



Université des Sciences des Techniques et des Technologies de Bamako

Faculté de Médecine et d'Odontostomatologie

FMOS

Année universitaire 2021 - 2022

Thèse N° : /

THEME

**EVACUATIONS OBSTETRIQUES REÇUES AU
CENTRE DE SANTE DE REFERENCE DE
KOULIKORO DU 1er JANVIER AU 31 DECEMBRE
2020.**

Présentée et Soutenue publiquement le 09 / 06 /2022 devant le jury de la Faculté de
Médecine et d'Odontostomatologie

M. Ibrahima TOGO

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

JURY

Président : Pr. Alhassane TRAORE

Membre : Dr. Amadou BOCOUM

Co-Directeur : Dr. Abdourahamane DICKO

Directeur : Pr. Youssouf TRAORE

DEDICACES

Je dédie ce travail à mes parents :

Mon père Amadou TOGO, et ma mère Salimata TOGO :

Très chers parents, aucune expression orale ou écrite ne saurait déterminer mon niveau de reconnaissance en votre endroit pour la bonne éducation de votre part qui est le meilleur des héritages à léguer à sa descendance. Inscrire un enfant à l'école aujourd'hui, c'est de lui donner mille et une chances de pouvoir réussir dans la vie.

Père, vous avez été pour moi un exemple de courage, de persévérance et d'honnêteté dans l'accomplissement du travail bien fait. Vous m'avez appris le sens de l'honneur et de la dignité.

Mère, vous m'avez appris à lire et écrire sans être, vous-même, allée à l'école. Cela témoigne votre bravoure, votre abnégation de voir réussir son fils un jour. Merci pour l'amour et les bénédictions que vous m'avez toujours accordés, je ne pourrai jamais cesser de vous être reconnaissant. Cet humble travail est le vôtre, que Dieu vous donne une longue vie et une bonne santé.

REMERCIEMENTS

✓ **A Allah** le tout puissant qu'il soit louer de nous avoir accordé la santé et la force nécessaire tout au long de ces années difficiles ainsi à son prophète Mohamed (SAW)

✓ **A mon tuteur tonton Adama Fomba**

Homme généreux, respectueux, attentionné, je vous remercie pour votre soutien et sacrifice en réunissant toutes les conditions nécessaires pour ma réussite. Je suis fier d'avoir un oncle comme vous. Vous êtes pour moi un exemple de bonté et d'humanisme. Trouvez, vous ainsi que l'ensemble des membres de la famille Fomba, ici mon affectueux attachement à vous. Que Dieu vous bénisse.

✓ **A mes oncles**

Sekou Guindo, Dr. Saidou Guindo, Modibo fomba, Dr. Gabriel Guindo, Boureima Guindo, Aboubacar Togo, Adama Togo, Oumar Togo, Issiaka Togo, je vous remercie pour votre accompagnement et vos soutiens indéfectibles durant ce parcours. Que le tout puissant vous accorde longue vie.

✓ **A mes tantes**

Kadidia Guindo, Mariam Soucko, Assanatou Fomba, Aminata Diallo, vous avez été pour moi comme des secondes mères. Merci pour vos bénédictions.

✓ **A mes frères**

Idrissa Togo, Alpha oumar Togo, Nadigui Aly Togo, Mamadou Ali Togo, Cheick oumar Togo

✓ **A mes cousins et cousines**

Amadou Guindo, Boureima Guindo, Abdoulaye Guindo, Mamadou Diabaté, Issa Fomba, Mohamed Fomba, Younoussa Fomba, Antoinette Diarra, Fatoumata Fomba, Hawa Guindo

✓ **A mes amis**

Boureima Guindo, Ibrahim Touré, Aboubacrine Ag alhouseni, Tiemoko Seck, Souaibou Fané, Abdoulaye Mariko, Ousmane Samaké, Dr Jean Marie Koné, Dr Passani Mounkoro, Dr Moïse Sangala, Falaye Fassirima Keita,

Dramane Diarra. Les bons comme les mauvais moments qu'on a partagés ensemble n'ont fait que consolider nos liens. Que Dieu vous bénisse mes frères d'autres mères.

✓ **Au corps professoral de la FMOS en général**

Pour votre qualité intellectuelle, votre disponibilité, votre amour de travail bien fait. Mes chers maîtres je suis fier de toute la formation que j'ai reçu de vous.

✓ **A toute la 10^{ème} promotion du numerus clausus.** Ce travail est le vôtre

✓ **A mes aînés**

Dr Mory Bengaly, Dr Amidou Diakité, Lamissa Cissé, Dr Garba Guindo, Dr Oumar Guindo, Dr Zakary Thera, Dr N'golo Danioko, Dr Oumar Sylla, Dr Lassine Sogoba.

✓ **A tout le personnel du service de la maternité de Koulikoro**

Dr Hanna Kountou Coulibaly, Dr Ramatou Haïdara, à l'ensemble des sages-femmes et infirmières obstétriciennes, merci pour votre soutien inestimable et précieux dans le cadre de mon séjour et l'élaboration de ce document.

✓ **A tout le personnel du centre de santé de référence de Koulikoro**

Dr Sidi Niaré, Dr Issa Malla, Dr Ibrahim Ouologuem, Dr Ousmane Diarra, Dr Ladji Doucouré, Dr Aïssata Diallo, Nana Baby, Abdoul Karim Belem, Hamadou Karambé, Aboubacar Djiré, Salif Coulibaly, Salif Diallo, Seriba Cissé etc., merci infiniment.

✓ **A tous mes collègues**

Alou Diarra, Safiatou Coulibaly, Sirantou Tangara, Alpha Oumar Diallo, Modibo Kamissoko, Madou Koné, Ibrahim Diallo etc. merci pour votre coopération et votre soutien pour ces moments passés ensemble.

HOMMAGES AUX MEMBRES DU JURY

À notre Maître et Président du jury

Professeur Alhassane TRAORE

- Professeur titulaire de chirurgie générale à la FMOS.
- Praticien hospitalier au CHU Gabriel Touré.
- Spécialiste en chirurgie hépatobiliaire et pancréatique.
- Chargé de cours à l'Institut National de Formation en Science de la Santé (INFSS).
- Membre de la société de Chirurgie du Mali (SO.CHI.MA).
- Membre de l'association des chirurgiens d'Afrique Francophone (A.C.A.F).
- Membre de la Société Internationale de hernie (AMEHS).
- Membre du collège ouest Africain des chirurgiens (WACS).
- Membre de la Société Africaine Francophone de chirurgie Digestive (S.A.F.CHI.D).
- Enseignant chercheur.

Cher maître,

Vous nous faites un réel plaisir en acceptant de présider ce travail malgré vos multiples occupations. L'étendue de votre savoir, votre rigueur scientifique, vos qualités professionnelles, humaines et sociales font de vous un maître accompli, respectueux et respectable, trouvez ici cher Maître, l'expression de notre gratitude et notre profonde reconnaissance. Qu'ALLAH vous donne longue vie. Amen !

À NOTRE MAITRE ET MEMBRE DU JURY

Docteur Amadou BOCOUM

- Maître-assistant en gynécologie obstétrique à la FMOS.
- Praticien hospitalier au service de Gynécologie-Obstétrique du CHU Gabriel TOURE.
- Titulaire d'un diplôme interuniversitaire d'échographie en gynécologie et obstétrique en France.
- Titulaire d'un diplôme interuniversitaire de cœlioscopie en gynécologie en France.
- Titulaire d'un diplôme de formation médicale spécialisée approfondie en gynécologie obstétrique de l'université Paris Descartes.
- Membre de la société malienne de gynécologie obstétrique (SOMAGO).
- Secrétaire général adjoint de la société malienne de gynécologie obstétrique (SOMAGO).

