

MINISTERE DE L'EDUCATION NATIONALE

UNIVERSITE DE BAMAKO

**DIRECTION NATIONALE DE L'ENSEIGNEMENT
SUPERIEUR**

**FACULTE DE MEDECINE, DE PHARMACIE
ET D'ODONTO-STOMATOLOGIE**

REPUBLIQUE DU MALI

UN PEUPLE-UN BUT-UNE FOI

Année : 2009 - 2010

N°

THEME

**ETUDE DE LA MORTALITE PERINATALE AU CENTRE DE
SANTÉ DE REFERENCE DE SAN
DU 1^{ER} AVRIL 2008 AU 31 MARS 2009**

*Présentée et soutenue publiquement le / / 2010
A la Faculté de Médecine, de Pharmacie
et d'Odonto-Stomatologie*

Par

Monsieur Soumaïla Babérou Traoré

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

Jury :

Président :

Membre :

Membre :

Directrice de Thèse :

Pr. Salif Diakité

Dr. Amadou Youssouf Touré

Dr. Broulaye Traoré

Pr. SY Aïda SOW

DEDICACES

DEDICACE :

Je dédie ce travail :

A Dieu tout puissant clément et miséricordieux, gloire et louange qui m'a permis de terminer ce travail.

Au prophète Mohamed paix et salut sur son âme.

A mon père Babérou Traoré:

Les mots me manquent pour illustrer combien de fois vous avez été cher pour moi. Que le bon Dieu vous donne une longue vie.

A ma mère Doussou Coulibaly:

Aucun mot ne pourra exprimer mes sentiments envers vous. Ce travail est surtout le votre.

Vous avez partagé avec moi l'angoisse des examens, le stress des résultats et la joie des réussites.

Votre dévouement dans le foyer, votre esprit de partage, votre générosité, votre courage font de vous une mère de qualité.

En reconnaissance de ta douceur, ton amour et ton courage qui m'ont accompagné tout le long de mon chemin.

Maman, je vous dis encore merci !!!

A mes frères et sœurs :

Pour vous féliciter de l'entente et de la compréhension qui ont toujours existées entre nous. Restons solidaires.

A mon épouse Rokia Traoré:

Ton attention et ton dévouement m'ont accompagné tout le long de ce travail. Reçois ici mon amour et ma reconnaissance.

Pour vous remercier de votre patience. Soyez rassurée de mon affection indéfectible.

Que Dieu nous accorde une vie paisible et pleine de bonheur.

A mes cousins et cousines :

Restons unis, que le tout puissant puisse raffermir chaque jour nos liens.

A mes amis et compagnons:

Ce travail est aussi le vôtre car compagnons des jours heureux comme des jours pénibles, de découragements et d'angoisses.

Je ne sais si un jour je trouverai un mot fort pour exprimer toute la reconnaissance et la gratitude éternelle que je veux vous témoigner. Ce travail est le vôtre.

REMERCIEMENTS

Mes remerciements vont :

Dama Diawara et famille : Vous m'aviez accueilli chaleureusement dans votre famille. Ma thèse fût une de vos préoccupations majeures.

Je vous réaffirme mon respect et ma parfaite reconnaissance. Puisse Allah vous donner longue vie.

A mes neveux et nièces:

En souvenir du respect dont j'ai été l'objet de votre part.

Je déplore le manque de mots adéquats pour vous témoigner mon amour et mon admiration.

Au médecin chef du CS. réf. de San : Docteur Amadou Youssef Touré et tous ses collaborateurs.

A tout le personnel du CS. réf. de San particulièrement ceux de la maternité, merci de votre confraternité.

A toutes les équipes de garde du CS. Réf. de San:

Votre sincérité et votre disponibilité ne m'ont jamais fait défaut.

A mes amis : Pour notre amitié.

Pour avoir accepté courageusement de partager avec moi les moments de souffrance et de tristesse. Fidélité à vous.

A ma promotion.

A tous ceux qui n'ont pas été nommément cités, qu'ils reçoivent l'expression de ma parfaite considération.

Un grand merci pour votre sincère collaboration.

HOMMAGES
AUX MEMBRES
DU JURY

A notre Maître et Président de jury

Professeur Salif Diakité

Professeur titulaire de Gynécologie obstétrique à la FMPOS

Cher Maître, vous nous faites un grand honneur et un réel plaisir en acceptant de présider ce jury de thèse.

Homme de science réputé et admiré par tous, nous avons été très impressionnés par votre simplicité, votre grande disponibilité et votre amour du travail bien fait.

Nous avons été comblés par l'enseignement de qualité dont nous avons bénéficié à vos côtés.

Vos qualités intellectuelles, vos connaissances larges et toujours d'actualité font de vous un modèle de maître souhaité par tous.

Recevez ici cher Maître nos remerciements les plus sincères.

A notre Maître et Directrice de Thèse

Professeur SY Aïda SOW

Professeur titulaire de Gynécologie obstétrique à la FMPOS

***Chef du service de Gynécologie obstétrique du Centre de Santé de
Référence de la Commune II.***

Cher Maître, c'est pour nous un grand honneur et un réel plaisir que vous ayez accepté de présider ce jury.

Vous êtes restée toujours disponible malgré vos multiples occupations. Votre simplicité et vos qualités humaines font de vous un exemple à suivre.

Votre rigueur scientifique et votre souci du travail bien fait nous ont beaucoup fascinés, ils resteront pour nous une source d'inspiration.

Recevez ici cher Maître et chère mère nos remerciements les plus sincères.

A notre Maître et juge de Thèse

Docteur Traoré Broulaye

Chef du service de la pédiatrie du CHU Gabriel Touré

Président de l'AMALDEME (Association Malienne de Lutte contre les Déficiences Mentales chez l'enfant)

Chargé des cours de pédiatrie à l'institut nationale de formation en science de la santé de Bamako

Cher Maître, nous ne saurions trouver assez de mots pour vous témoigner notre reconnaissance, non seulement pour l'intérêt que vous portez à ce travail mais aussi la spontanéité avec laquelle vous avez accepté de siéger dans ce jury.

Trouvez ici cher Maître, l'expression de notre grand respect.

A notre Maître et juge de Thèse

Docteur Touré Amadou Youssouf

Médecin chef du centre de santé de référence de San

Cher Maître, votre présence ici témoigne de l'intérêt que vous accordez à ce travail.

Votre maîtrise du métier, votre sens élevé du travail bien fait et votre sens de responsabilité mérite admiration.

Trouvez ici l'expression de nos sentiments les plus respectueux.

Que le tout puissant vous garde longtemps auprès de nous.

Liste des Abréviations

- B.D.C.F** : Bruit du Cœur Fœtal
Bko : Bamako
B.P.M : Battements Par Minute
C.H.U : Centre Hospitalier Universitaire
C.N.T.S : Centre National de Transfusion Sanguine
C.P.N : Consultation Prénatale
CS.Com. : Centre de Santé Communautaire
CS.Réf. : Centre de Santé de Référence
C.M.V : Cytomégalovirus
CPON : Consultation Post Natale
C.U : Contraction Utérine
CUD : Contraction Utérine Douloureuse
D.D.R : Date des dernières Règles
E.D.S : Enquête Démographique de la Santé
GAR : Grossesse à Risque
H.R.P : Hématome Rétro Placentaire
H.T.A : Hypertension Artérielle
HU : Hauteur Utérine.
I.N.P.S : Institut National de Prévoyance Sociale
I.S.T : Infection Sexuellement Transmissible
I.V.G : Interruption Volontaire de Grossesse
LA : Liquide Amniotique
MAF : Mouvement Actif Fœtal
MAP : Menace d'Accouchement Prématuro
MNP : Mortalité Néo-Natale Précoce
M.P.N : Mortalité Périnatale

P.E.V : Programme Elargi de Vaccination

P.F : Planning Familial

PP: Placenta Praevia

R.C.F : Rythme Cardiaque Fœtal

S.A : Semaine d'Aménorrhée

S.F.A : Souffrance Fœtale Aigue

SP : Sulfadoxine Pyrimethamine

VIH : Virus et Immunodéficience humaine

SOMMAIRE

INTRODUCTION	14
OBJECTIFS	17
GENERALITES	18
METHODOLOGIE	37
RESULTATS	44
COMMENTAIRE ET DISCUSSION	65
CONCLUSION ET RECOMMANDATIONS	79
REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES	82
ANNEXES	93

INTRODUCTION

INTRODUCTION :

La survenue d'une naissance vivante au sein d'une famille est l'un des événements le plus heureux de la vie. Cette joie est souvent transformée en tristesse tant pour la gestante et sa famille que pour l'obstétricien en cas de mortalité périnatale.

La mortalité périnatale constitue un fléau dramatique pour un couple, une communauté et même une nation toute entière, parce qu'elle bouleverse l'existence d'une mère qui a nourri pendant neuf mois l'espoir de mettre au monde un enfant dont l'avenir a déjà fait l'objet de réflexions au sein du couple.

Dans le monde, les taux de mortalité périnatale varient d'une région à l'autre. Ces taux paraissent d'autant plus élevés que le niveau socio-économique de la communauté est bas.

Les taux de mortalité maternelle et périnatale sont plus élevés en Afrique que partout au monde [1], ces deux paramètres constituent les meilleurs indicateurs actuellement disponibles, reflétant le mieux la qualité de soins : prénatal, intra partum, post natal, ainsi que les soins dispensés aux nouveau-nés [1].

Le taux de mortalité périnatale dans les pays développés est inférieur à 10‰ [45].

En France, il avoisine les 26‰ en 1969, les 18‰ dans les années 1975, pour revenir à 7,4‰ en 1994.

C'est le taux de mortalité périnatale qui est le plus utilisé à l'échelon international pour apprécier la qualité des soins obstétricaux [13].

Au Japon, ce taux a chuté de 45,5‰ en 1960 à 7‰ en 1990 [38].

Aux USA : 10,8 ‰ en 1990 [10].

Au 30^{ème} congrès de l'association des pédiatres de langue française (MarraKech 1993), Mazouni [19] a réuni quelques chiffres de la mortalité périnatale dans les pays en voie de développement :

Au Gabon, en 1989 pour 23980 naissances, la mortalité périnatale était de 32,61‰ ;

Au Zimbabwe en 1986, pour 53665 naissances, le taux de mortalité périnatale était de 39,2‰ ;

En Algérie en 1992, pour 8199 naissances, le taux était de 67,7‰ ;

En inde en 1984, pour 20000 naissances, 48,6‰ de mortalité périnatale.

Au Sénégal en 1987 M. FALL et collaborateurs trouvent une fréquence de 165‰ au CHU de Dakar [24].

Au Mali, le taux de mortalité périnatale reste, comme dans les autres pays en voie de développement, toujours élevé.

Une étude faite en 1998 au centre socio sanitaire de la Commune II du district de Bamako rapportait un taux de mortalité périnatale de 46,86‰ [36].

Le rapport de l'enquête EDS IV Mali 2006 fait mention d'un taux de mortalité néo-natale de 46‰ contre 50,2‰ pour EDS III en 2001. Il est de 35‰ à Bamako considéré comme le plus faible et de 70‰ à Ségou le plus élevé EDS IV/2006 [22].

Malgré l'importance du problème sur le plan de la santé publique, aucune étude sur la mortalité périnatale n'avait été précédemment réalisée au centre de santé de référence de San.

D'où le choix de notre étude dans le cadre de la politique sanitaire préventive d'identification des facteurs de risque et du profil socio-démographique des mères victimes de ce douloureux événement.

OBJECTIFS :

Objectif général :

Etudier la mortalité périnatale dans centre de santé de référence de San.

Objectifs spécifiques :

- Déterminer la prévalence de la mortalité périnatale,
- Identifier les facteurs de risque de mortalité périnatale
- Déterminer les étiologies de la mortalité périnatale,
- Faire des recommandations permettant de réduire la prévalence de la mortalité périnatale.

GENERALITES :

I- Définitions :

1. Mortalité périnatale :

Est selon l'organisation mondiale de la santé (OMS), celle qui frappe le fœtus d'au moins 22 semaines d'aménorrhée et le nouveau-né jusqu'au 7^e jour inclus. En absence de critère chronologique, on utilise une définition pondérale ne prenant en considération que les fœtus d'un poids supérieur à 500g.

La mortalité périnatale comprend la mortinatalité et la mortalité néonatale précoce jusqu'à 7 jours, date habituelle à laquelle les nouveau-nés quittent la maternité et échappent à la surveillance de l'accoucheur [35].

- **Le taux de mortalité périnatale** est le nombre de mortinatalité ajouté au nombre de mortalité néonatale précoce divisé par le total des naissances multiplié par 1000.

2. Mortinatalité :

Est la mort qui frappe le fœtus pendant la grossesse (mortalité antépartum), suivie ou non de rétention fœtale et pendant l'accouchement (mortalité intrapartum). Elle concerne tous les enfants qui naissent sans battements cardiaques ni mouvements respiratoires [35].

Le taux de mortinatalité est le nombre de mort-nés divisé par le nombre total des naissances multiplié par 1000.

3. Mortalité néonatale précoce :

Est la mort d'un enfant né vivant (présence de battements cardiaques et de mouvements respiratoires) mais décédé dans les 7 jours de vie.

- **Le taux de mortalité néonatale précoce** est le nombre de décès infantiles jusqu'à 7 jours inclus divisé par le nombre de naissances vivantes multiplié par 1000.

II- Prise en charge de la femme enceinte :

A- La consultation prénatale (CPN) :

La CPN a été exportée vers les pays en voie de développement telle qu'elle était conçue dans les pays industrialisés, sans questionnement sur son efficacité pour diminuer les morbidités et mortalités maternelles et néonatales.

Aujourd'hui l'obstétrique est préventive et la surveillance prénatale à une influence décisive sur les résultats obstétricaux.

Ainsi la consultation prénatale doit permettre de :

- 1-** dépister certains risques majeurs pour lesquels des actions sont possibles : cicatrice utérine ; présentation anormale du fœtus ; rupture prématurée des membranes, grossesses multiples et métrorragies ;
- 2-** prévenir et ou dépister et ou prendre en charge certaines pathologies de la grossesse : troubles hypertensifs, infections (paludisme, MST, VIH, tétanos, infections urinaires), anémie, diabète ;
- 3-** conseiller, soutenir et informer les femmes enceintes et leur famille sur les signes de gravité, organisation d'une évacuation, organisation d'un plan d'accouchement.

