Patients et méthodes : j'ai mené une étude prospective transversale descriptive sur 6 mois allant du 1^{er} juillet jusqu'au 31 décembre 2019 à propos de 100 nouveau-nés hospitalisés dans l'unité de néonatalogie du CHUK.

Résultats : la majorité des nouveau-nés étaient admis dans les premières 24h de vie (64%), le sexe masculin était plus représenté avec un sexe ratio de 1,4. Les motifs d'hospitalisation sont dominés par : prématurité et/ou hypotrophie (74%), suspicion d'INBP (20%), détresse respiratoire (15%).

La majorité des mères provenaient du milieu urbain (73%), tranche d'âge de 20 à 35 ans (79%) ; elles étaient cultivatrices et femmes au foyer (43% et 21% des cas) ; elles avaient un niveau d'étude primaire et secondaire (46% et 41% des cas). Parmi les antécédents anténataux, la plupart des mères n'avaient pas de tares (90%), le suivi de la grossesse étaient insatisfaisant : CPN 1 à 2 (35%), aucune CPN (9%) ; Aucune échographie obstétricale (18%), 1 à 2 (55%) ; pendant la grossesse les principales pathologies étaient : MAP (63%), RPM (39%), paludisme (21%) et infection urinaire (17%).

Les signes cliniques les plus retrouvés étaient l'hypotonie (50%), la détresse respiratoire (40%), la bradypnée (36%), hypothermie (30%) ; la majorité des nouveau-nés étaient admis pour élevage (74%) et suspicion d'INBP (20%) ; les principaux bilans demandés étaient NFS (100%) et CRP (91%). Les diagnostics les plus retenus étaient prématurité et/ou hypotrophie (74%), INBP (18%), asphyxie périnatale (16%).

A l'admission l'alimentation au lait maternel et/ou artificiel a été prescrite chez 94% des nouveau-nés, presque tous les nouveau-nés ont été mis sous antibiotiques (99%) et sous oxygène (84%), ont été perfusés avec du sérum glycosé + gluconate de calcium (91%) et ont reçu la vit K1 (72%) ; au cours de l'hospitalisation 4% des nouveau-nés sont décédés.

Conclusion : les nouveau-nés sont fragiles et vulnérables, leur prise en charge en néonatalogie est incontournable lorsqu'ils ont un souci de santé, un bon suivi de la grossesse avant et pendant l'accouchement contribue à la diminution de la morbidité néonatale.

Mots clés : nouveau-né, antécédent, hospitalisation, prise en charge.