Cher maître,

Vous nous faites un grand honneur en acceptant de nous aider dans l'élaboration ce travail.

Homme ouvert et pragmatique, votre compétence, vos suggestions et vos remarques ont su conduire ce travail à son terme.

En plus de vos connaissances scientifiques ; votre sens élevé de la vie humaine mérite le respect.

Nous gardons de vous l'image d'un homme de science et un enseignant soucieux de la bonne formation de ces élèves.

Soyez assuré de notre profonde reconnaissance.

À NOTRE MAITRE CO-DIRECTEUR DE THESE

Docteur Abdourahamane DICKO

- Médecin chef du centre de santé de référence de Ouelessebouyou
- Ancien chef de service de gynécologie obstétrique du Centre de Santé de référence de Koulikoro.
- Titulaire d'un certificat en recherche sur les systèmes de santé (CU-I R S S) à l'université de Bruxelles en Belgique.
- Titulaire d'un Diplôme Inter Universitaire sur la prise en charge globale des patientes infectées par le HIV en Afrique subsaharienne à Ouagadougou au Burkina Faso.

Cher Maître,

Plus qu'un co-directeur de thèse, vous avez été notre guide, notre éducateur, vous avez codirigé ce travail avec amour et joie sans aucune réserve.

Sachez que votre sympathie, votre disponibilité inconditionnelle et votre courtoisie nous ont été très bénéfiques pour mener à bien ce travail.

Votre esprit communicatif, votre détermination à faire avancer la science font de vous la vitrine de la nouvelle génération. Nous sommes très fiers d'avoir appris à vos côtés. Recevez par ce travail l'expression de notre admiration et de notre profonde gratitude.

Puisse Allah le tout puissant vous bénir.

À NOTRE MAITRE ET DIRECTEUR DE THESE

Professeur Youssouf TRAORE

- Professeur titulaire de gynécologie-obstétrique à la FMOS.
- Praticien gynécologue-obstétricien au service de Gynécologie Obstétrique au CHU Gabriel TOURE.
- Président de la Société Malienne de Gynécologie-Obstétrique (SOMAGO).
- Vice-président de la société Africaine de Gynécologie-Obstétrique (SAGO).
- Formateur sur la Prévention de la Transmission Mère-enfant du VIH du Mali.
- Membre de la Fédération Francophone de Gynécologie Obstétrique (FeFOG).
- Titulaire d'un diplôme universitaire « Méthode de recherche clinique et épidémiologie » de Bordeaux II.
- Membre de la Société de Chirurgie du Mali (SOCHIMA).
- Trésorier de la fédération africaine de Gynécologie Obstétrique (AFOG).
- Enseignant chercheur.

Cher maître,

Nous sommes très sensibles et reconnaissants de l'honneur que vous nous faites en acceptant de diriger ce travail malgré vos multiples responsabilités. Votre compétence, ainsi que vos qualités humaines nous ont marqué. La clarté de votre enseignement et de votre grande culture scientifique impose respect et admiration. Veuillez trouver ici cher Maître l'assurance de notre reconnaissance.

LISTE DES ABREVIATIONS

\leq	: Inférieur ou égal
\geq	: Supérieur ou égal
AMIU	: Aspiration Manuelle Intra Utérine
ASACO	: Association de Santé Communautaire
ATCD	: Antécédent
BCF	: Bruit du Cœur Fœtal
CHU	: Centre Hospitalo-universitaire
CPN	: Consultation Périnatale
CSCOM	: Centre de Santé Communautaire
CSREF	: Centre de Santé de Référence
DV	: Dépôt de Vente
EDS	: Enquête Démographique et Sanitaire
GEU	: Grossesse Extra Utérine
Hb	: Hémoglobine
HRP	: Hématome Rétro Placentaire
HTA	: Hypertension Artérielle
HU	: Hauteur Utérine
Km	: Kilomètre
MAP	: Menace d'Accouchement Précoce
Min	: Minute
OMD	: Objectif du Millénaire pour le Développement
OMS	: Organisation Mondiale de la Santé
ORL	: Otorhinolaryngologie
PACO	: Poste Avancé de Chirurgie Obstétrique
PF	: Planification Familiale
PP	: Placenta Prævia
PPH	: Placenta Prævia Hémorragique

RPM	: Rupture Prématurée des Membranes
SA	: Semaine d'Aménorrhée
SAA	: Soins Après Avortement
SAGO	: Société Africaine de Gynécologie et d'Obstétrique
SFA	: Souffrance Fœtale Aigue
SONU	: Soins Obstétricaux et Néonataux d'Urgence
Sup	: Supérieur
USAC	: Unité de Soins, d'accompagnement et de Conseils
VIH	: Virus de l'Immunodéficience Humaine

LISTE DES TABLEAUX

Tableau I : répartition des patientes selon leur statut matrimonial.	27
Tableau II: répartition des patientes selon leur profession.....	28
Tableau III: répartition des patientes selon les antécédents médicaux.....	28
Tableau IV: répartition des patientes selon les antécédents chirurgicaux.....	29
Tableau V: répartition des patientes selon la période gravido-puerperale à d'admission.....	31
Tableau VI: répartition des patientes selon la présence et le type de supports d'évacuation...	32
Tableau VII: répartition des patientes selon la durée de l'évacuation	34
Tableau VIII: répartition des patientes selon les motifs d'évacuations	35
Tableau IX: répartition des patientes selon l'état de la conscience.....	36
Tableau X: répartition des patientes selon l'état général	36
Tableau XI: répartition des patientes selon l'âge gestationnel en trimestre à l'admission	37
Tableau XII : répartition des patientes selon la pression artérielle à l'admission.....	37
Tableau XIII: répartition des patientes selon le taux d'hémoglobine	38
Tableau XIV: répartition des patientes selon de diagnostic retenu	39
Tableau XV: répartition des patientes selon les indications de césarienne.....	42
Tableau XVI: répartition des patientes selon le délai entre l'admission et le début de la prise en charge	42
Tableau XVII: répartition des patientes selon l'état du nouveau à la naissance	43
Tableau XVIII: Relation entre la voie d'accouchement et l'état des nouveau-nés à la naissance.	43
Tableau XIX: relation entre la durée d'évacuation et le score d'APGAR des nouveau-nés...	44
Tableau XX: répartition des patientes selon la durée d'hospitalisation	44
Tableau XXI: répartition des patientes selon les complications survenues	45

LISTE DES FIGURES

Figure 1: Pyramide sanitaire du Mali	6
Figure 2 : circuit suivi par les patientes.....	18
Figure 3: carte du district sanitaire de Koulikoro.....	21
Figure 4: répartition des patientes selon la tranche d'âge	27
Figure 5: répartition des patientes selon la gestité	29
Figure 6 : répartition des patientes selon la parité.....	30
Figure 7: répartition des patientes selon les structures de provenance.	31
Figure 8 : répartition des patientes selon la qualification de l'agent ayant évacué	32
Figure 9: répartition des patientes selon la réalisation des consultations prénatales	33
Figure 10: répartition des patientes selon le moyen de transport utilisé	33
Figure 11: répartition des patientes selon la concordance entre le motif d'évacuation et le diagnostic retenu.	40
Figure 12: répartition des patientes selon la pertinence de l'évacuation.....	40
Figure 13 : répartition des patientes selon le mode de prise en charge	41