- Le rythme des CPN :

Une femme enceinte doit consulter au moins une fois par mois, deux fois au cours du dernier mois.

La surveillance sera plus rapprochée en cas de pathologie, tous les quinze jours, voire moins.

Au Mali le rythme des consultations prénatales est mensuel mais les normes et procédures en vigueur au Mali exigent quatre (4) :

- La première CPN au premier trimestre ;
- La seconde CPN au deuxième trimestre ;
- La troisième CPN au huitième mois ; et
- La quatrième ou dernière CPN au neuvième mois.

1- Examen pendant les trois premiers mois :

Première consultation :

a. L'interrogatoire recherche :

- La notion d'aménorrhée qui permet de faire le diagnostic de la grossesse, à condition que les règles aient été auparavant normales dans leur époque, leur durée et leur aspect.
- Les troubles sympathiques qui sont souvent inconstants : les nausées, vomissements, sialorrhée, constipation, irritabilité, somnolence, fatigue, dégoûts ou envies.
- L'âge, profession, statut matrimonial (mariée, célibataire, divorcée), les conditions de travail.
- Les antécédents médicaux : hypertension artérielle (HTA), diabète, cardiopathie, néphrites, tuberculose, rubéole, syphilis, toxoplasmosé,
- Les antécédents chirurgicaux (myomectomie, césarienne, salpingectomie, chirurgie du bassin ou du rachis).
- Les antécédents obstétricaux : à la recherche du déroulement normal des grossesses et d'accouchements précédents avec naissance d'enfants sains et non traumatisés. La survenue au cours des grossesses antérieures d'accidents tels que : placenta praevia, toxémie gravidique, anomalie pondérale (macrosomie ou hypotrophie foetale), une dystocie (mécanique ou dynamique), une mort foetale in utero ou

per partum, la naissance d'enfant malformé doit inciter à une surveillance particulière afin d'éviter leurs récurrences.

b- Examen clinique :

- Examen général : comporte la prise de la tension artérielle à la recherche d'une HTA, le pouls, le poids, les conjonctives à la recherche d'une anémie.

- Examen obstétrical : le toucher vaginal apprécie le col qui est ramolli, le corps utérin qui est augmenté de volume, globuleux.

L'examen au spéculum recherche des lésions cervico-vaginales.

c- Examens para cliniques :

- l'examen des urines recherchant la protéinurie et la glycosurie.

- les réactions sérologiques à la recherche de syphilis (VDRL, TPHA).

- le sérodiagnostic de la rubéole et de la toxoplasmose.

- la sérologie de l'hépatite B.

- le groupage sanguin et rhésus avec recherche d'agglutinines irrégulières chez toute patiente rhésus négatif.

- la sérologie VIH avec l'accord de la femme.

- un examen cytobactériologique des urines, bactériologie des sécrétions cervico-vaginales, le bilan d'HTA, de diabète seront demandés selon les circonstances.

- l'échographie précise le siège et le caractère évolutif de la grossesse, le nombre d'embryons et surtout l'âge gestationnel.

2- Surveillance pendant le deuxième trimestre :

Cette surveillance comporte la mesure de la hauteur utérine pour la croissance foetale, le toucher vaginal qui étudie le col utérin en précisant sa longueur, sa position, son degré d'ouverture au niveau des deux orifices, sa consistance.

La prise de poids doit être régulière et ne pas dépasser deux kilogrammes par mois à ce stade, la mesure de la tension artérielle qui doit rester inférieure à 140/90mmHg.

- la recherche de sucre et d'albumine dans les urines, d'anticorps immuns si la femme est rhésus négatif.

- l'échographie à la recherche d'anomalies morphologiques afin de prévoir des conditions particulières de surveillance de la grossesse et de l'accouchement. La biométrie servira à établir la courbe de croissance.

L'intérêt des consultations prénatales à cette période est la recherche des facteurs de risque, le dépistage des menaces d'accouchement prématuré dont leur traitement sera mis en œuvre immédiatement.

3- La surveillance au cours des trois derniers mois :

La grossesse sera surveillée comme précédemment par l'interrogatoire, les examens cliniques et complémentaires qui permettront d'apprécier l'état foetal et le retentissement sur l'organisme maternel.

L'examen débute par la mesure de la hauteur utérine proportionnelle à l'âge de la grossesse.

27 cm à 32 SA (7mois)

30 cm à 36 SA (8mois)

33 cm à 40 SA (9 mois).

La palpation renseigne sur la consistance de l'utérus et sur la situation du foetus : pôles (tête, siège).

L'auscultation du rythme cardiaque avec le stéthoscope obstétrical. Ce rythme cardiaque est à 140 battements par minute (bpm) environ.

Le toucher vaginal explore.

- L'état du périnée : l'étroitesse ou la béance, la souplesse ou la rigidité des tissus vagino-périno-vulvaires ;

- Le col qui est centré ou postérieur, ramolli, fermé ;
- Le segment inférieur et la présentation
- Le bassin.

La radiopelvimétrie est pratiquée lorsqu'on soupçonne l'existence d'une dystocie osseuse.

L'échographie précise la position du fœtus, le niveau du placenta, mesure le diamètre bipariétal de la tête fœtal.

Cette surveillance conduit dans la majorité des cas à prévoir un accouchement par voie basse, parfois à poser d'emblée l'indication maternelle ou fœtale d'une césarienne de principe.

C'est par la précision, la généralisation des examens cliniques et para cliniques que l'on pourra supprimer la mortalité maternelle et réduire le taux de mortalité périnatale.

B – Examen clinique à l'entrée dans la salle d'accouchement:

1- Interrogatoire :

Recherche,

a) les motifs d'entrée : Ils peuvent être :

- des contractions utérines ;
- un écoulement de liquide, une hémorragie ;
- une diminution ou absence des mouvements du fœtus ;
- une fièvre avec douleurs abdominales ou lombaires, des céphalées.

b) l'identité de la femme :

Age, ethnie, situation familiale (mariée, célibataire, divorcée) lieu de résidence, profession, moyen de transport, mode de logement.

c) les antécédents familiaux :

Malformations, hypertension artérielle, diabète, obésité, cancers gynécologiques.

d) Les antécédents médicaux :

Hypertension artérielle, diabète, cardiopathie, infections urinaires, phlébites.

e) les antécédents chirurgicaux :

Chirurgie du bassin, du rachis, de l'abdomen (appendicectomie), chirurgie gynécologique.

f) Les antécédents gynécologiques :

Puberté, stérilité, date du dernier frottis cervico- vaginal.

g) les antécédents obstétricaux :

Le nombre de fausses couches (IVG et fausses couches spontanées)

Grossesse antérieures : déroulement avec leur pathologie ;

Les conditions d'accouchement : normaux, une extraction instrumentale (forceps, ventouse), une césarienne, une déchirure périnéale, une hémorragie de la délivrance.

h) Histoire de la grossesse actuelle : elle basée sur :

- La connaissance du terme fondée sur la date des dernières règles (DDR), nombre de consultations prénatales et la qualification du consultant, les examens para cliniques de surveillance ;

- La recherche d'une notion de pathologie associée telle qu'une menace d'accouchement prématuré, une hypertension artérielle, une prise de poids anormale, des métrorragies, des infections.

2- Examen physique :

Il comporte un examen général, un examen obstétrical et un examen des autres appareils.

a- Examen général :

Il apprécie l'état général, la conscience, la tension artérielle, la température, le pouls, le poids, la taille, les conjonctives à la recherche d'une anémie ou d'un ictère, recherche des œdèmes ou des varices.

b- Examen obstétrical :

Comporte :

- L'examen de l'utérus gravide qui apprécie l'axe fœtal par rapport à l'axe utérin, la hauteur utérine pour la croissance fœtale, recherche le pôle céphalique pour le diagnostic de présentation.
- L'examen du périnée recherche des lésions (herpes, condylomes) et apprécie sa souplesse.
- Le toucher vaginal : apporte des renseignements sur le segment inférieur (son ampliation, sa minceur), le col utérin (sa position, son degré d'effacement, sa dilatation, l'intégrité des membranes, le type de présentation et son niveau d'engagement et le bassin maternel.
- L'auscultation des bruits du cœur fœtal (BDCF) au stéthoscope de Pinard.
- Les contractions utérines sont appréciées dans leur fréquence et leur durée.

c- Examen des autres appareils:

- l'appareil cardio-respiratoire qui est examiné pour rechercher des souffles anorganiques ou un asthme.
- l'examen de l'appareil neurologique recherche une notion d'épilepsie qui confère à la grossesse un caractère de haut risque et dont le diagnostic différentiel se fera avec une crise d'éclampsie.
- l'appareil locomoteur à la recherche d'une affection touchant le rachis, d'un traumatisme du bassin ou d'une boiterie.

Durant toute la grossesse une supplémentation en fer et une chimioprophylaxie antipaludique sont systématiquement introduites.

Au terme de cet examen, un premier jugement est porté sur l'existence ou non d'anomalies faisant craindre des perturbations dans le déroulement de l'accouchement.

C- Surveillance du travail d'accouchement :

Elle se fonde sur le partogramme et comportera :

1- la surveillance de l'évolution du travail :

a) les contractions utérines (cu) :

La palpation de l'utérus permet d'apprécier :

- leur fréquence qui est 1 CU toutes les 15 à 20 minutes en début de travail (phase de latence) et 1 CU toutes les 3 minutes en phase active de travail soit 3 CU toutes les 10 minutes.

- Leur durée qui est de 15 à 20 secondes en début de travail et atteint 30 à 45 secondes en fin de dilatation.

Des anomalies à type d'hypercinésie (contractions trop rapprochées) ou d'hypocinésie (contractions trop espacées) peuvent se rencontrer.

b) La dilatation :

La marche de la dilatation se divise en deux phases selon Friedman.

- Une phase de latence qui dure en moyenne 8 heures 30 minutes chez les primipares et 5 heures chez les multipares.

L'étude de Lewin montre que les résultats foétaux sont altérés après 15 heures de phase de latence.

- Une phase active qui dure en moyenne 3 heures 30 minutes chez les primipares et 2 heures chez les multipares.

Pour Lewin des zones de danger apparaissent après 5 heures chez les primipares et 4 heures chez les multipares.

c) La progression du mobile foetal :

La descente de la tête foetale dans le pelvis est appréciée par :

- **la palpation** : lorsqu'on ne sent pas l'occiput, le moignon de l'épaule est à moins trois travers de doigt de la symphyse ; on dit que la présentation du sommet est engagée.

- **le toucher vaginal** : les deux doigts dirigés vers S2 rencontrent la tête foetale (signe de Farabeuf).

2- Surveillance de l'état du fœtus :

a) Comptage des bruits du cœur foetal (BDCF) :

L'auscultation et le comptage des BDCF au stéthoscope de PINARD trouve normalement un rythme cardiaque entre 120 et 160 battements par minute (bpm). On parle de tachycardie lorsque les BDCF sont supérieurs à 160 bpm ou de bradycardie quand ils sont inférieurs à 120 bpm pendant plus de 10 minutes. Ces modifications du RCF traduisent une hypoxie donc une SFA.

b) Le monitoring :

L'enregistrement du RCF est l'un des meilleurs moyens de surveillance du fœtus. Il est utilisé de façon répétitive au cours de la grossesse et tout au long du travail. Sa généralisation et la rigueur qu'il apporte à la surveillance du fœtus ont entraîné une meilleure qualité de la naissance et une baisse de la mortalité périnatale.

Le cardiocographe est un appareil qui enregistre simultanément à l'aide de capteurs électroniques le rythme cardiaque foetal (rcf) et l'activité utérine dont la courbe sert de référence pour analyser les variations du rythme.

On distingue :

Mortalité périnatale dans le CS.réf. de SAN

- la tocographie externe par l'intermédiaire d'un capteur fixe sur l'abdomen de la mère, transmet les modifications de la paroi abdominale au moment d'une contraction utérine.
- la tocographie interne : par l'intermédiaire d'une tête de pression, fournit les valeurs exactes de tous les paramètres de la contraction (l'intensité, le tonus de base, la fréquence et la durée).

Tableau I : Rélatif à l'évaluation du rythme cardiaque fœtal en cours de travail.

Dilatation RCF	Début	Vers 5cm	Fin
Normal	FB 120-160 Oscillation >5bpm		
	Et <ul style="list-style-type: none"> • Pas de ralentissement 	Bien que <ul style="list-style-type: none"> • Ral. précoces fiables • Ou variables non résiduels 	Bien que <ul style="list-style-type: none"> • Ral. précoces faibles • ou modérés • Ou variables faibles non résiduels
Suspect	FB 120-100 <100 de 3 à 10mn 160-180 isolée, et sans médication ou Osc minimales (3-5) plus de 30mn sans médication Ou Ral. Précoces ou variables non résiduels faibles ou modérés	FB 120-100 <100 de 3 à 10 continues sans médication ou Osc minimales > 30 mn continues sans médication Ou Ral. Variables non / i résiduels/ irréguliers Ral. Précoces répétés modérés ou marqués	FB 120-100 <100 de 3 à 10mn ou Osc minimales plus de 30mn Ou Ral. Var. résiduels faibles Ral. Var. non résiduels répétés Ral. Précoces marqués répétés
Pathologie	FB < 100 plus de 10mn 160-180 associée à d'autres anomalies > 180 plus de 10 mn ou Rythme plat (≤ 2 bpm) plus de 10mn Ou Ral. Tardifs Ral. Variables résiduels Ral. Variables non résiduels marqués Ral. Précoces marqués répétés.	FB < 100 plus de 10mn 160-180 plus de 10mn associée > 180 ou Rythme plat plus de 10mn Ou Ral. Tardifs Ral. Variables résiduels faibles ou modérés Ral. Variables non résiduels marqués répétés	FB < 100 plus de 10 mn 160-180 plus de 10 mn associée > 180 Rythme plat plus de 10 mn Ou Ral. Tardifs Ral. Variables résiduels modérés ou marqués.

Tiré de Précis d'obstétrique de R. Merger 6^e édition Paris 2001 (page 125).**FB** : Fréquence de base**OSC** : Oscillation**RAL** : Ralentissement

C)- Le liquide amniotique :

Il est normalement clair ; l'apparition d'une coloration en vert plus ou moins sombre par le méconium est un signe de souffrance fœtale.

Tableau II : corrélations entre le rythme cardiaque fœtal et la couleur du liquide amniotique (d'après Miller F.C.) .

Etat du liquide amniotique au début du travail	Rythme cardiaque fœtal au début du travail	Evolution de l'équilibre acido-basique
Teinté épais	Pathologique	Acidose précoce
Teinté fluide	Normal	RAS
Clair	Pathologie	Acidose ± tardive
Clair	Normal	RAS

Tiré le pratique de l'accouchement de J. Lansac Paris 2001 (page 279).

d)- Les micro-analyses par prélèvement du sang fœtal (PSF) = mesure de l'équilibre acido-basique :

Toute anomalie du rythme cardiaque fœtal doit insister à mesurer l'équilibre acido-basique.

Le pH physiologique se situe entre 7,40 et 7,45 ; ce qui traduit l'équilibre entre les fonctions métaboliques et respiratoires de l'organisme et celle des cellules. Un déséquilibre entre ces fonctions se traduit par une modification de pH.

Ainsi pendant l'accouchement une diminution du pH entre 7,25 et 7,20 est une pré acidose et inférieur à 7,20 est une acidose.

Il existe des facteurs qui tendent à diminuer le pH du sang capillaire.

- Causes placentaires : insuffisance placentaire (néphropathie, HTA, diabète, dépassement de terme), décollement prématuré du placenta, placenta praevia ;
- Causes maternelles : maladies pulmonaires, cardiaques, anémie, choc hypovolémique, collapsus ;
- Causes fœtales : complications funiculaires, infections intra-utérines, malformation ;
- Causes iatrogènes : les médicaments.

3- Surveillance de l'état maternel :

A chaque examen l'état maternel est contrôlé par la prise de la tension artérielle, du pouls et l'état de la conscience.

III- Examen clinique du nouveau-né à la naissance :

Tout enfant normal respire et crie immédiatement à la naissance.

Dans les premières minutes de vie, la bonne adaptation de l'enfant à la vie extra-utérine est vérifiée par la cotation du score proposé par Virginia Apgar [3].

Ce score d'Apgar comprend cinq (5) paramètres, chacun coté de 0 à 2, à une minute et à 5minutes.

Le nouveau-né normal a un score d'Apgar supérieur à 7 à une minute et à 5 minutes. Un score inférieur à 7 et à fortiori inférieur à 3 à un moment quelconque des 10 premières minutes de vie traduite des difficultés d'adaptation.

Tableau III: Le score d'Apgar :

Score	0	1	2
Rythme cardiaque	Absent	Lent (< 100)	> 100
Efforts respiratoires	Absents	Lents, irréguliers	Cri vigoureux
Tonus musculaire	Hypotonie	Légère flexion des extrémités	Bonne activité
Réflexes à la stimulation	Pas de réponse	Grimace	Toux ou étternement
Coloration	Cyanose, Pâleur	Corps rose, extrémités cyanosées	Rose

Tiré du Traité d'obstétrique de Roger Vokaer Paris 1983 (page 709).

Crankshow propose un système simplifié utilisant 3 critères cliniques : Coloration, rythme cardiaque, respiration [15].

Grégory utilise le score d'Apgar comme guide de réanimation et complète l'évaluation par la détermination du pH du cordon, de l'équilibre acido-basique ultérieur et la mesure de la tension artérielle [26].

Les paramètres de l'enfant : le poids, la taille, le périmètre crânien, le périmètre thoracique sont pris.

En salle d'accouchement un premier examen clinique rapide est effectué pour s'assurer de l'absence de toute malformation congénitale immédiatement préoccupante au niveau du faciès, des membres, du tronc, des organes génitaux externes, du palais ou des orifices naturels (narines, anus).

Tableau IV :

PRISE EN CHARGE DU NOUVEAU-NE IMMEDIATEMENT APRES L'ACCOUCHEMENT			
NOM DE L'AGENT :			
	NORMAL	ALERTE	REF
POIDS	Plus de 2500g	moins de 2500gr	Moins de 2000g
FIEVRE	moins de 37°5	entre 37°5 et 40°	Plus de 40°
HYPOTHERMIE	plus de 36°5	entre 35°5 et 36°	Moins de 35°5
RESPIRATION	moins de 60/min	entre 40/min et 80/min	APNEE
POULS	plus de 100/min	entre 100/min et 60/min	Moins de 60/min
MALFORMATIONS	NON	OUI	Fente palatine ou imperforation anale
REANIMATION	NON	OUI : moins de 10 min	OUI : plus de 10 min
TRAITEMENT			

Tiré du Partogramme utilisé au CSREFCV du District de Bamako.

Dans les 24 premières heures de vie un examen clinique détaillé sera effectué par le pédiatre en présence de la mère. Il s'assurera de l'absence d'un retard à l'adaptation à la vie extra-utérine, d'une infection, d'une malformation congénitale non diagnostiquée dans les premières minutes chez le nouveau-né.

A la fin de cet examen une fiche d'identification de l'enfant est établie.

Fiche d'identification de l'enfant :

Accouchement

Date le-----à-----heures

Lieu -----

Terme-----semaines d'aménorrhée effectué par (nom, qualification, adresse)-----

Accouchement eutocique -----

Autres modalités (à préciser)-----

Etat de l'enfant à la naissance

Poids ----- Taille ----- Périmètre crânien ----- Périmètre thoracique-----

Apgar à 1 minute -----

à 5 minutes -----

A-t-il fallu le réanimer ?-----

Si oui, préciser comment ?-----

Respiration autonome après-----minutes

Anomalies et malformations, transfert, autres renseignements-----

Tiré de Pratique de l'accouchement de J. Lansac Paris 2001 (page 79).

IV- Les facteurs de risque de mortalité périnatale :

1-Facteurs socio-économiques et anthropométriques :

- Les âges extrêmes (âge maternel inférieur à 18 ans et supérieur égal à 40 ans),
- les faibles revenus,
- la grossesse indésirée,

- la petite taille (taille inférieure à 1,50m),
- la non fréquentation du service sanitaire pour la consultation prénatale

2- Les antécédents obstétricaux :

- La primiparité ;
- La grande multiparité ;
- Antécédent de mortinaissances ou de mortalité néonatale ;
- Antécédent de césarienne ;
- Intervalle inter gésésique court.

3-Les facteurs de risque détectable pendant la consultation prénatale :

- Anémie ;
- Syphilis ;
- Hémorragies génitales ;
- HTA ;
- Diabète ;
- Paludisme ;
- Grossesse multiple.

4-Les facteurs de risque dépistables pendant la période anténatale

immédiate et le travail d'accouchement :

- Rupture prématurée des membranes,
- Présentation dystocique,
- Utilisation d'ocytociques,
- Travail prolongé.

La notion de haut risque de mortalité périnatale repose essentiellement sur la consultation prénatale [16].

V- Les causes de mortalité périnatale :

A l'étiologie purement médicale, souvent d'une grande complexité, s'ajoutent des causes sociales et économiques : condition de vie, organisation sanitaire, existence d'un personnel médical spécialisée.

- **La prématurité** : En toute circonstance tient une part importante dans la mortalité. On la retrouve dans 65% des cas. L'abaissement du taux de prématurité et la surveillance constante du fœtus sont les deux progrès qui ont le plus contribué à l'abaissement de la mortalité périnatale.

- **Les causes médicales** :

a- Pendant la grossesse :

- Les états pathologiques antérieurs à la grossesse (diabète) parfois aggravés par elle (néphropathies) ;
- les états pathologiques contemporains de la grossesse : les infections bactériennes (pyélonéphrites et cystites, listériose, syphilis, cervicites) ; les infections virales (cytomégalovirus « CMV », rubéole, VIH) ; Les infections parasitaires (toxoplasmose, paludisme) ;
- Les états spécifiquement gravidiques : la toxémie à elle seule responsable de 25% des morts fœtales ;
- Les affections sanguines (incompatibilité foeto-maternelle) ;
- Le retard de croissance fœtale ;
- Les anomalies congénitales (malformation congénitale).

b- Pendant le travail :

- L'hypoxie dont les causes sont diverses : (dystocie dynamique, placenta prævia, hématome rétro placentaire, complication funiculaire, etc.).
- Le traumatisme spontané (dystocie mécanique) ou provoqué.

c- Après la naissance :

- Les détresses respiratoires ;
- Les malformations congénitales (embryopathie, fœtopathie, génopathie) ;
- L'infection ;
- Les hémorragies intracrâniennes.

METHODOLOGIE

METHODOLOGIE

I. Cadre d'étude :

Notre étude s'est déroulée dans le centre de santé de référence de San.

Le choix de ce centre : est dû au fait qu'il est situé dans la région de Ségou où le taux de mortalité périnatale est le plus élevé soit **70%** (EDS IV/ Mali-2006).

1. Présentation du cercle de SAN :

Situé au Sud-est de la quatrième région du Mali, la ville de San s'étend sur une superficie de 115 kilomètres pour une population de 48923 habitants.

La commune de San est située au 4°3' longitudinale Ouest et 13°18' latitude Nord au plein cœur de <<Bendougou>> (Rencontre de populations, des races et des voies de communication ou pays de rencontres ou carrefour).

Elle est limitée à l'Est par les communes rurales de Ténéni et Somo, à l'Ouest par la commune rurale de Niasso, au Sud par la commune rurale de Dah, au Sud-ouest par celle de Dieli, au Nord par le fleuve Bani qui sépare les communes rurales de Sy et Ouolon.

La ville de San est le siège de la commune de San, constituée de douze (12) quartiers et sept (7) villages rattachés à la commune.

Elle dispose cinq (5) formations sanitaires :

- Un Cs. Réf. dans lequel s'est déroulé notre étude ;
- Deux (2) Cs.com. (SANTORO et LAFIABOUGOU) ;
- Une para clinique : CMIE (Centre Médical Inter Entreprise) ;
- Une formation sanitaire privée.

A celles-ci s'ajoutent deux écoles de formations des techniciens sanitaires, un orphelinat et un centre de récupération nutritionnelle des sœurs missionnaires.

2. Le centre de santé de référence de San :

Ce centre a été créé en 1905 par un médecin, **Docteur Dupant** lors d'une mission de vaccination.

Le centre a reçu plusieurs appellations successives ; entre autres :

- Sous le régime colonial, **Dispensaire de la ville de San** puis **Centre Médical de San** ;
- A l'indépendance, **Centre de Santé du Cercle de San** et après **Centre de Santé Municipal de San** ;
- Ensuite appelé **Hôpital Secondaire de San**, le 20 octobre 1977 par décret du conseil des ministres.
- Transformé en **Centre de Santé de Référence du Cercle de San** en 2007.

Présentation du CS. Réf. de San:

Il est composé de services de :

- Une administration ;
- Un service d'hygiène et assainissement ;
- Ophtalmologie ;
- Stomatologie ;
- Médecine générale ;
- Chirurgie générale ;
- Kinésie thérapie ;
- Pédiatrie ;
- Laboratoire ;
- Radiologie ;
- Dépôt Répartiteur du Cercle ;
- Maternité.

La maternité comporte :

- Une salle de consultation pour médecin ;
- Une salle d'accouchement avec 2 tables d'accouchement ;
- Une unité de suites de couches ;
- Une unité pour le Programme Elargi de Vaccination ;
- Une unité de consultation post natale ;
- Cinq salles d'hospitalisation ;

- Trois salles de gardes ;
- Trois bureaux de sage femme ;
- Trois toilettes ;
- Une salle de soins ;
- Une salle de staff.

Le service est dirigé par un médecin.

Le personnel est composé de :

- 1 Médecin ;
- 3 Sages femmes ;
- 5 Infirmières obstétriciennes ;
- 4 Matrones ;
- 2 Manœuvres ;

Le fonctionnement :

Les consultations sont journalières.

Un staff a lieu tous les jours ouvrables à partir de 8 Heures réunissant le personnel du service, dirigé par le Chef de service.

La visite est journalière après le Staff.

Au niveau organisationnel du service de garde :

Une permanence est assurée par une équipe de garde composée de :

- un Médecin ;
- un faisant fonction d'Interne ;
- une sage femme ou une infirmière obstétricienne à défaut une matrone;
- un anesthésiste ;
- un laboratin ;
- un garçon de salle ;
- un chauffeur d'ambulance ;

2- Type et période d'étude :

Notre étude était prospective.

Elle s'est déroulée du 1^{er} Avril 2008 au 31 Mars 2009 soit 12 mois.

3- Population d'étude :

Notre étude a porté sur les parturientes, les fœtus ou nouveau-nés âgés d'au moins 28 SA et décédés avant le 7^{ème} jour de la vie extra-utérine, durant la période d'étude dans le service.

4- Echantillonnage :

Il s'agit d'un échantillonnage avec des tests statistiques non paramétriques.

- Leur emploi se justifie lorsque les conditions d'applications des autres méthodes ne sont pas satisfaites, même après d'éventuelles transformations de variables.
- Les probabilités des résultats de la plupart des tests non paramétriques sont des probabilités exactes quelle que soit la forme de la distribution de la population dont est tiré l'échantillon.
- Pour des **échantillons de taille très faible jusqu'à N = 6**, la seule possibilité est l'utilisation d'un test non paramétrique, sauf si la nature exacte de la distribution de la population est précisément connue. Ceci permet une diminution du coût ou du temps nécessaire à la collecte des informations.
- Il existe des tests non paramétriques permettant de traiter des échantillons composés à partir d'observations provenant de populations différentes. De telles données ne peuvent être traitées par les tests paramétriques sans faire des hypothèses irréalistes.
- Seuls des tests non paramétriques existent qui permettent le traitement de données qualitatives : soit exprimées en rangs ou en plus ou moins (échelle ordinale), soit nominales.