SOMMAIRE

INTRODUCTION.....	1
OBJECTIFS	3
Objectif général.....	3
Objectifs spécifiques	3
I. GENERALITES	4
1.1. Définition.....	4
1.2. Historique	4
1.3. Les motifs d'évacuation	6
1.4. Thérapeutiques obstétricales	14
1.5. Organisation du système référence/évacuation au CSRef de Koulikoro :.....	18
II. METHODOLOGIE	21
2.1. Cadre d'étude	21
2.2. Type d'étude.....	23
2.3. Période d'étude.....	23
2.4. Population d'étude.....	24
2.5. Échantillonnage	24
2.6. Supports et collecte des données	24
2.7. Variables étudiées.....	24
2.8. Aspects éthiques.....	25
2.9. Définitions opérationnelles.....	25
III. RESULTATS	27
3.1. Fréquence	27
3.2. Profil sociodémographique :.....	27
3.3. Données de l'évacuation.....	31
3.4. Données cliniques.....	36
3.5. Prise en charge.....	41
3.6. Pronostic.....	43
IV. DISCUSSION	46
CONCLUSION	52
RECOMMANDATIONS	53
REFERENCES	54
ANNEXES	58

INTRODUCTION

Chaque minute, chaque jour, quelque part dans le monde, une femme meurt de complications de la grossesse et de l'accouchement. La plupart de ces décès sont évitables. [1]

Les complications obstétricales sont la principale cause de mortalité et de morbidité. [2]. La mortalité maternelle demeure une préoccupation majeure en Afrique. Selon les estimations de l'Organisation Mondiale de la Santé (OMS), il y'a eu environ 295 000 de décès maternels en 2017 dans le monde, environ 86% décès maternels enregistrés dans le monde en 2017 sont survenus dans les régions en développement, l'Afrique subsaharienne représentant à elle seule 66%. [3].

Au Mali cette mortalité était estimée à 325 décès maternels pour 100 000 naissances vivantes selon EDSM VI. [4]

En 1994, L'OMS a mis un accent sur l'importance du système de référence/évacuation et de contre référence pour les soins de la grossesse et de l'accouchement. Le système de référence/évacuation est l'ensemble des dispositions prises pour permettre d'adresser un malade d'un échelon inférieur à un échelon supérieur ayant plus de compétences pour lui assurer une meilleure prise en charge. [5]. Le système de référence/évacuation permet aux populations d'accéder aux soins qui ne sont pas susceptibles d'être administrés à la base et de prendre en charge certaines complications survenant dans des contextes d'urgences. [6]

Dans les pays en développement comme le nôtre, la fréquence des évacuations obstétricales est diversement appréciée comme le montrent ces différents travaux, En 2015 à l'Hôpital Gynéco-Obstétrique et Pédiatrique de Yaoundé au Cameroun, les évacuations obstétricales représentaient 37,63% des admissions. [7]

Au Sénégal en 2011, 31,2% des urgences obstétricales admises à la maternité du Centre hospitalier régional de NDIOUM étaient des évacuées avec 2% de décès maternels. [6]

La prévalence des évacuations obstétricales était de 31,8% en 2006 au CSRef de Koulikoro avec un taux de mortalité de 3%. [8] ; 17% au CSRef de la commune V en 2014. [9] ; 10,74% au CSRef de la commune VI en 2014. [10] et enfin 14,12% en 2015 au CSRef de la commune III. [11]

L'évacuation obstétricale s'effectue dans un contexte d'urgence, une situation qui engage le pronostic vital de la mère et/ou de l'enfant.

Le CSRef de Koulikoro est une structure de 2^e référence qui reçoit les évacuations obstétricales des CSCom du district sanitaire. Le pronostic materno-fœtal dépend de la rapidité de la prise de décision, des conditions de transport et de l'accueil au centre de destination.

Ainsi nous avons initié ce travail pour étudier les évacuations obstétricales reçues au CSRef de Koulikoro en nous fixant les objectifs suivants.

OBJECTIFS

Objectif général

Etudier les évacuations obstétricales reçues au CSRef de Koulikoro.

Objectifs spécifiques

1. Déterminer la fréquence des évacuations obstétricales ;
2. Décrire le profil sociodémographique des femmes évacuées ;
3. Identifier les motifs des évacuations obstétricales ;
4. Décrire l'organisation du système de référence/évacuation du district sanitaire de koulikoro ;
5. Apprécier le pronostic materno-fœtal des patientes évacuées au CSRef de Koulikoro.

I. GENERALITES

1.1. Définition

L'évacuation est le transfert rapide d'un malade en urgence, d'un centre de santé vers un autre plus équipé et mieux spécialisé.

L'évacuation obstétricale concerne une parturiente ou une gestante adressée en urgence pour une complication grave nécessitant une hospitalisation ou une prise en charge urgente. [12]

1.2. Historique

Les évacuations obstétricales sont fréquentes dans nos régions. Le pronostic maternel et fœtal est souvent réservé.

Ce pronostic dépend :

- du suivi correct de la grossesse ;
- de la prise en charge des parturientes dans les centres de santé (CSCOM) ;
- de l'accessibilité géographique des centres de santé de référence (cercle) ;
- des moyens logistiques, matériels et financiers.

Selon Maine D et col, il y a 3 types de retards qui aggravent le pronostic maternel et fœtal. [13]

- le 1er retard : c'est le temps écoulé avant de décider d'avoir recours aux soins obstétricaux d'urgence (SOU) ;
- le 2ème retard : c'est le temps nécessaire pour se rendre dans un centre de soins obstétricaux d'urgences ;
- le 3ème retard : c'est le temps écoulé entre l'arrivée au centre et la dispensation des soins.

Pour résoudre ces différents problèmes, le gouvernement de la République du Mali a adopté le 15 septembre 1990 la déclaration de politique sectorielle de santé et de population.

Cette déclaration retient parmi ses principes directeurs, la gestion décentralisée du système de santé. Elle préconise la participation effective des communautés dans la gestion et le financement des activités au niveau des structures socio-sanitaires. [14]

Ainsi les niveaux de soins suivants ont été identifiés selon la pyramide sanitaire au Mali :

Le cercle constitue l'unité opérationnelle de planification socio-sanitaire et l'offre des soins est assurée par trois échelons complémentaires :

- Le premier échelon est représenté par les centres de santé communautaire (CSCoM) offrant le paquet minimum d'activités (PMA) et géré par les associations de santé communautaires (ASACO) ;
- Le deuxième échelon correspond au centre de santé de référence (CS Réf) ;
- Le troisième échelon correspond aux hôpitaux.

Au Mali le système de Référence/Evacuation a été instauré en 1993 dans le cadre de la politique sectorielle de la santé pour servir de liaison entre les différents niveaux de soins de la pyramide sanitaire.

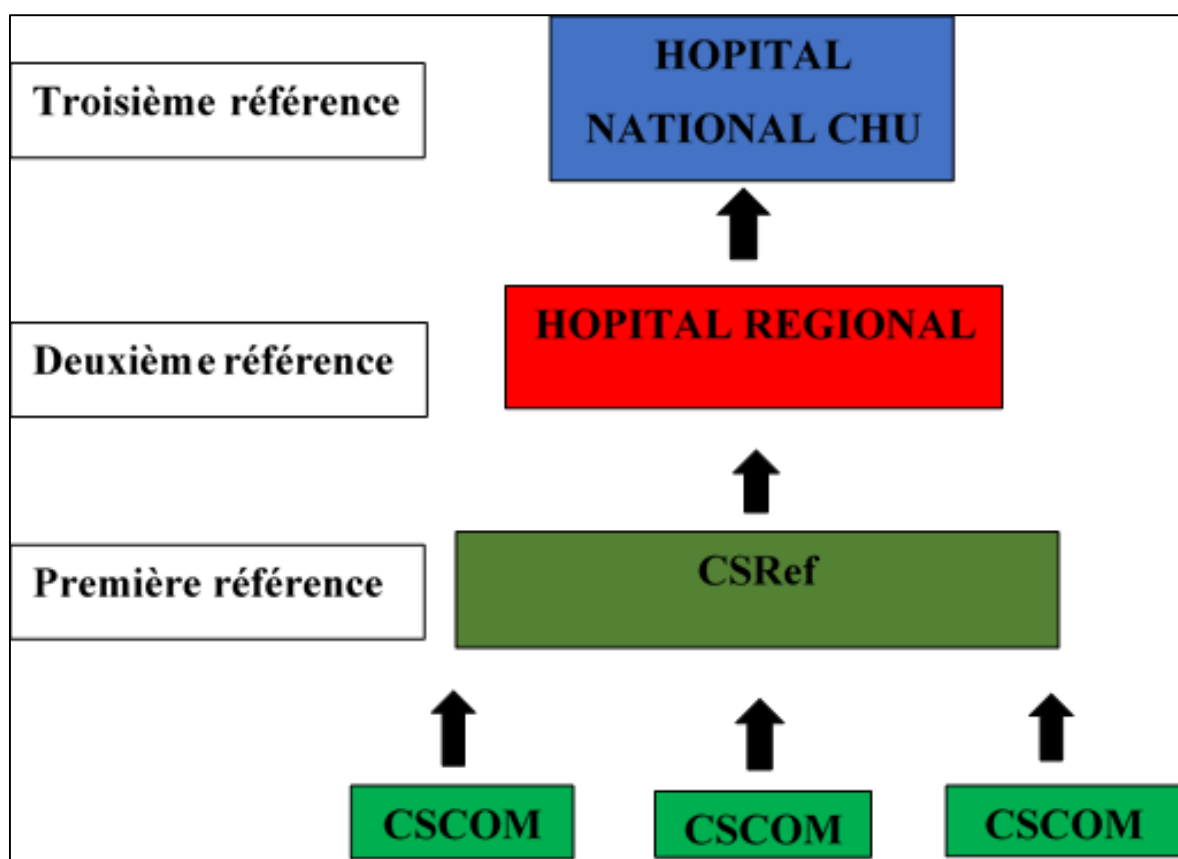


Figure 1: Pyramide sanitaire du Mali

1.3. Motifs d'évacuation

1.3.1. Rupture utérine

La rupture utérine est une solution de continuité non chirurgicale au niveau de la paroi utérine. [15] Elle peut être complète ou incomplète. La rupture peut être spontanée ou peut se produire pendant une manœuvre obstétricale. Il s'agit d'une extrême urgence.

Parmi les causes de la rupture utérine nous avons : Les anciennes cicatrices utérines, les anciennes déchirures du col, les obstacles prævia, les présentations anormales, les dystocies mécaniques, les dystocies dynamiques.

Les principales complications sont le choc hémorragique, le choc hypovolémique, le décès maternel et fœtal.

La prise en charge est médico-chirurgicale.

1.3.2. Placenta prævia (PP)

Le placenta prævia est l'insertion vicieuse du placenta en totalité ou en partie sur le segment inférieur. [15]

Normalement le placenta s'insère au fond de l'utérus.

Lors du saignement, la rupture des membranes a une influence favorable sur les hémorragies en supprimant une des causes : le tiraillement des membranes. Cette rupture des membranes favorise en outre l'accommodation et la descente de la présentation, mais expose le plus souvent le fœtus à la prématurité.

Les facteurs de risque : multiparité, âge maternel élevé, ATCD d'avortement spontané ou provoqué, ATCD de cicatrices utérines et/ou de placenta prævia, malformation utérine, myome utérin, gémellité.

Les principales complications sont : le choc hémorragique, l'anémie, le décès maternel.

La prise en charge dépend de l'abondance de l'hémorragie, son retentissement maternel, la viabilité du fœtus et le terme de la grossesse

1.3.3. Hématome rétro-placentaire (HRP)

Ce syndrome réalise un décollement prématuré du placenta normalement inséré alors que le fœtus est encore dans l'utérus. C'est un syndrome paroxystique des derniers mois de la grossesse ou du travail, caractérisé par un état hémorragique allant du simple éclatement d'un infarctus à la surface du placenta jusqu'au raptus hémorragique atteignant toute la sphère génitale et pouvant même la dépasser. [15]

L'hypertension artérielle, la brièveté du cordon et le traumatisme en sont les principales causes. Ses complications sont graves et voire mortelles, les principales complications sont : troubles de la coagulation (hémorragie incoercible par défibrillation), choc hypovolémie, anémie décompensée, nécrose corticale du rein, thrombophlébites des suites de couches, décès maternel et fœtal.

La prise en charge est médico-chirurgicale, elle consiste à faire une extraction rapide fœtus et traiter les complications par des mesures de réanimation

1.3.4. Pré-éclampsie/éclampsie

Selon les recommandations pour la pratique clinique des SONU, le pré éclampsie se définit par L'hypertension artérielle qui survient au-delà de 20 semaines d'aménorrhée, pendant le travail et/ou dans les 48 heures qui suivent l'accouchement associée à une protéinurie positive d'au moins à 2 croix à la bandelette urinaire dont l'éclampsie est une des complications majeures.

L'éclampsie est un accident aigu paroxystique des syndromes vasculo-rénaux. Elle se caractérise par un état convulsif survenant par accès à répétition suivi d'un état comateux pendant les derniers mois de la grossesse, au cours du travail, rarement dans les suites de couches. Le traitement de la crise d'éclampsie est basé sur le traitement médical et obstétrical par une évacuation rapide de l'utérus gravide.

1.3.5. Dystocies

1.3.5.1. Les dystocies d'origine fœtale

- **La disproportion fœto-pelvienne**

L'excès du volume fœtal est une dystocie dangereuse car elle peut passer souvent inaperçue. Il faut y penser en cas d'antécédent de gros fœtus, une hauteur utérine excessive avec fœtus unique sans hydramnios. Selon Delecour M, une hauteur utérine supérieure à 36 cm, un périmètre ombilical supérieur à 106 cm correspond dans 95% des cas à des enfants de plus de 4.000g à défaut d'échographie. [18]

Ces causes sont la macrosomie, l'hydrocéphalie et les fœtus siamois et les anomalies du bassin maternel (BGR).

Les principales complications sont : SFA, travail prolongé et rupture utérine.

La disproportion fœto-pelvienne est une indication de césarienne.

- **Présentations dystociques**

La présentation du sommet est la plus eutocique. Celles dystociques sont représentées par

- **Présentation du siège**

La présentation du siège représente un trouble de l'accommodation du contenu (fœtus) au contenant (utérus). L'accouchement du siège est classiquement à la limite de la dystocie. Ce qui explique le taux élevé des césariennes 11 à 12 % selon Delecour M. [16]

Il s'agit donc d'un accouchement à haut risque et doit se faire en milieu équipé car si le pronostic maternel est bon, le pronostic fœtal est incertain.