- Les tests non paramétriques sont plus faciles à apprendre et à appliquer que les tests paramétriques. Leur relative simplicité résulte souvent du remplacement des valeurs observées soit par des variables alternatives, indiquant l'appartenance à l'une ou à l'autre classe d'observation, soit par les rangs, c'est-à-dire les numéros d'ordre des valeurs observées rangées par ordre croissant. C'est ainsi que la médiane est généralement préférée à la moyenne, comme paramètre de position.

a- Critères d'inclusion :

Ont été inclus les foetus mort d'au moins 180 jours d'âge gestationnel (28 SA) et les nouveau-nés de moins de 7 jours décédés pendant la période d'étude.

b- Critères de non inclusion :

N'ont pas été inclus :

- Les foetus morts dont l'âge gestationnel est inférieur à 180 jours ;
- Les décès de période néonatale tardive (Après 7 jours de vie extra-utérine) ;
- Les foetus et les nouveau-nés morts dont l'accouchement a été fait hors service.

c- Taille minimum de l'échantillon :

Pour un modèle d'enquête fondé sur un échantillon aléatoire simple, on peut calculer la taille d'échantillon requise en appliquant la formule suivante :

$$n = \frac{t^2 \times p(1-p)}{m^2}$$

Explication:

n = taille d'échantillon requise

t = niveau de confiance à 95% (valeur type de 1,96)

p = prévalence estimative de la mortalité périnatale

m = marge d'erreur à 5% (valeur type de 0,05)

$$n = \frac{t^2 \times p(1-p)}{m^2}$$

$$N \cdot m^2 = t^2 \cdot p(1-p) ; 214 \cdot 0,05^2 = 1,96^2 \cdot p(1-p).$$

$$P(1-p) = 214 * 0,0025 / 1,96^2 = 0,535 / 3,84 = 0,14.$$

La taille n= 214.

5- Outils de collecte :

La collecte des données a été faite avec une fiche d'enquête individuelle complétée à partir des dossiers obstétricaux et du registre d'accouchement.

Les variables étudiés sont :

- les renseignements sociodémographiques de la mère (âge, situation matrimoniale, profession, niveau d'instruction) et du père ;
- les antécédents médicaux, chirurgicaux et obstétricaux (gestité, parité, nombre d'enfants vivants, nombre de mort-né, nombre d'avortement), intervalle inter génésique ;
- les pathologies survenues au cours de la grossesse ;
- le type de grossesse ;
- le nombre de consultations prénatales ;
- les renseignements sur le nouveau-né (poids, sexe, les anomalies congénitales....).

6- Analyses des données :

La saisie et l'analyse et le traitement des données ont été faits sur le logiciel Epi-Info6-04 et la rédaction sur Microsoft Word 2007. **Le test statistique utilisé était le khi 2 avec un seuil de signification $P < 0,05$.**

7- Difficultés rencontrées au cours de l'étude :

Nous n'avons pas pu prendre en compte tous les critères de la définition de la mortalité périnatale car :

- Oubli d'amener les carnets de CPN au moment de l'accouchement.
- Certains nouveau nés après leur sortie du service ont été suivies à domicile parce-que les mères conviées à la consultation post natale une semaine après l'accouchement n'ont pas respecté le rendez- vous.

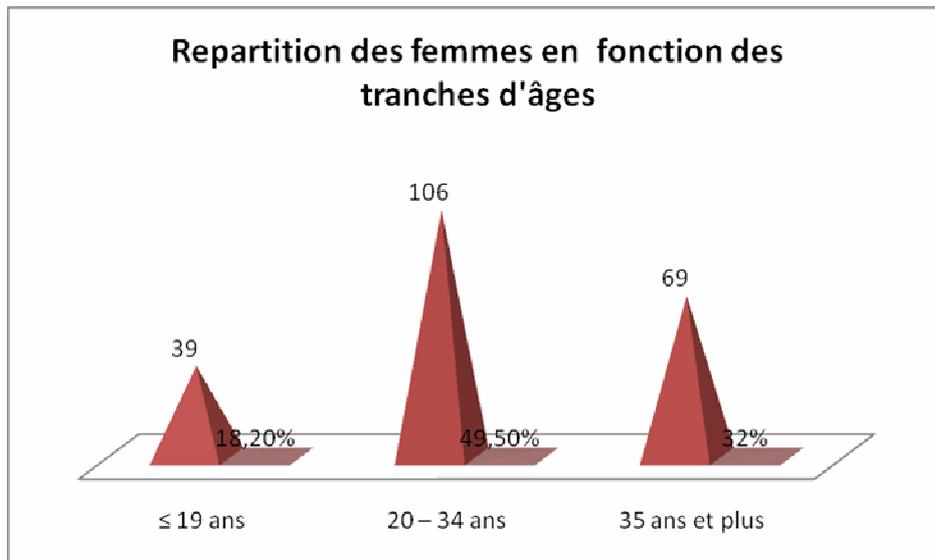
RESULTATS

RESULTATS :

Fréquence Globale : taux de mortalité périnatale (MPN).

Sur les 3820 accouchements survenus à la maternité du centre de santé de référence de San, nous avons enregistré 214 cas de MPN soit 56‰ durant la période d'étude.

Figure 1: Répartition des femmes en fonction de leurs âges.



Age moyen = 30 ans ; Ages extrêmes 15 ans et 46 ans. Khi 2=13,27 ; DDL=2 ; P < 0,01.

La fréquence de mort périnatale dans la tranche d'âge = 20-34 ans est de 49,5%.
Ce taux est le double de celui des adolescentes (18,2%).

Figure 2: Répartition des femmes selon le mode d'admission.

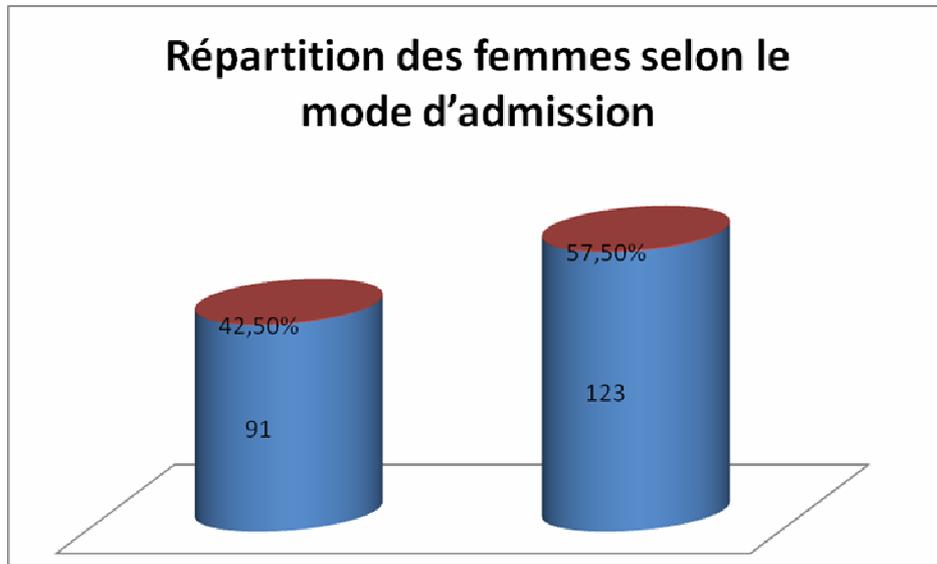


Figure 1= Auto-référées Figure 2=Evacuées

Khi2= 4,63 ; DDL=1 ; P< 0,03.

57,5% des femmes de notre échantillon étaient des évacuées.

Tableau I : Répartition des femmes selon le motif d'admission.

Diagnostic retenu	Effectif	Pourcentage
Contractions utérines douloureuses	73	34,1%
Métrorragie (HRP+PP)	33	15,4%
HTA	4	1,9%
Manque d'effort expulsif	15	7,0%
Rupture prématurée des membranes	11	5,1%
Procidence du cordon	3	1,4%
Absence des MAF	7	3,3%
Dilatation stationnaire	9	4,2%
Présentation de siège	4	1,9%
Procidence du bras	4	1,9%
Présentation vicieuse	4	1,9%
Présentation non engagée	1	0,5%
Macrosomie	2	0,9%
Absence de CPN	14	6,5%
Multiparité	15	7,0%
HU excessive (> 36 cms)	13	6,1%
Utérus cicatriciel	2	0,9%
Total	214	100%

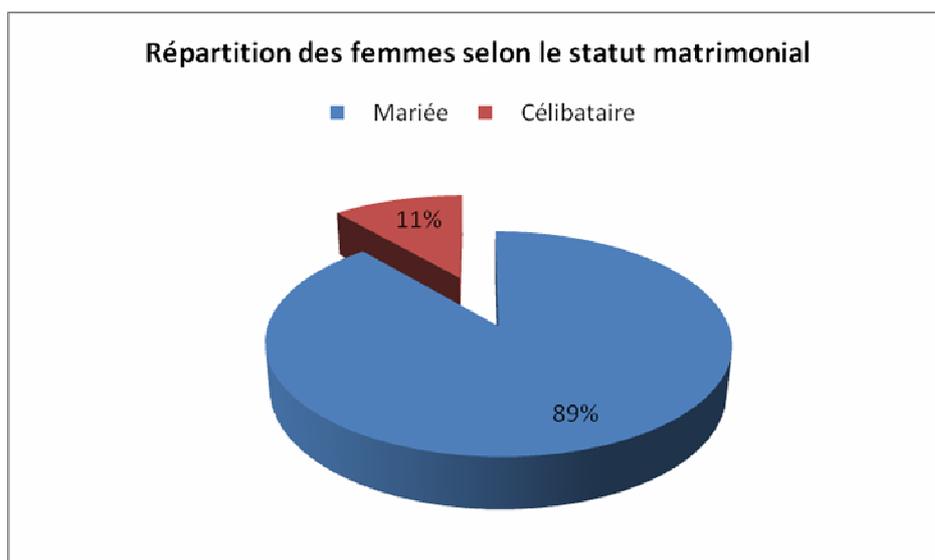
34,1% des patientes sont venues pour CUD.

Tableau II : Répartition des femmes selon leur profession.

Profession	Effectif	Pourcentage
Ménagère	190	88,8%
Commerçante	11	5,1%
Elève / Etudiante	8	3,7%
Fonctionnaire	4	1,9%
Coiffeuse	1	0,5%
Total	214	100%

88,8% des femmes de l'échantillon étaient des ménagères.

Figure 3: Répartition des femmes selon le statut matrimonial.



Test statistique= khi2 de yate's ; P< 0,01.

11% des femmes étaient des célibataires.

Tableau III : Répartition de femmes selon le régime matrimonial.

Type de foyer	Effectif	Pourcentage
Monogamie	116	54,2%
Polygamie	74	34,6%
Autre	24	11,2%
Total	214	100%

NB : Autre= Célibataire.

Khi2= 17,03 ; DDL=2 ; P < 0,01.

54,2% des femmes étaient mariées monogammes.

Tableau IV: Répartition des femmes selon le niveau d'instruction.

Niveau d'instruction	Effectif	Pourcentage
Analphabète	158	73,8%
Primaire	29	13,6%
Secondaire	10	4,7%
Supérieur	1	0,4%
Coranique	16	7,5%
Total	214	100%

73,8% des femmes n'étaient pas alphabétisées.

Etude de la mortalité périnatale selon les moyens de transport.

Tableau V: Répartition des cas en fonction des moyens de transport.

Moyens disponibles	Effectif	Pourcentage
Pied	45	21%
Vélo	50	23,4%
Moto	114	53,3%
Voiture	5	2,3%
Total	214	100%

Il ressort de ce tableau que la majorité des femmes vivaient dans des familles avec des moyens matériels très limités.

Tableau VI : Répartition des femmes selon la profession du conjoint.

Profession du conjoint	Effectif	Pourcentage
Cultivateur	112	52,3%
Commerçant	34	15,9%
Ouvrier	41	19,2%
Fonctionnaire	13	6,1%
Eleveur	5	2,3%
Autres	9	4,2%
Total	214	100%

52,3% des conjoints étaient des cultivateurs.

Tableau VII: Répartition des femmes selon le niveau d'instruction du conjoint.

Niveau d'instruction du conjoint	Effectif	Pourcentage
Analphabète	111	51,9%
Primaire	63	29,4%
Secondaire	26	12,1%
Supérieur	10	4,7%
Coranique	4	1,9%
Total	214	100%

51,9% des conjoints n'étaient pas alphabétisés.

Antécédents :

100 parturientes soit **46,7%** des cas avaient un antécédent familial.

Tableau VIII: Répartition des femmes en fonction des antécédents médicaux.

Antécédents médicaux	Effectif	Pourcentage
H T A	7	3,3%
Drépanocytose	0	0,0%
Diabète	0	0,0%
Cardiopathie	5	2,3%
Néphropathie	0	0,0%
Aucun	199	93,0%

7% des cas avaient un antécédent médical.

Tableau IX: Répartition des femmes selon la gestité.

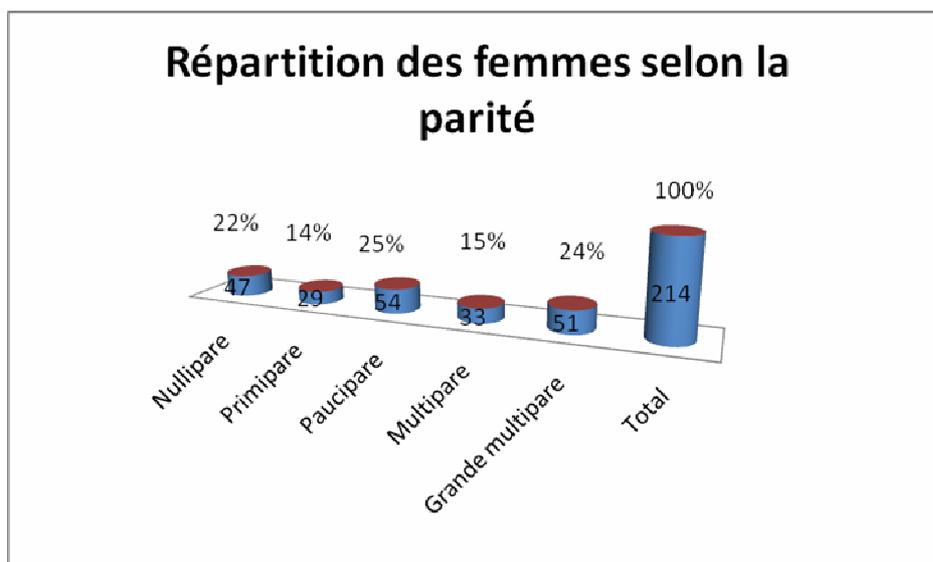
Gestité	Effectif	Pourcentage
Primigeste	48	22,4%
Paucigeste	66	31,0%
Multigeste	60	28,0%
Grande Multigeste	40	18,6%
Total	214	100%

Khi2=2,55; DDL=3; P< 0,46.