Les principales complications sont : le travail prolongé, le relèvement des bras et la rétention de la tête dernière.

- **Présentation de la face**

C'est la présentation de la tête défléchie. L'accouchement de la face a un risque et son diagnostic peut se confondre avec la présentation du siège.

Les variétés postérieures sont très dystociques. L'enclavement de la face, sous l'effet des contractions utérines où l'occiput et le cou s'engagent en même temps au détroit supérieur, peut provoquer souvent une rupture utérine. Le pronostic maternel est bon mais celui du fœtus est réservé.

Les principales complications sont : la SFA et la rupture utérine.

Pour la prise en charge, la variété postérieure est une indication de la césarienne. La surveillance du travail d'accouchement est discutable dans la variété antérieure.

- **Présentation du front**

C'est une présentation intermédiaire de la tête entre la présentation du sommet et celle de la face. Elle constitue une présentation dystocique par excellence. Elle doit bénéficier toujours de la césarienne. La présentation du front est la plus dystocique des présentations céphaliques.

Les principales complications sont : la SFA et la rupture utérine.

Le seul traitement convenable est la césarienne.

- **Présentation transverse/oblique ou épaule**

Elle doit être diagnostiquée précocement car elle peut évoluer vers une épaule méconnue.

Les principales complications sont : la SFA, le décès périnatal et la rupture utérine.

Elle est une indication de césarienne.

1.3.5.2. Dystocies d'origine maternelle

- **Dystocie dynamique**

La dystocie dynamique comprend l'ensemble des anomalies fonctionnelles de la contraction utérine et de la dilatation du col. Il peut s'agir :

- D'une anomalie par excès de la contractilité utérine ou hypercinésie dont les causes sont la mauvaise utilisation d'ocytocine et le misoprostol.
- D'une anomalie par insuffisance de contractions utérines ou hypocinésie, les causes sont le faux travail, hydramnios.
- D'une anomalie par relâchement utérin insuffisant entre les contractions ou hypertonie et la cause d'HRP.
- D'une anomalie par inefficacité de la contractilité utérine apparemment normale la cause en est une dilatation stationnaire.

Les principales complications sont : le travail prolongé, la SFA, le décès périnatal et la rupture utérine.

La prise en charge des dystocies dynamiques dépend des causes :

- Perfusion d'ocytocine en cas d'hypocinésie ou de dilatation stationnaire ;
- Arrêt de la perfusion en cas d'hypercinésie ;
- Rupture artificielle des membranes en cas d'hydramnios, HRP ;
- Césarienne en cas d'HRP ou de dilatation stationnaire.

- **Bassins pathologiques**

Les angusties pelviennes ou rétrécissements pelviens sont responsables de dystocie mécanique. Parmi elles, on peut citer les bassins limites, les bassins rétrécis et les bassins asymétriques.

Leur diagnostic est nécessaire avant le travail, pendant la consultation du dernier trimestre de la grossesse. On peut faire souvent recours à la radiopelvimétrie.

On peut classer les parturientes en 3 catégories selon l'état de leur bassin à savoir:

- Celles dont l'état nécessite une césarienne (prophylactique ou d'urgence) : bassin généralement rétréci (BGR).
- Celles chez qui l'épreuve du travail est indiquée : bassin limite.
- Celles pour lesquelles on autorise l'accouchement par voie basse.

Pour un enfant de poids normal si :

- le diamètre promonto-rétro pubien a moins de 8cm, la voie basse est impossible et la césarienne s'impose ;
- le diamètre promonto-rétro pubien est entre 8-9 cm, il s'agit d'un bassin limite pour lequel l'épreuve du travail doit être instituée. La surveillance est mieux sous monitoring.

Les critères essentiels de l'épreuve du travail sont :

- La grossesse à terme ;
- La femme doit être en travail ;
- Le col dilaté à 3-4cm ;
- La présentation doit être céphalique sommet ;

- Le poids fœtal normal ;
- La disponibilité du bloc opératoire.

L'épreuve du travail ne commence qu'à partir de la rupture des membranes qu'elle soit spontanée ou provoquée.

La dynamique utérine doit faire l'objet d'une surveillance. Dans ces conditions, l'épreuve doit être jugée en 1 ou 2 heures en tenant compte de l'état fœtal, de l'évolution de la présentation et de la dilatation du col.

L'erreur sera de repousser d'heure en heure la décision de l'échec de l'épreuve du travail par méconnaissance ou par peur de césarienne.

Les dystocies peuvent être responsables :

- ✓ Chez la mère de
 - Rupture utérine ;
 - Hémorragie de la délivrance ;
 - Travail prolongé avec infection du liquide amniotique.
- ✓ Chez le fœtus
 - Souffrance fœtale ;
 - Mort fœtale in utero ;
 - Mortalité néonatale précoce.

1.3.6. Procidence du cordon

C'est un accident de la rupture de la poche des eaux. C'est la chute du cordon en avant de la présentation. Elle constitue le plus grave des déplacements du cordon par le danger qu'elle fait courir au fœtus.

Parmi les causes nous avons : la présentation du siège, le fibrome, la rupture artificielle des membranes avant engagement et le refoulement de la présentation après engagement.

Les complications sont la compression, la dessiccation, la SFA et la mort fœtale.

Si c'est un cordon battant, l'extraction du fœtus doit se faire le plus rapidement possible par césarienne en sachant que les cordons non-battants ne signifient pas obligatoirement la mort du fœtus.

1.3.7. Souffrance fœtale aigue

La souffrance fœtale aigue est une perturbation grave de l'oxygénation fœtale survenant au cours de l'accouchement.

Pour les causes nous pouvons citer :

Causes maternelles : les anémies, les insuffisances respiratoires ou cardiaques, les syndromes vasculo-rénaux ;

Causes fœtales : les malformations fœtales, la prématurité, l'infection ;

Causes annexées : les altérations placentaires (infarctus, HRP), le placenta prævia.

Causes tenant à l'accouchement lui-même : les troubles de la contractilité utérine.

Les complications sont l'insuffisance rénale fonctionnelle, l'insuffisance hépatique, les troubles de la coagulation, les lésions neurologiques et la mort fœtale.

Le diagnostic de la souffrance fœtale repose sur la modification des bruits du cœur fœtal (BDCF < 120 ou ≥ 160 btts/mn). Elle est suspectée aussi par la découverte d'un liquide amniotique méconial.

La règle en matière de souffrance fœtale aigue est donc l'extraction rapide du fœtus soit par césarienne soit par extraction instrumentale.

1.3.8. Les hémorragies

Pour beaucoup d'auteurs dans le monde, les hémorragies représentent la première cause des décès maternels. Les étiologies des hémorragies sont variées, nous

avons essentiellement : les atonies utérines, les traumatismes, la rétention des débris, et les troubles de la coagulation.

Les hémorragies de la délivrance : sont une perte de sang ayant leur source dans la zone d'insertion du placenta survenant au moment de la délivrance ou dans les 24 heures qui suivent l'accouchement. Elles sont anormales par leur abondance (plus de 500 ml) et par leur effet sur l'état général. [15] Toutes ces causes d'hémorragies provoquent une spoliation sanguine avec des complications générales et d'hémorragie. La conduite à tenir est basée sur la correction de la perte sanguine et le traitement de la cause. Ces parturientes doivent bénéficier des soins dans un centre obstétrical et chirurgical avec un service de réanimation.