Les Paucigeste étaient majoritaires avec un taux de 31%.

NB : Primigeste = 1 ; Paucigeste = 2-4 ; Multigeste: 5-6 ; Grande multigeste ≥ 7.

Figure4: Répartition des femmes selon la parité.



Les paucipares étaient majoritaires avec un taux de 25%.

NB : Nullipare = 0 ; Primipare = 1 ; Paucipare = 2-4 ; Multipare = 5-6 ; grande multipare ≥7

Tableau X: Répartition des femmes en fonction des antécédents d'avortement.

Antécédent d'avortement	Effectif	Pourcentage
0	178	83,0%
1	30	14,0%
2	2	1,0%
3	2	1,0%
4	2	1,0%
Total	214	100%

NB : 0= jamais d'avortement.

14% des femmes ayant présenté la mort périnatale avaient un antécédent d'avortement.

Tableau XI: Répartition des femmes selon les antécédents de mort-né.

Nombre de mort – né	Effectif	Pourcentage
0	116	54,2%
1	58	27,1%
2	29	13,6%
3	10	4,6%
4	1	0,5%
Total	214	100%

0= jamais de mort-né.

27,1% des femmes avaient un antécédent de mort-né.

Tableau XII: Répartition des antécédents de mort-né selon le rang de la gestité.

Rang de la grossesse	Effectif	Pourcentage
1^{ère} grossesse	42	19,6%
2 ^{ème} grossesse	19	8,9%
3 ^{ème} grossesse	10	4,7%
4 ^{ème} grossesse	7	3,3%
5 ^{ème} grossesse	4	2,0%
6 ^{ème} grossesse	5	2,3%
7 ^{ème} grossesse	2	1,0%
8 ^{ème} grossesse	4	2,0%
9 ^{ème} grossesse	1	0,5%
10 ^{ème} grossesse	1	0,5%

Tableau XIII: Répartition des femmes selon les antécédents de décès néonatal.

Nombre De décès néonatal	Effectif	Pourcentage
0	140	65,4%
1	45	21,0%
2	20	9,3%
3	9	4,2%
Total	214	100%

Khi2= 51,6 ; DDL= 3 ; P< 0,01

Tableau XIV: Rang des grossesses lors des antécédents de mort néonatale.

Rang	Effectif	Pourcentage
1^{ère}	15	7,0%
2 ^{ème}	11	5,1%
3 ^{ème}	7	3,3%
4 ^{ème}	5	2,3%
5 ^{ème}	3	1,4%
6 ^{ème}	2	1,0%
7 ^{ème}	2	1,0%
8 ^{ème}	1	0,5%

Tableau XV : Répartition des femmes selon le nombre de CPN.

Nombre de CPN	Effectif	Pourcentage
0	58	27,1%
1-3	140	65,4%
≥ 4	16	7,5%
Total	214	100%

Khi2= 37,67 ; DDL=2 ; P<0,01.

7,5% des femmes ayant effectué les CPN ont atteint un nombre de CPN ≥ 4 ; et **73%** des femmes ont fréquenté les centres de CPN.

Tableau XVI: Répartition des femmes selon la catégorie du prestataire de CPN.

Prestataire	Effectif	Pourcentage
Sage Femme	74	34,6%
Infirmière Obstétricienne	4	2,0%
Matrone	78	36,4%

Khi2=2,18 ; DDL=2 ; P< 0,33.

36,4% des CPN étaient effectuées par les matrones.

Tableau XVII: Répartition des femmes qui n'ont pas fait de CPN selon la raison de non fréquentation des centres de CPN.

Raisons	Effectif	Pourcentage
Manque de moyen	22	10,3%
Distance du centre	9	4,2%
Mauvais accueil	20	9,3%
Autres	7	3,2%

NB : Autres = Ignore l'importance de la CPN, refus du conjoint ou de la conjointe.

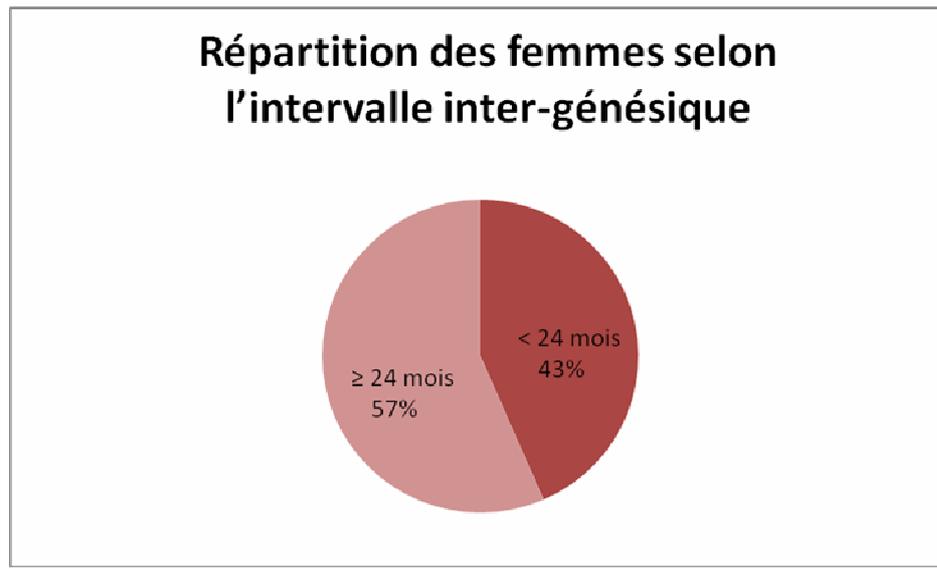
Il ressort dans notre étude que ; les principales raisons de non fréquentation des centres de CPN sont la notion de mauvais accueil et le manque de moyen financier.

Tableau XVIII: Répartition des femmes en fonction de l'âge de la grossesse et la 1^{ère} CPN.

Age de la grossesse(en mois)	Effectif	Pourcentage
0	58	27,1%
1	1	0,5%
2	1	0,5%
3	48	22,4%
4	48	22,4%
5	24	11,2%
6	14	7,0%
7	20	9,3%
Total	214	100%

27,1% des parturientes reçues à l'accouchement n'ont pas effectué de CPN.

Figure 5: Répartition des femmes selon l'intervalle inter-génésique.



Chi2=4,06 ; DDL=1 ; P< 0,04.

43% des femmes avaient un intervalle inter-génésique inférieur à 24 Mois.

Tableau XIX: Répartition en fonction de la pathologie associée à la grossesse.

Pathologies de la grossesse	Effectif	Pourcentage
HTA	12	6,0%
Infections cervico-vaginales	26	12,1%
Paludisme	81	38,0%
Anémie	5	2,3%
Eclampsie	3	1,4%
VIH	2	1,0%
Menace Avortement	2	1,0%
MAP	3	1,4%
HRP	26	12,1%
PP	9	4,2%

Tableau XX: Répartition des femmes en fonction du type de bassin.

Type de bassin	Effectif	Pourcentage
Normal	208	97,2%
Bassin limite	3	1,4%
Bassin généralement rétréci	2	1,0%
Bassin asymétrique	1	0,4%
Total	214	100%

97,2% des femmes avaient un bassin normal.

Tableau XXI: Répartition des femmes en fonction du type de présentation.

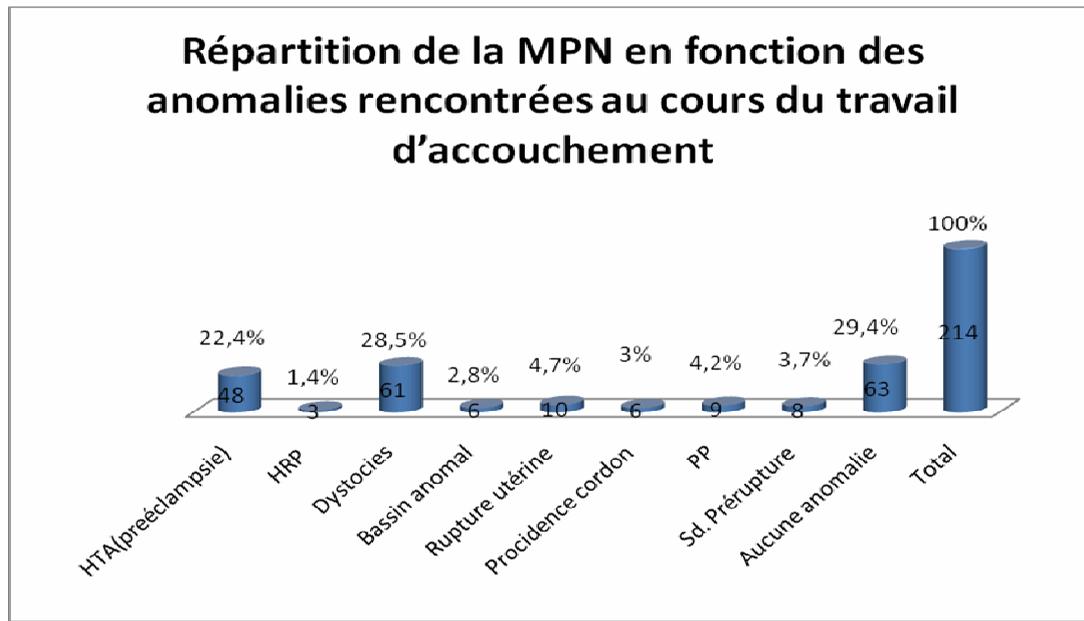
Type de présentation	Effectif	Pourcentage
Sommet	165	77,1%
Siège	33	15,4%
Transversale	13	6,1%
Face	2	1,0%
Grossesse Abdominale	1	0,4%
Total	214	100%

Tableau XXII: Répartition des femmes en fonction de la durée du travail d'accouchement.

Durée du travail d'accouchement	Effectif	Pourcentage
< 12 heures	138	64%
> 12heures	76	36%
Total	214	100%

Khi2= 15,72 ; DDL= 1 ; P< 0,01.

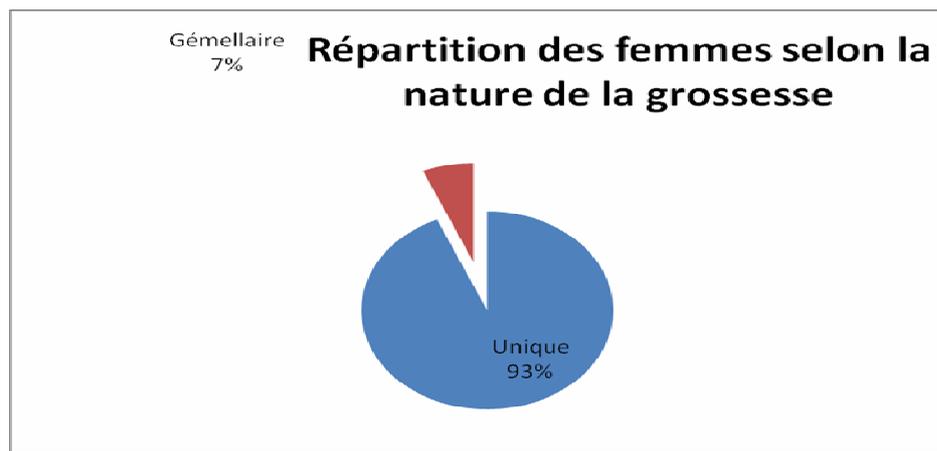
Figure 6: Répartition de la MPN en fonction des anomalies rencontrées au cours du travail d'accouchement.



L' HTA et les Présentations dystociques ont été les anomalies les plus rencontrées au cours du travail d'accouchement.

- Présentations dystociques = présentations transversales, présentations du siège ;
- Anomalie du bassin = bassin généralement rétréci, bassin limite, bassin asymétrique.

Figure7: Répartition des femmes selon la nature de la grossesse.



Test statistique= khi2 de yate's ; P< 0,01

7% des grossesses étaient gémellaires.

Tableau XXIII : Répartition des femmes selon l'âge de la grossesse à l'accouchement.

L'âge gestationnel	Effectif	Pourcentage
28 – 32 SA	55	25,7%
33 – 36 SA	7	3,3%
37 – et plus	152	71,0%
Total	214	100%

Khi2= 43,86 ; DDL=2 ; P<0,01

Age moyen = 34,43 SA Ages extrêmes = 28 SA et 41 SA

71% des grossesses avaient un âge supérieur ou égal à 37 SA.

Tableau XXIV: Répartition selon le degré d'ouverture du col à l'admission.

Dilatation	Effectif	Pourcentage
Col fermé	2	1,0
Phase de latence	60	28,0
Phase active	152	71,0
Total	214	100%

71% des femmes de l'échantillon étaient admises en phase active.

Tableau XXV: Répartition des cas selon l'état de la poche des eaux.

Etat des membranes	Effectif	Pourcentage
Intactes	73	34,1%
RPM	141	65,9%
Total	214	100%

Khi2=19,55 ; DDL=1 ; P<0,001

La RPM était fréquente avec 65,9%.

Tableau XXVI: Couleur du liquide amniotique.

Couleur	Effectif	Pourcentage
Clair	47	21,9 %
Méconial	69	32,2
Hémorragique	23	10,7
Jaunâtre	75	35,0
Total	214	100 %

} **77,9%**

Les anomalies de liquide amniotique ont été retrouvées dans 77,9%.

Tableau XXVII: Répartition des femmes en fonction de la vitalité du fœtus à l'admission.

Vitalité	Effectif	Pourcentage
BDCF absents	150	70,1%
BDCF < 120	23	10,7%
BDCF 120 – 160	12	5,6
BDCF > 160	29	13,6
Total	214	100%

Khi2=62,91 ; DDL=3 ; P< 0,01

Tableau XXVIII: Répartition des femmes selon la voie d'accouchement.

Voie d'accouchement	Effectif	Pourcentage
Voie basse	153	71,5%
Césarienne	50	23,4%
Laparotomie pour rupture utérine	10	4,7%
Laparotomie/ grossesse abdominale	1	0,4
Total	214	100%

71,5% des femmes de l'échantillon ont accouché par voie basse.

Tableau XXIX : Répartition des fœtus et nouveau-nés selon le sexe.

Sexe	Effectif	Pourcentage
Masculin	128	60,0%
Féminin	86	40,0%
Total	214	100%

Khi2= 8,67 ; DDL=1 ; P< 0,01

Tableau XXX: Répartition des fœtus et des nouveau-nés selon le poids.

Poids	Effectif	Pourcentage
< 2500 g	79	37,0%
2500 – 3900 g	124	58,0%
≥ 4000 g	11	5,0%
Total	214	100%

Khi2= 15,75 ; DDL=2 ; P< 0,01

Les poids moyens ont constitué 58%.

Tableau XXXI: L'étude du score d'Apgar à la première minute.

Apgar à la première mn.	Effectif	Pourcentage
<0>	150	70,1%
<1-3>	25	11,7%
<4-7>	31	14,5%
<8-10>	8	3,7%
Total	214	100%

Khi2=63,18 ; DDL=3 ; P< 0,01.

Dans 70,1% des cas, les nouveaux nés avaient un apgar à la première minute égal à 0. Seulement 3,7% des nouveaux nés avaient un apgar entre 8 et 10.

Tableau XXXII: L'étude du score d'Apgar à la cinquième minute.

Apgar à la cinquième mn.	Effectif	Pourcentage
<0>	171	79,9%
<1-3>	6	2,8%
<4-7>	20	9,4%
<8-10>	17	7,9%
Total	214	100%

$\text{Khi}^2=81,57$; $\text{DDL}=3$; $P < 0,01$.

Dans 79,9% des cas, les nouveaux nés avaient un apgar à la cinquième minute égal à 0. Et 7,9% des nouveaux nés avaient un apgar entre 8 et 10.

Tableau XXXIII: Répartition des foetus et des nouveau-nés en fonction des causes de la mortalité périnatale.

Causes	Effectif	Pourcentage
Infections	83	39,0%
Détresse respiratoire	45	21,0%
Prématurité	79	37,0%
Malformations congénitales	7	3,3%
Total	214	100%

L'infection néo-natale et la prématurité étaient les causes les plus dominantes avec 39 et 37%.

Tableau XXXIV: Mesures préventives durant le suivi de la grossesse actuelle.

Variabes	Effectif	Pourcentage
Fer+Acide Folique	156	72,9%
VAT	151	70,6%
Chimioprophylaxie anti-palustre	156	72,9%
MII	108	51%

MII : Moustiquaire Imprégné d'Insecticide.

Tableau XXXVI: Causes de décès au cours du travail.

Variables	Fréquence absolue	Fréquence relative
Dystocie du col	14	6,5%
Dystocie dynamique	47	22,0%
Utilisation d'ocytocine	4	2,0%
Rupture utérine	10	5,0%
Souffrance fœtale aigue	74	35%
HRP	3	1,4%
PP	9	4,2%
Procidence du cordon	6	3,0%
Infection à VIH	5	3,3%

NB : Dystocie dynamique : Hypocinésie.

COMMENTAIRES
ET
DISCUSSION

Commentaires et discussion :

Fréquence :

Durant 12 mois allant du 1^{er} Avril 2008 au 31 Mars 2009, nous avons enregistré à la maternité du centre de santé de référence de San 3820 accouchements et 214 cas de mortalité périnatale soit un taux de 56‰.

Notre taux élevé de mortalité périnatale s'explique par le fait que les femmes ne sont pas suivies au CS.réf. et qu'elles ne viennent plus fréquemment que pour les accouchements.

57,5% des femmes étaient évacuées.

I. ASPECTS METHODOLOGIQUES :

La mortalité périnatale est l'un des problèmes de santé publique dans les pays en voie de développement.

Au Mali, il en existe peu de données malgré son acuité.

Comme toutes les autres études de même type, certaines difficultés ont entravé le déroulement correct de l'enquête :

- ✓ le refus de certaines femmes victimes de mort périnatale de coopérer ;
- ✓ la distance des centres ;
- ✓ le déplacement vers le domicile des femmes ;

Le CS.réf. ne mène pas de CPN.

Les accouchements sont pris en charge par une sage femme, une infirmière obstétricienne ou une matrone sous la responsabilité d'un médecin généraliste à tendance gynéco-obstétrique.

II. FREQUENCE DE LA MORTALITE PERINATALE :

Aucune étude sur la mortalité périnatale n'avait été précédemment réalisée dans le CS.réf. de San.

1- **Fréquence globale de la mortalité périnatale** :**Tableau N° I** : Compilation de taux de mortalité périnatale au Mali, en Afrique, et dans le reste du Monde [32].

<i>Auteurs</i>	<i>Pays /Ville</i>	<i>Années</i>	<i>Taux</i>	<i>Taille</i>	<i>Type de pop</i>
Montue S.C	Mali	1997	46,86‰	1259	Hôpital
Keita J.B	Mali	1991	95 ‰	10017	Hôpital
Sissoko. A	Mali	1990	47,1 ‰	1000	Hôpital
EDS-III	Mali (Mopti)	2001	49,1 ‰	-	Populaire
Akpadza K.S	Togo	1996	82,22‰	1800	Hôpital
Diallo.M.S	Conakri	1993	36,37‰	-	Hôpital
Bouvier-Colle M.H	Afrique ouest	2002	41,8‰	21557	Structure sanitaire
Renay.W et coll	Kenya	2003	118‰	910	Milieu rural
Jebnoun.S	Tunis	2001	31,9 ‰	3000	Hôpital
Nlome-Nze	Gabon	1989	32,61‰	23980	Hôpital
Manzouni S.M et coll	Algerie	1992	67,7‰	8199	Hôpital
Branger.B et coll	France	1999	9,1‰	29440	Hôpital
Gregory.AL et coll	Canada	2000	7,7‰	10000	Hôpital
Institut Statistique Québec	Québec	2005	6,7‰		Population
Erja.F et coll	Angleterre	1999	7,3 ‰	199291	Hôpital
Eurostat	USA	1992	8,5 ‰		Hôpital
Eurostat	Chine	1997	6,9 ‰		Hôpital
Karambé	Com.IV(Bko)	2005	42,37‰	5310	CS.réf.
S.S.Somita	Ségou	2006	60,1‰	3257	Hôpital
Notre étude	San	2008	56‰	3820	CS.réf.

Le tableau N°I ci-dessus présente la fréquence de la mortalité périnatale selon la littérature à travers le monde. Cette fréquence varie dans notre revue entre 118 ‰ et 6,7 ‰. On constate une variation importante de la fréquence selon les pays ; la plus élevée est observée au Kenya et la plus faible au Québec. La

comparaison des taux de mortalité dans notre revue sera délicate du fait des approches méthodologiques selon que l'étude se soit déroulée en milieu hospitalier ou en milieu non hospitalier.

Le choix de la limite inférieure de la mortalité périnatale est un aspect important de différenciation des études si nous savons que le pronostic des foetus dits extrêmement prématurés est très réservé.

En France, pour les accouchements avant 27 SA la létalité dépasse 50%. [9]

Au Mali, il n'existe qu'une seule unité de réanimation néonatale pour relever le déficit.

La plupart des auteurs africains dans notre revue (Akpadza K.S ; Montue.S.C ; Keita J.B ; Sissoko A ; Diallo.M.C ; Nlome. Nze ; Manzouni.S.M) se sont fixés à 28 SA comme limite inférieure de l'âge de la grossesse.

Par rapport au milieu d'étude, l'intérêt de la surveillance du travail d'accouchement n'est pas perçu de la même façon. C'est ainsi que dans les zones rurales du Kenya où le plus fort taux a été observé dans cette série, les complications du travail d'accouchement ont multiplié le risque de décès de 8 à 62 fois. [44]

Notre taux 56% très élevé s'explique par :

- Un suivi insuffisant ou de mauvaise qualité ;
- Mais aussi, le fait que les femmes ne sont pas suivies au CS.réf. et qu'elles ne viennent plus fréquemment que pour les accouchements.

17% des femmes étaient référées et 41% étaient évacuées.

En effet 27,1% des femmes n'ont pas été suivies.

7,5% des femmes ont eu un nombre de consultations prénatales ≥ 4 .

27,1% n'ont reçu aucune dose de SP en prophylaxie anti-palustre et 64,% des femmes ont présenté au moins une pathologie au cours de la grossesse.

Par contre 72,9% des femmes ont reçu une supplémentation en fer+Acide folique et 51% une MII.

- Un insuffisant système de référence et évacuation.

Le retard de l'évacuation, soit par le manque ou l'insuffisance des moyens de transport, soit par l'ignorance de l'indication, est un grand facteur de risque de MPN.

21,9% de nos parturientes ont été reçues au lieu d'accouchement avec un liquide amniotique clair et 70,1% des femmes avec un fœtus mort.

En 1996 M. Chalumeau a mené une étude prospective dans 7 principales zones urbaines de 6 pays de l'Afrique de l'Ouest dans le but d'identifier des facteurs de risque de MPN lors de la consultation prénatale ou de la surveillance du travail d'accouchement. [35]

L'échantillon était constitué de 21557 femmes enceintes. L'analyse a porté sur 19870 naissances uniques. Le taux global de mortalité périnatale dans les différents centres s'élevait à 41,8‰.

Tableau N° II : Taux de MPN dans certains milieux urbains en Afrique de l'ouest [32].

Villes	Taille	Spécificité	Année	Taux
Abidjan	3803		1994-1996	52,5 ‰
Kaolack	1635		1994-1996	50,1 ‰
Bamako	3522		1994-1996	42,3 ‰
Nouakchott	3407		1994-1996	42,3 ‰
Saint louis	2221		1994-1996	41,3 ‰
Niamey	3602		1994-1996	34,8 ‰
Ouagadougou	3367		1994-1996	32,5 ‰

L'analyse de ces résultats prouve que la mortalité périnatale est un problème de santé publique en Afrique de l'ouest.

2. Fréquence des composantes de la mortalité périnatale :

Parmi les composantes de la mortalité périnatale, la mortinatalité prime sur la mortalité néonatale précoce. Elles sont estimées respectivement à 56 ‰ et 39,3‰ dans notre étude.

Tableau N° III : Fréquences des composantes de la mortalité périnatale selon la littérature [32].

<i>Auteurs</i>	<i>Pays / Ville</i>	<i>Année</i>	<i>Mortinatalité</i>	<i>M.N.P</i>
Montue.S.C[38]	Mali	1997	34,9‰	12,5‰
Sissoko. A	Mali	1990	26,7‰	20‰
Pr Sidibé T	Mali	2005	29‰	17‰
Diallo.M.S	Conakry	1993	36,37‰	---
Jebnou. S	Tunisie	2001	18,6‰	13,3‰
Akapadza.K.S	Togo	1996	57,78‰	24,44‰
Institut Statistique Québec	Québec	2004	3,8‰	2,8‰
Notre étude	CS.réf.San	2008	39,3‰	56‰

A la différence de notre étude, on constate que le taux de la mortinatalité est très élevé par rapport à celui de la mortalité néonatale précoce.

Ce taux élevé de la mortinatalité au CS.réf.San reflète la référence tardive des femmes vers les structures de niveau supérieur pour une meilleure prise en charge.

En effet sur les 214 femmes qui ont constitué l'échantillon, 27,1% n'étaient pas suivies. 34,6% des suivis étaient faits par les sages-femmes et 36,4 par les matrones.

Il est à remarquer que les CPN ne sont pas orientées vers la prise de décision adéquate à temps.

3. Fréquence des facteurs influençant la mortalité périnatale :

3.1. L'âge des mères :

Parmi les 214 femmes de l'échantillon, l'âge varie de 15 à 46 ans et 49,5% avaient un âge compris entre 20 et 34 ans, 18,2% étaient des adolescentes et 32% avaient un âge élevé pour la procréation c'est à dire supérieur ou égal à 35 ans.

Selon la littérature toutes les statistiques ont montré une MPN élevée chez la jeune fille (15-19 ans) et la femme âgée de 35 ans et plus.

L'élévation de la MPN avec l'âge maternel est régulière. Les femmes très jeunes, avant 17 ans ont une surmortalité. De 20 à 22 ans ou 35 ans, la courbe est ascendante ; elle diminue brusquement après 35ans. [38]

Portal B et Coll [41] trouvent qu'à âge supérieur ou égal à 35 ans, le risque de mortalité foetale et néonatale est multiplié par 3.

Vinatier et Coll [49] soulignent que chez les filles adolescentes, la grossesse constitue une source de complications qui risquent d'être fatales et pour la mère et pour le fœtus.

3.2. Les antécédents :

En obstétrique la recherche et la connaissance des antécédents d'une femme enceinte sont des éléments fondamentaux pour une meilleure prise en charge de la grossesse.

Dans notre étude, nous n'avons trouvé que 46,7% des femmes qui ont un antécédent familial et 7% qui ont un antécédent médical. En effet cette fréquence ne reflète pas le nombre réel des cas du fait que beaucoup d'antécédents sont méconnus, soit par manque de moyens pour se faire consulter, soit par l'insuffisance de la qualité de soins offerts.

En tenant compte des antécédents obstétricaux, nous avons trouvé :

- ✓ 14% d'avortements ;
- ✓ 19,6% d'accouchements d'un mort-né ;
- ✓ 21% de morts néonatales.

Montue.S.C [38] dans son étude constate que la mortalité périnatale est plus élevée chez les femmes ayant un antécédent d'avortement que celle n'ayant pas eu soit respectivement 80,4 ‰ et 44,3 ‰.

Coulibaly.P [15] trouve que 40% des femmes qui ont accouché de mort-nés, ont des antécédents de mort-nés ou de mort néonatale précoce.

H. Lahaye [50] trouve que la mortalité foetale est :

2 fois plus fréquente quand la grossesse précédente s'est soldée par un mort-né ; 2 fois plus fréquente s'il y'a eu mortalité néonatale après l'accouchement précédent.

Quant à la parité, les primipares représentaient 14% de l'échantillon, les paucipares 25%, les multipares 15% et les grandes multipares 24%.

On note une forte prédominance de MPN chez les paucipares et les grandes multipares.

Diallo M.S et Coll [20] ont trouvé 74,07‰ de MPN dans le groupe des primipares ; 92,46‰ chez les grandes multipares et 12,05‰ chez les paucipares.