1.4. Thérapeutiques obstétricales

1.4.1. Césarienne

C'est l'opération qui réalise l'accouchement artificiel après ouverture chirurgicale de l'utérus. Ses indications ont beaucoup évolué.

La pensée constante de l'obstétricien est de faire naître un enfant indemne d'anoxie. Ce fait ne doit pas conduire à l'abus. Le développement des explorations instrumentales devrait donner aux indications une base mieux assurée.

La césarienne segmentaire est la plus pratiquée.

Les principales indications sont : les bassins généralement rétrécis, le placenta prævia hémorragique ou recouvrant, les présentations dystociques, éclampsie et la pré-éclampsie sévère, l'hématome rétro-placentaire (grade II ou III).

Nous avons d'autres indications comme : la Procidence du cordon battant, la disproportion fœto-pelvienne, l'excès du volume fœtal, l'utérus cicatriciel plus bassin limite, les bassins asymétriques, la souffrance fœtale aigüe.

1.4.2. Ventouse

La ventouse est un instrument de flexion et de traction destinée à saisir la tête du fœtus pendant le travail d'accouchement et l'extraire hors des voies génitales maternelles.

Son principe fondamental repose sur l'utilisation de la force que représente le vide créé sous forme de dépression au niveau de son système de préhension.

Les principales indications de la ventouse sont : l'arrêt de progression de la tête fœtale, la souffrance fœtale aigue et l'insuffisance des efforts expulsifs.

1.4.3. Forceps

C'est un instrument de préhension, de rotation et de traction destiné à saisir la tête du fœtus pendant le travail et à l'extraire hors des voies génitales maternelles.

Son utilisation est une opération qui nécessite une bonne indication et une bonne manipulation. Il sera indiqué essentiellement dans la souffrance fœtale aigue à la période expulsive et l'arrêt de la progression de la tête fœtale.

D'autres indications sont : le BIP élevé supérieur à 9,5 cm et la fatigue maternelle. Son utilisation est rare à cause des traumatismes engendrés chez la mère et chez le fœtus.

1.4.4. Quelques manœuvres obstétricales

1.4.4.1. Manœuvre de MAURICEAU :

Elle est indiquée dans les dystocies par rétention de la tête dernière dans l'excavation lors de l'accouchement du siège.

Elle consiste à introduire l'index et le médus de la main dont la paume regarde le plan ventral du fœtus dans la bouche de celui-ci jusqu'à la base de la langue. On place le fœtus à cheval sur l'avant-bras et les doigts de l'autre main sont placés de chaque côté du cou du fœtus sans être recourbés en crochet pour :

- Fléchir la tête ;

- Tourner la tête en amenant l'occiput sur la ligne médiane, dos en avant et abaisser la tête en amenant le sous occiput sous la symphyse ;
- Fléchir lentement la tête pour dégager de l'anneau vulvaire en même temps que le corps du fœtus est doucement relevé.

La réussite de cette manœuvre dépend de la connaissance exacte de son exécution. Tous les gestes doivent s'exécuter sans effort en sachant que toute force excessive entraînera des lésions fœtales (élongation du plexus brachial, élongation médullo-bulbaire).

1.4.5. Manœuvre de BRACHT

Elle est indiquée pour prévenir les rétentions de la tête défléchie au niveau du détroit supérieur dans les présentations du siège.

La technique est la suivante :

Dès qu'apparaissent les pointes de l'omoplate, le fœtus saisi par les hanches, est relevé à deux mains vers le haut puis amené vers le ventre de la mère sans traction, la nuque pivote autour de la symphyse et la tête se dégage.

1.4.6. Grande extraction du Siège

Les indications sont rares. La meilleure indication est l'extraction du 2ème jumeau quand l'état du fœtus impose une terminaison rapide de l'accouchement. Elle peut être indiquée en cas de souffrance fœtale aiguë au moment de l'expulsion.

L'opération doit être pratiquée sous anesthésie générale et comprend plusieurs temps à savoir :

- **1^{er} temps** : C'est le temps d'abaissement d'un pied, s'il s'agit de siège complet, une main dans l'utérus saisi le pied le plus facilement accessible ou les 2 pieds et par traction douce l'amène à la vulve. Dans le siège décompleté, il faut chercher le pied jusqu'au fond de l'utérus.

- **2^{ème} temps** : accouchement du siège.

Il faut orienter, s'il y a lieu, le diamètre oblique du bassin par un mouvement de rotation des membres inférieurs. Au moment du dégagement, orienter le bi trochantérien dans le diamètre antéropostérieur du détroit inférieur.

C'est le moment de choix de l'épisiotomie que l'on doit toujours pratiquer chez la primipare.

En tirant en bas, on dégage la hanche postérieure. L'autre membre inférieur est alors dégagé.

- **3^{ème} temps** : accouchement des épaules.

La traction se fait maintenant sur le bassin du fœtus, les 2 pouces de l'opérateur placés sur le sacrum, les 2^{ème} et 3^{ème} doigts sur l'aile iliaque. On peut alors orienter le bi acromial sur le diamètre oblique du détroit supérieur.

La traction vers le bas permet d'engager, puis de descendre les épaules. Le dégagement des épaules est fait suivant le diamètre antéropostérieur. Pour dégager le bras, l'opérateur place son pouce dans l'aisselle, l'index et le médus le long du bras parallèle à lui.

Celui-ci est progressivement abaissé en gardant le contact de la face antérieure du thorax fœtal. La faute serait de saisir l'humérus perpendiculairement à son axe au risque de la fracturer. Le fœtus est ensuite saisi par les pieds et relevé vers le haut.

On introduit la main dans le vagin, le pouce placé dans l'aisselle, le 2^{ème} et le 3^{ème} doigt le long du bras antérieur du fœtus. C'est au cours de l'accouchement de l'épaule que l'on rencontre une des complications principales de la grande extraction : le relèvement du bras. On dégage d'abord le bras postérieur puis en tirant sur lui on l'enroule sur la face antérieure du thorax. Le bras antérieur devient postérieur et le bras peut être abaissé.

- **4^{ème} temps** : accouchement de la tête dernière.

L'extraction de la tête dernière s'effectue habituellement par la manœuvre de Mauriceau, quelque fois avec application de forceps, l'expression abdominale est pendant ce temps particulièrement indiquée.

1.5. Organisation du système référence/évacuation au CSRef de Koulikoro
Évacuation obstétricale après la mise en place du système référence/évacuation et la gratuite de la césarienne. Le démarrage effectif du système référence/évacuation a eu lieu pour le CSRef de Koulikoro depuis juin 1999.

1.5.1. Le circuit et l'itinéraire suivi par les patientes

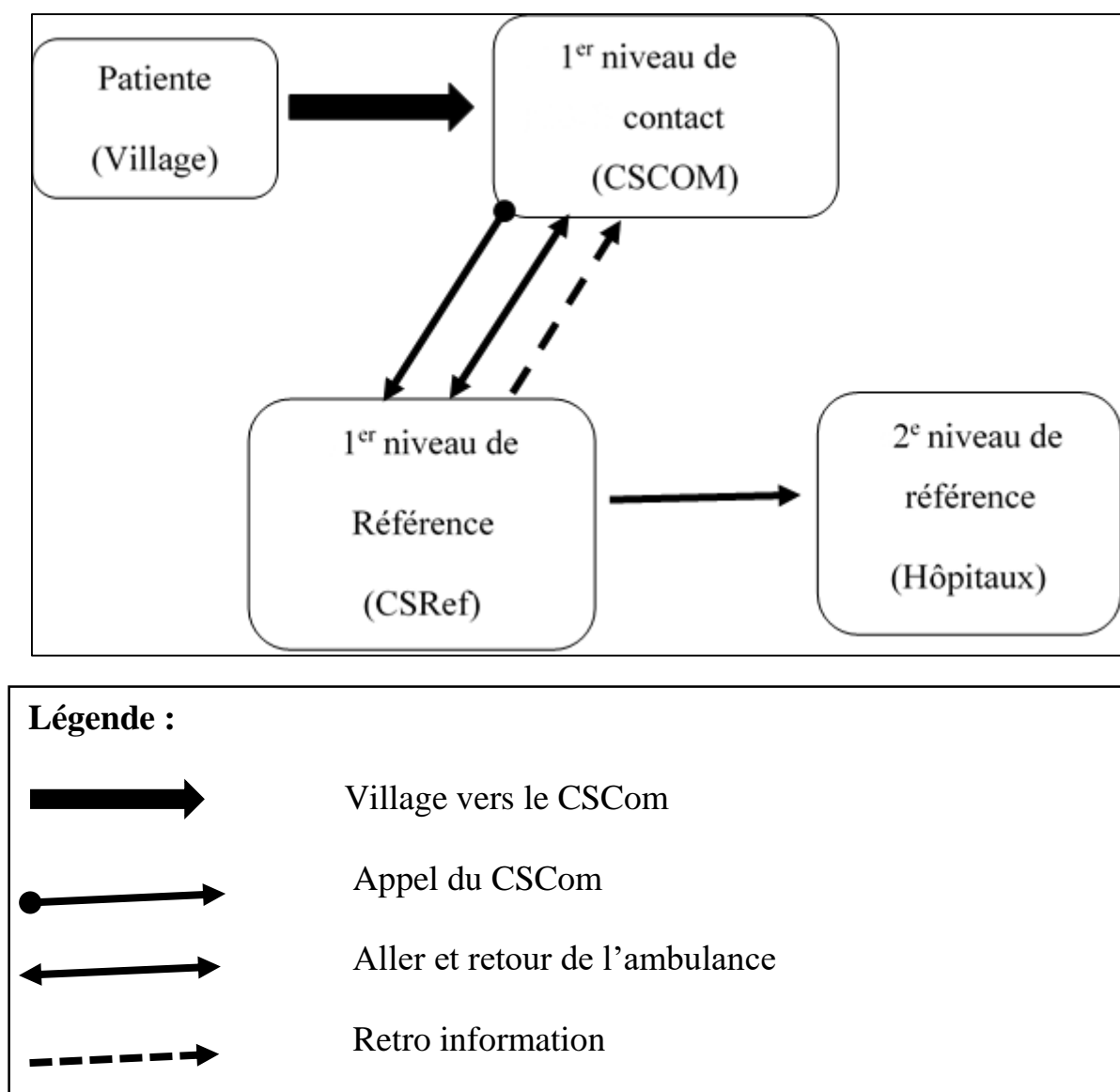


Figure 2 : circuit suivi par les patientes

1.5.2. Information

Le personnel du CSCoM qui évacue sur décision du directeur technique du centre saisit le centre de santé de référence (CSRef) par RAC ou par téléphone afin que l'ambulance lui soit envoyée. Le directeur technique ou le responsable dans son message téléphonique donne des précisions sur la nature de la pathologie. Le directeur technique du centre établit une fiche d'évacuation expliquant le motif d'évacuation. Ainsi, le chauffeur accompagné d'un agent de santé (infirmière obstétricienne ou sage-femme) au bord de l'ambulance effectuent l'aller-retour du CSRef au CSCoM.

A l'arrivée de la patiente au CSRef un examen obstétrical est effectué par l'équipe (Sage-femme, Interne et infirmière) et le médecin de garde est informé par la suite. Le diagnostic est confirmé par le médecin de garde. En cas d'indication chirurgicale la parturiente est directement conduite au bloc opératoire où les dispositions sont déjà prises (préparation de la salle, kit d'urgence) La Sage-femme gère la situation s'il n'y a pas nécessité d'intervention chirurgicale sur les recommandations du Médecin.

La prise en charge effectuée, une fiche de retro information est envoyée au CSCoM concerné. Mais si son état nécessite une prise en charge au centre hospitalo-universitaire, une fiche d'évacuation est établie et la patiente est évacuée ; assistée par un interne.

1.5.3. Le mécanisme du financement du système

Afin d'assurer le bon fonctionnement du système et une prise en charge rapide des malades, une caisse de solidarité est mise en place. Cette caisse qui est alimentée à partir des cotisations versées par différents acteurs à savoir les mairies, le conseil de cercle et les ASACO, sert à assurer uniquement le transport des malades. Les frais de la prise en charge chirurgicale (acte opératoire, hospitalisation et examen de laboratoire) sont pris en charge par l'état qui assure

le remboursement au profit de la structure. Ce qui rend gratuite la césarienne pour la parturiente et sa famille.

Pour une amélioration de la gestion du système de référence évacuation, le district a procédé en conseil de gestion à une décentralisation de la caisse qui était devenu une nécessité. Par ce processus, chaque aire de santé réalise sa collecte de fonds en constituant une caisse de solidarité à son niveau. L'estimation se fera sur la base de l'approche grossesses à risque prévues (5% des grossesses attendues). Les CSCom détermineront ensemble si c'est le gérant du dépôt ou le trésorier du CSCom qui détiendra la caisse pour qu'en cas d'évacuation le chauffeur transportant le malade puisse directement rentrer en possession des frais.

Cette décentralisation de la caisse ne signifie pas que le comité de gestion est astreint du contrôle que pourrait exercer le centre de santé de référence et le service du développement social et de l'économie solidaire mais plutôt une marque de renaissance de la confiance entre les différents niveaux.

1.5.4. Le mode de partage du coût imputé à la caisse de solidarité

Le coût imputé à la caisse de solidarité est partagé entre les CSCom, les mairies et le conseil de cercle.

Les CSCom assurent les 80% qui correspondent aux prix du carburant aller et retour de l'ambulance ainsi que le perdiem et carburant de leurs participants aux réunions de monitorages.

Les mairies assurent les 17% qui correspondent aux primes d'encouragement accordés aux chauffeurs et personnel médical accompagnant les évacuées ainsi que la prise en charge de leurs participants aux réunions de monitorages.

Le conseil de cercle assure les 3% restant qui sont destinés à l'entretien des ambulances.