Portal B. et Coll [41] rapportaient que la parité (supérieur ou égale à 5) multiplie la mortalité par deux.

Dans la mortalité néonatale précoce, J Senecal et coll. [46] trouvent une incidence plus élevée de la 5^{ème} grossesse.

3.3. Les conditions socio-économiques :

3.3.1. Fréquence selon la profession des mères :

Dans notre étude, nous avons trouvé 88,8% de ménagères, 11% de célibataires et 73,8% des analphabètes. Tous ces facteurs contribuent à accentuer d'une manière ou d'une autre la pauvreté.

Selon Montue.S.C[38] la mortalité périnatale est d'autant plus élevée que le niveau socio-économique est bas. Ce même constat a été fait par plusieurs auteurs. [10-7-31-5]

Dans les pays en développement, les conditions socio-économiques précaires de la population avec un faible niveau éducatif sont les facteurs de risques sociaux essentiels. [28]

Des études sur la mortalité périnatale confirment dans de nombreux pays qu'il existe une mortalité plus élevée dans les groupes sociaux les moins favorisés[38].

3.3.2. Fréquence de la MPN selon le statut matrimonial :

Les célibataires constituaient 11% de l'échantillon et les femmes mariées 89%.

Meda N et Coll ont obtenu 85,4% chez les femmes mariées et 14,6% chez les femmes célibataires. [36]

Diallo A.B et Coll qui ont effectué une étude comparative cas témoins ont trouvé que les célibataires ont des taux de mortinatalité plus élevés 7,72% que chez les femmes mariées 3,35%. [18]

L'intolérance des grossesses en dehors des liens de mariage dans la société traditionnelle fait de celles-ci des grossesses cachées, non suivies, à haut risque, et explique la tragédie maternelle et fœtale liée à ces grossesses.

[34-42-30-12 Conakry]

Par contre, en France où les naissances hors mariage représentent 20%, la MPN ne semble guère être affectée par ce phénomène. On estime que la raison est que les couples dits `` illégitimes `` sont stables. [11]

3.3.3. Fréquence de la MPN selon le niveau d'instruction :

Nous avons établi dans notre étude que les femmes sans instruction sont celles qui sont les plus représentées (73,8%).

Seulement 1 femme sur 214, soit 0,4% avaient un niveau d'étude supérieur. Ce constat se retrouve dans de nombreuses publications des pays en voie de développement. [24-40]

Une enquête nationale sur la grossesse et l'accouchement en France entre 1972 et 1976 a montré que l'incidence de la MPN diminue lorsque le niveau d'instruction de la mère augmente. [6]

M. Katilé dans son étude trouve 83,2%. [30]

3.4. Fréquence de la MPN selon le mode d'admission :

L'insuffisance d'éducation pour la santé et l'inaccessibilité à une assistance médicale efficace est à la base des évacuations obstétricales tardives ; malheureusement celles-ci sont les grandes pourvoyeuses de décès maternels et fœtaux. [45-43]

➤ 57,5% des femmes ont été référées ou évacuées,

➤ 42,5% des cas étaient des autoréférences,

3.5. Fréquence de la MPN selon le suivi de la grossesse :

Dans notre étude, nous avons constaté que 72,9% des femmes ont fait la CPN. Seulement 7,5% ont atteint 4 CPN ou plus.

En Afrique, les CPN, considérées comme axe fondamental visant à réduire la mortalité et la morbidité périnatale posent de sérieux problèmes liés à des obstacles socioculturels ; la grossesse étant considérée comme une maladie honteuse, les femmes ne consultent que quand la grossesse est largement avancée.

Papa C [15] a noté une forte proportion des cas de mortinatalité chez les mères n'ayant pas fait de CPN 46,35%. Ce taux est supérieur dans notre série. Le taux diminue au fur et à mesure que le nombre de CPN augmente.

Les travaux réalisés à Kinshasa, à Libreville font ressortir un grand nombre de complications obstétricales en rapport avec l'absence de CPN. [48]

Il est admis par plusieurs auteurs [4, 32, 46, 48] que le taux de mortinatalité et celui de la MNP augmentent de façon significative en l'absence de CPN.

Etudiant la pathologie fœtale et néonatale a montré que le taux de MPN est inversement proportionnel au nombre de CPN. [38]

L'analyse de ces CPN en fonction des auteurs montre une large prédominance de suivi par les matrones et les sages femmes respectivement 36,4% et 34,6%, il est à remarquer que les CPN bien souvent ne sont pas orientées vers la prise de décision adéquate à temps.

3.6. Les pathologies de la grossesse :

Dans notre étude, 135 femmes sur 214 de l'échantillon qui ont eu une issue défavorable de leur grossesse ont présenté au moins une pathologie durant leur grossesse, soit 63%.

21,5% des pathologies sont survenues au 1^{er} trimestre, 13,1% au 2^{ème} trimestre et 28,5% au 3^{ème} trimestre.

Montue.S.C et de N'diaye.B, elles ont trouvé respectivement 81,48% et 78,8% de pathologies sur grossesse. [38- 49]

Ce taux élevé de pathologies au cours de la grossesse augmente le risque de mortalité périnatale.

3.7. Fréquence de la MPN selon le terme de la grossesse à l'accouchement :

La MPN varie en fonction de l'âge gestationnel. Dans notre étude, nous avons :

- 71% d'accouchements à terme entre 37 SA et 41 SA ;
- 29% d'accouchements prématurés, inférieur à 37 SA.

Parmi les 29% d'accouchements prématurés, la très grande prématurité et la grande prématurité occupent respectivement 25,7% et 3,3%.

Ces taux sont comparable à ceux de :

Andriamady RCL et Coll dans une étude faite sur les accouchements prématurés à propos de 1394 accouchements prématurés avec un âge gestationnel entre 22 et 36 SA révolues et un poids foetal variant entre 500 et 2500 g, trouvent un taux de mortalité périnatale à 47,3% (660 cas). Il déduit que les mesures préventives doivent être privilégiées que les mesures curatives. [2]

Montue S.C trouve un taux de MPN de 500‰ chez les femmes dont la grossesse n'est pas à terme et 28,9‰ de MPN chez les femmes ayant une grossesse à terme. [38]

Selon elle, les nouveau-nés issus des grossesses à terme courent 35 fois moins de risque de s'exposer à la MPN que ceux issus des grossesses non à terme.

N'diaye B [46] trouve 80% de mort-nés issues de grossesses présumées à terme et 20% dans les accouchements prématurés.

3.8. Fréquence de la MPN selon le déroulement du travail d'accouchement :

La grossesse surtout le travail d'accouchement est une période importante dans la vie d'une femme. Cette période est considérée dans certaines sociétés traditionnelles africaines comme le passage entre la vie et la mort.

Les trois principales pathologies qui ont entravé le déroulement normal du travail d'accouchement étaient :

- Les dystocies avaient concerné 61 femmes soit une fréquence de 28,5%.

La correction de ces dystocies a été d'une part l'une des raisons d'utilisation de syntocinon (2%).

- L'HTA (pre-éclampsie) 48 femmes soit 22,4%
- La SFA : 35% inférieur à celui de Keita J.B (43,5%).

3.8.1. Fréquence de la MPN selon l'état des membranes à l'admission :

La RPM reste le plus souvent anodine, mais elle devient grave lorsque le travail ne se déclenche pas dans les 24 heures qui suivent. Elle peut être alors à l'origine d'une infection néonatale qui engendre de lourdes morbidité et mortalité materno-fœtales. [30]

Dans notre étude parmi les 214 accouchements recensés, 33,2% avaient la poche des eaux intacte à l'admission. La RPM a été observée dans 65,9%. Ce taux est supérieur à ceux de Andriamady RCL et Coll dans une étude faite sur la RPM à propos de 4232 cas ont rapporté un taux de RPM de 11,7%. Selon lui, la réduction de la RPM repose d'une part sur l'amélioration des conditions de vie et d'hygiène de la population et d'autre part sur la qualité des soins offerts, depuis la période inter-génésique, jusqu'à la période post-natale. [2]

3.8.2. Fréquence de la MPN selon la couleur du liquide amniotique :

Le LA est clair et transparent, blanchâtre vers la fin de la grossesse. Un liquide clair est de bon pronostic ; l'aspect méconial du liquide amniotique est un facteur péjoratif surtout dans la présentation céphalique.

Dans notre étude, nous avons remarqué une modification de la couleur du LA dans 77,9% des cas. L'aspect jaunâtre et méconial ont constitué respectivement 35 % et 32,2%.

3.8.3. Fréquence de la MPN selon les voies d'accouchement :

Le choix de la voie d'accouchement est d'une importance capitale lors de l'examen obstétrical du 3^{ème} trimestre. La voie basse a été le mode d'accouchement pour la majorité de nos parturientes soit 71,5%. Nous avons eu 23,4% des cas pour césarienne, 4,7% cas pour laparotomie/rupture utérine et 0,4% des cas pour laparotomie/grossesse abdominale ; par contre Katilé M. a trouvé 38,2% d'accouchement par voie basse, 41,5% par césarienne et 20,3% par laparotomie. Il ressort de notre étude que le taux de la mortalité périnatale est très élevé dans les cas d'accouchement par voie basse.

3.8.4. Fréquence de la MPN selon le poids à la naissance :

Nous avons trouvé :

- 37% de faible poids de naissance ;
- 58% de poids normal ;
- 5% de macrosomie foetale.

Dicko.F et Coll [25] ont trouvé un taux de MPN de 37,7% chez les petits poids de naissances, 35,9% rapporté par Keita. **M.M**, 41,3% rapporté par G. **Bobossi-Serengbe** G 1 [9] et Coll 36,1% rapporté par Tietche et coll, 45,7% rapporté par P.Senga et coll.

La comparaison de notre taux à ceux cités ci-dessus sera difficile dans la mesure où ces études se sont déroulées en milieu exclusivement pédiatrique ne tenant en compte que la période néonatale seulement.

Akpadza K.S et coll [6] ont trouvé 48,55% de MPN chez les petits poids de naissance.

Le fort taux de mortalité associé au petit poids de naissance suggère un meilleur suivi de la grossesse et une prise en charge adaptée des pathologies associées.

3.9. Fréquence de la MPN selon les périodes de décès périnatal :

L'analyse des décès en fonction de la période de survenue révèle que :

Mortalité périnatale dans le CS.réf. de SAN

- 30% des décès ont concerné la période néonatale précoce dont (21 décès) soit 10% pour la réanimation. Ce taux est inférieur à celui de SOMITA qui est de 11,2% pour la réanimation.

Dans 70,1% des cas, les nouveaux nés avaient un apgar à la première minute égal à 0. Seulement 3,7% des nouveaux nés avaient un **apgar entre 8 et 10**.

A la cinquième minute ; 79,9% des nouveaux nés avaient un apgar égal à 0 et 7,9% avaient un apgar entre 8 et 10. Cet état de fait témoigne d'une forte risque de mortalité en période post partum précoce.

L'analyse des décès en fonction des périodes prouve des efforts à fournir dans la surveillance de la grossesse et du travail d'accouchement.

La période de réanimation est un moment très déterminant dans l'accouchement. La prise en charge du nouveau-né à cette phase doit se faire par un personnel spécialisé en la matière, mais le constat reste décevant au CS.réf. de San par l'insuffisances de personnels qualifiés et des moyens de réanimation très limités. Beaucoup de nouveau-nés considérés comme réanimés en vain pouvaient survivre si leurs prises en charges étaient faites par un personnel qualifié.

Montue S.C trouvent 11,92‰ de décès dans la période néonatale précoce.

CONCLUSION ET RECOMMANDATIONS

CONCLUSION

Il ressort de cette étude que la mortalité périnatale reste encore un indicateur pertinent de la santé de la population au Mali en général et particulièrement à San.

La mortalité périnatale constitue un fléau dramatique pour un couple, une communauté et même pour une nation toute entière.

La fréquence de la mortalité périnatale au CS.réf. de San s'explique par :

- le nombre élevé d'analphabète ;
- le faible niveau socio-économique ;
- l'absence et / ou la mauvaise qualité des consultations prénatales ;
- l'insuffisance dans la surveillance du travail d'accouchement ;
- le premier retard au niveau de la famille et la lenteur de la référence et évacuation au niveau des CS.com;
- l'inaccessibilité causée par la distance entre les services de soins et la population ;
- la prématurité et le faible poids de naissance.

RECOMMANDATIONS

Aux autorités :

- Diligenter la fonctionnalité de l'échographe ;
- Assurer la formation des sages femmes en réanimation néo-natale d'urgence ;
- Assurer la formation des médecins et des sages-femmes au dépistage précoce des GAR et leur prise en charge adéquate;
- Créer et équiper une unité de réanimation néo-natale au sein du CS. réf. ;
- Mettre à la disposition de la maternité un cardiotocographe ;

Au ministère de l'éducation et aux autorités communales :

- Promouvoir l'alphabétisation des filles ;

Au personnel de santé :

- Informer et sensibiliser la population sur l'avantage des CPN et les risques de grossesse non ou mal suivies ;
- Renforcer la surveillance du travail d'accouchement en utilisant systématiquement le partogramme;
- Examiner immédiatement le nouveau-né dès la naissance ;

A la population :

- Fréquenter régulièrement CPN et la CPON ;
- Eviter les accouchements à domicile ;
- Respecter les conseils donnés par le personnel sanitaire ;
- Consulter dans un centre de santé dès qu'une anomalie se présente au cours de l'évolution de la grossesse ou dès le début du travail d'accouchement.

REFERENCES

Références :

1- Alihoumou E. :

Mortalité périnatale, Epidémiologie et prévention communication présentée au 10ème congrès de la (ASMA, Abidjan 12.16/09/1994.

2- Andriamady RCL, Rasamoelisoa JM, Rakotonoel H, Ravaonarivo H, Ranjalahy RJ, Razanamparany M. :

Les accouchements prématurés à la Maternité de Befelatanana, Centre Hospitalier Universitaire d'Atananarivo en 1997

3-Apgar V :

A protocol for a new method of evaluation of the newborn infant. 1953 ; 32 : 260-270. Tiré du traité d'obstétrique de Roger Vokaer Tome I : la grossesse normale et l'accouchement eutocique.

4-Babson S. G. , Benson R.C.:

Le fœtus à haut risque et les facteurs associés dans : Pratique du haut risque obstétrical et néonatal. Masson – Edit : Paris 1974

5-Barros F.C. , Victoria G. L :

Perinatal mortality in south Brazil. Bulletin W.H.O 1987 (67) ,95- 104

6-Beata S.,Akpajia k., Hodonou A.K.S., Idder Aboulaye Z. :

Etude prospective et descriptive de janvier 1984 en juin 1985 sur 15782 naissances. J.Gynecol. Obstet Mars-Avril 1992, 120

7-Blondel B. Breat. G :

Mortinatalité et mortalité néonatale Description facteurs de risque et évaluation des soins. Editions techniques Encycl, Med. Chir.(Paris-France). Obstétrique, 5-077-c-20,Pédiatrie,4 – 002 – F 50 1994, 6 P.

8-Bobossi Serengeb G 1 :

MBongo-Zin Damoyen A.N.2, KALANBAY K 3 , Diemer. 4, Siopathis R.M. 5.

9-Bourrillon. A et coll :

Pédiatrie pour le praticien 3^{ème} édition Masson.

10-Bouvier-Colle M.H:

Morbidité maternelle en Afrique de l'Ouest. Résultats d'une enquête en population à Abdjani, Bamako, Nianey, Nouakchott, Ouagadougou, Saint-Loius, Kaolack

11-Branger B, Beringue F, Nombalais M.F, Boudérique C, Brossier J.P,Savagner C,Seguin G , Boog G :

La mortalité fœtale et néonatale à partir de 22 semaines d'aménorrhée en pays de la Loire.

12-Bread RW.,Filshie GM., Knight CA., Roberts GM.:

The significance of the changes in the continuous fetal heart rate in the first stage of the labour. J.Obstet. Gynecol Br Comwlth 1985, 9,9-44.

13-Can excess maternal mortality among women of foreign nationality be explained by suboptimal obstetric care?:

Accès direct à l'article original dans British journal of Obstetrics and Gynaecology ISSN 0368-2315 CODEN JGOBAC.

Source : 2002, vol. 31, n°1, PP. 63-69 (41 réf.).

14-Cissé C. T, Martin S. L, Mgoma S. J., Mendes V., Diadhiou F:

Mortalité néonatale précoce à la maternité du CHU de Dakar situation actuelle et tendance évolutive entre 1987 et 1994. Med d'Afrique Noire. 1996 ; 43 (5) : 254-258.

15-Coulibaly Papa Makoté :

Contribution à l'étude de la mortalité périnatale au Mali. Thèse Med. Bamako, E.N.M.P 1986.

16-Davies PA, Robinson R.J, Scopes J.W, Tizard J.P.M, Wigglesworth J.S:

Medical care of newborn babies J.B. Lippincott co 1972 : 32 – 39.

17-Decaunes F, Alexander G.R., Berchel C., Guengant J.P., Papiernik E :

Un exemple de recherche. Action sur la mortalité périnatale en Guadeloupe. Facteurs et profils de risque sociodémographique. J. Gynecol. Obstet. Biol. Reprod. 1989, 18, 843-848.

18-Diallo A.B., Onivoqui G., Diallo F.B.,Camara Y., Dieng A., Issani A.,B., Marrak., Diallo M.S. :

Mortalité à la clinique universitaire de gynécologie obstétrique du CHU Ignace Deen de Conakry (Guinée) Résumé des rapports et communication. Premières journées de la SOMAGO Bamako. Fev. 1994.

19-Diallo M.S. Onivogui g. Keita M., Augustin K.:

A propos de 183 observations de mortinatalité à la maternité Ignace Deen de conakry. Ann SOGGO (Société Guinéenne de Gynécologie.

20-Diallo M.S. Onivogui g., Keita M., Augustin K. :

A propos de 183 observations de mortinatalité à la maternité Ignace Deen de conakry. Ann SOGGO 1988 n°1 237 –253.

21-Donald M. , Grant A. , Sheriman-peirira m. , Boylan P., Chalmers I.:

The dublin randomized controlled trial of intra-partum fetal rate monitoring. Am. J.Obstet. Gynecol.1985,152,524-539.

22-EDS-Mali III:

Enquête Démographique et de santé : 2001-2002. Rapport de synthèse. Cellule de planification et de statistique. Ministère de la santé, de la solidarité et des personnes âgées. Bamako-Mali.

23-EDS-Mali IV:

Enquête Démographique et de santé : 2006. Rapport de synthèse. Cellule de planification et de statistique. Ministère de la santé. Bamako – Mali.

24-Eskes TB AB.,Ingermasson I.,Pardi G.,Nijhui J.G.,Ruth V.:

Consensus statements round table "fetal and neonatal distress" J. Perinat. Med.1991, 19, suppl. 1,126-133.

25-F.DickoTraoré, M.Sylla, Y.Traoré , L.D.M.Shu'wa Feyou, A.Dolo, M.M.Keïta:

Morbidité et mortalité des nouveau-nés de petit poids de naissance à terme dans le service de pédiatrie de l'Hôpital Gabriel Touré. 3^{ème} Congrès de la SOMAGO 3-5 avril 2006.

26-Fall. M., Martin S.L. et coll.:

Mortalité périnatale à la maternité du CHU de Dakar. Sage-femme 1988, 12, n 17 juillet Août PP 6 - 14.

27-Gofin J.:

the effect on birth weight of employment during pregnancy. J Biosoc Sci.1979 ; 11: 259.

28-Institut de la statistique du Québec:

Taux de mortinatalité, mortalité périnatale, néonatale, infantile au Québec. Institut de la statistique du Québec. Québec 2005.

29-Johnson N. , Johnson VA. ,Fisher J.,Jobbings B. , Bannister J.,Lilford RJ.:

Fetal monitoring with pulse oximetry ; Br. J Obstet Gynecol , 1991 , 98 , 36-41.

30-Katilé M.:

Facteurs de risque de la mortinatalité dans le service de gynéco obstétrique de l'Hôpital national du point "G" - Thèse Med Bamako, 1999.

31-Keita J. B. M.:

Contribution à l'étude de la mortalité périnatale dans le service de gynéco-obstetrique du Point-G pour la période de 10 ans. Janvier 1982 à Décembre 1991. Thèse de Med. Bamako 1992, 12.

32-MOUSSA S.K. :

Etude de la mortalité périnatale dans la ville de Ségou. Thèse de Med. Bamako2006.

33-Manciaux M., Deschamp J.P.:

Santé de la mère et de l'enfant : de la P.M.I. à la santé de la famille. Paris Flammarion 1978. pp 49-120.

34-Mann C.L., Camichael A.:

The effect of head compression on F.H.R brain metabolism and function. Obstet Gynécol. 39, 721-726,1972.

35-M. Chalumeau:

Identification de facteurs de risque de mortalité périnatale en Afrique de l'Ouest : Consultations prénatales et surveillance de l'accouchement. Facteurs de mortalité des nouveau-nés de petits poids de naissances en milieu semi rural centrafricain. Médecine d'Afrique Noire : 1999, p.447.

36-Meda N., Traoré G.S., Meda H. A., Curtis V., Cousens S.N.,Matens ET.E.:

La mortinatalité au Burkina Faso : Facteur de risque en milieu urbain de Bobo-Dioulasso. Service de Gynécologie obstétrique, centre hospitalier National Sourô Sanou, 01 BP 153 Bobo-Dioulasso, Burkina Faso

37-Merger R, Lévy J, Melchior J.:

Mortalité périnatale. Tiré de Précis d'obstétrique, 6^e édition Paris 2001 : 561-563 / 1988 n°1 237 –253.

38-Montue.S.C.:

Contribution à l'étude de la mortalité périnatale dans le centre socio-sanitaire de la Commune II du District de Bamako du 1^{er} Avril 1997 au 30 novembre 1997 Thèse Méd. Bamako Mali, 1998 N° 53

39-N'Diaye B.:

La mortinatalité à la maternité de l'hôpital Gabriel Touré. Thèse de Med Bamako 1995.

40-OC DE:

Les systèmes de santé à K la recherche d'efficacité. OCDE. Paris 1990. P147.

41-Portal B., Favard A., Suzanne F., Bandon J.:

Etude de la mortalité foetale per partum à la maternité de Clermont – Ferrand. A propos d'une série de 69 cas sur 5 ans (1973 – 1977) J.Gynécol. Obstet.Biol. Reprod. 1980,9,731-739.

42-Poseiro J J. , Mendez. , Baver., et coll.:

Effect of uterine contraction on maternal blood flow through the placenta. In perinatal factor affecting human development. Pan American health organisation. 161 -171 ,1979.

43-Pr Bréart. G:

Santé périnatale. European health for all database, WHO Regional Office for Europe, Copenhagen, Denmark. DGS / GTNDO Mise à jour 11/08/03.

44-Renay Weiner, Carine Ronsmans, Ed Dorman, Hilton Jilo, Anne Muhoro, Caroline Shulman:

Labour complications remain most important risk factors for perinatal mortality in rural Kenya Bull.World Health Organ. 2003 vol. 81 n°8 P 561-566. ISSN 0042-9686.

45-Revue Prescrire:

Mortalité périnatale en Afrique de l'Ouest ; Un exemple de médicalisation inadaptée. Septembre 2003.

46-Senecal J. Buestel M.L., Delahaye M. Vongsavan Thong S., Lety A.:

Etude de la mortalité néonatale précoce dans le département d'Ille-et-Vilaine en 1972-1973-1974. Ann. Pédiatr ; 1977, 24, 2, 9, 107.

Ann.pédiatrique, 1977, 24, 2, 97-107.

47-Thoulon J. M:

La mortalité périnatale dans les pays industrialisés. Ilème rapport au 2ème congrès panafricain de la société Africaine de Gynécologie Obstétrique. Conakry, 14 - 18 décembre 1992.

48-Tshibangu K.:

L'absence de consultation prénatale : facteurs de haut risque fœtal en Afrique centrale. Communication au Vème congrès Med. du Shaba, Novembre 1984.

49-Vinatier D., Monnier J.C. Muller P., Delecom M., Crepin G.:

La grossesse et l'accouchement chez l'adolescente : A propos de 112 observations. Rev. F. Gynecol Obstet. 1974, 7, 9, 549-554.

50-Voahœr R. (Lahaye) , J. Baouat H. Bassart., D. Lewin R. Renaud. :

Traité d'obstétrique Tome 2. Grossesse pathologique et l'accouchement dystocique. Edition MassonParis. New-York, Milan, Mexico, Sao Paulo, 1985.

ANNEXE

FICHE D'ENQUETE

I- Identification :

Nom..... Prénoms.....Age.....

Ethnie.....

Résidence.....

Mode d'admission

Motif de consultation.....

II- Caractéristiques sociodémographiques :

Profession de la femme.....

Statut matrimonial.....

Niveau d'instruction.....

Profession du conjoint.....

Niveau d'instruction du conjoint.....

III- Antécédents :

Antécédents médicaux.....

1. HTA
2. Diabète
3. Cardiopathie
4. Néphropathie
5. Drépanocytose
6. Autres

Antécédents chirurgicaux.....

1. Césarienne
2. Myomectomie
3. Plastie tubaire
4. Autres

Antécédents obstétricaux.....

1. Gestité

2. Parité
3. Vivants
4. Avortements
5. Mort-nés
- 6 .Décès néonatale précoce
7. I.I.G

IV- Suivi de la grossesse :

Date des Derniers Règles (DDR).....

CPN.....nombre.....

Bilan biologique.....

Echographie.....

Pathologies de la grossesse.....

1. Paludisme
2. HTA
3. Infections urogénitales
4. Anémie
5. Diabète
6. Pneumopathies
7. Cardiopathies
8. Autres

Nature de la grossesse.....

1. Mono fœtale
2. Gémellaire
3. Autres

V- Déroulement de l'accouchement :

Taille.....Poids.....

TAS.....TAD.....

Température.....

Etat général.....
Conjonctives.....
Hauteur utérine.....
Age gestationnel.....
Etat des membranes.....
Aspect du liquide amniotique.....
Présentation du fœtus
BDCF à l'admission.....
Bassin maternel.....
Durée du travail d'accouchement.....
Thérapeutique.....
Mode d'accouchement.....

VI- Nouveau-né à la naissance :

Vivant.....
Mort-né.....
Sexe.....
Poids.....
Taille.....
Périmètre crânien.....
Morphologie.....
Longueur du cordon.....
Accident funiculaire.....
Apgar.....
Réanimé.....
Décédé à J1, J2, J3, J4, J5, J6, J7 de vie
Causes du décès.....

FICHE SIGNALÉTIQUE :

Titre : Mortalité périnatale à la maternité du Centre de Santé de Référence de San pour la période du 1^{er} Avril 2008 au 31 Mars 2009.

Auteur : Soumaila Babérou TRAORE.

Année : 2009

Ville de soutenance : Bamako.

Pays d'origine : Mali

Lieu de dépôt : Bibliothèque de la Faculté de Médecine, de Pharmacie et d'Odonto-Stomatologie.

Secteur d'intérêt : Gynécologie Obstétrique, Pédiatrie, Santé Publique.

Résumé :

Une étude prospective d'une année a été effectuée à la maternité du centre de santé de référence de San durant la période allant du 1^{er} Avril 2008 au 31 Mars 2009.

Sur un nombre total de 3820 accouchements, 214 cas de mortalité périnatale ont été enregistrés.

La mortalité périnatale globale a été de 56‰, supérieure à celle de l'EDSIV-Mali (46‰).

Les facteurs de risques retrouvés ont été la souffrance fœtale aigüe, l'hypertension artérielle, les hémorragies, le faible niveau socio-économique du couple, les dystocies dynamiques (hypocinésie) et mécanique (présentation non céphalique et anomalies du bassin), multiparité, les antécédents de mort-nés.

Les causes les plus importantes ont été le paludisme, les infections, l'hypertension artérielle, la rupture utérine, la prématurité.

Mots Clés : **Mortalité périnatale - facteurs de risque – causes – CS.ref. de San.**

SERMENT D'HIPPOCRATE

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

Je donnerai mes soins gratuits à l'indigent et n'exigerai jamais un salaire au dessus de mon travail, je ne participerai à aucun partage clandestin d'honoraires.

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

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

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

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

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

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

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

Je le jure !!!