II. METHODOLOGIE

2.1. Cadre d'étude

Notre étude s'est déroulée au Centre de Santé de Référence de Koulikoro

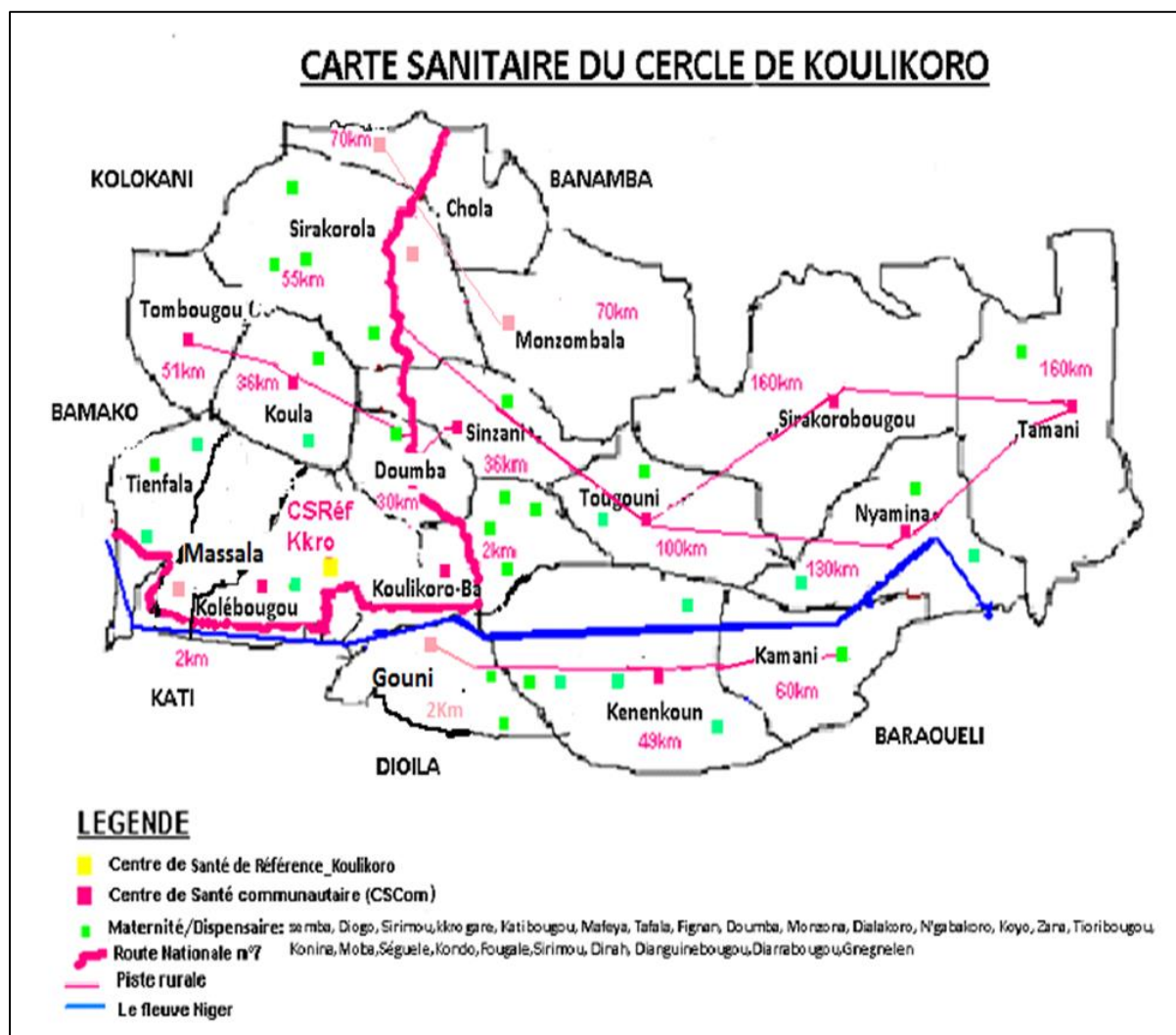


Figure 3: carte du district sanitaire de Koulikoro

La couverture socio-sanitaire du cercle de Koulikoro est assurée par un centre de santé de référence, vingt-un centre de santé communautaires et par quarante-trois maternités rurales.

- **Structure du centre de santé de référence**

Le centre de santé de référence de Koulikoro, occupant le 2^{ème} niveau de référence selon la pyramide sanitaire de notre pays, est situé entre Koulikoro gare et le camp militaire à Koulikoro Ba, faisant face au stade municipal Diarra H Mamadou.

- **Présentation du service de gynécologie et d'obstétrique**

Il est situé vers le côté Est du centre, entre la médecine et l'ancien bloc opératoire. Il reçoit les gestantes et les parturientes de la ville de Koulikoro et des autres structures sanitaires de son aire et de celles des cercles frontaliers de la commune de Koulikoro.

Le service comprend

- Une salle d'accouchement (avec 2 tables d'accouchement);
- Une salle de suites de couches avec 4 lits ;
- Une salle de garde pour les sages-femmes et infirmières et deux toilettes ;
- Une salle de pansement ;
- Une salle d'AMIU ;
- Trois salles d'hospitalisations de 18 lits ;
- Un bureau pour le gynécologue obstétricien ;
- Un bureau pour la sagefemme maitresse ;
- Une unité de planification familiale ;
- Une unité de consultation prénatale ;
- Une unité de consultation post natale ;
- Une unité de soins mère-kangourous ;

Le personnel comprend

- Un médecin spécialiste en gynéco-obstétrique ;
- Un médecin généraliste ;
- Des étudiants faisant fonction d'interne (05),
- Des sages-femmes dont une sage-femme maitresse (07)
- Des infirmières obstétriciennes.

Le CSRef est doté de deux ambulances assurant la liaison entre le CSRef et les CSComs, les CHU de Bamako.

- **Organisation du service**

Le Médecin gynécologue obstétricien, Il est le responsable de la maternité, il assure les consultations gynécologiques et obstétricales (grossesse à risque) tous les lundis et vendredis, le suivi des patientes en salle d'hospitalisation, le dépistage du cancer du col, l'échographie pelvienne obstétricale, les interventions chirurgicales (gynécologiques et obstétricales), et l'encadrement des thésards, étudiants de la FMOS et stagiaires des autres écoles de santé secondaires.

Le Médecin généraliste appuie le gynécologue dans la gestion du service en faisant la consultation des malades référées ou évacuées, le suivi des femmes, le suivi des grossesses avec complication, le suivi des malades hospitalisées, la prise en charge des urgences obstétricales, l'animation du staff, des EPU et l'encadrement des étudiants.

La Sage-femme maitresse, Elle veille sur la bonne marche du service, assure la mise à jour des registres (accouchement, hospitalisation, déclaration des naissances) et organise la visite des malades hospitalisés.

Les autres sages-femmes et les infirmières obstétriciennes assurent les CPN, les accouchements, les consultations post-natales, les activités de PF, le dépistage du cancer de col et les gardes.

Les internes assurent l'établissement des dossiers, la mise à jour des dossiers, l'organisation de la visite, préparent les malades à opérer, appuient les médecins dans les interventions chirurgicales en faisant l'aide de bloc et assurent leurs gardes rotatoires.

2.2. Type d'étude

Il s'agit d'une étude transversale, descriptive et analytique.

2.3. Période d'étude

Notre étude s'est déroulée du 1er janvier au 31 décembre 2020 (soit 12 mois).

2.4. Population d'étude

Elle a porté sur l'ensemble des patientes évacuées admises dans le service durant la période d'étude.

2.5. Échantillonnage

Nous avons procédé à un échantillonnage exhaustif prenant en compte tous les cas répondant à nos critères.

2.5.1. Critère d'inclusion

Étaient incluses dans l'étude, toute femme évacuée dans le service de la maternité pour motif obstétrical durant la période d'étude.

2.5.2. Critères de non inclusion

- Toute référence /évacuation pour autre motif qu'obstétrical.
- Les femmes venues d'elles-mêmes.

2.6. Supports et collecte des données

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

- Dossiers obstétricaux ;
- Registre de références/évacuations ;
- Registres des comptes rendus opératoires.

2.7. Variables étudiées

2.7.1. Variables qualitatives

- la profession ;
- le statut matrimonial ;
- la provenance ;
- le motif d'évacuation ;
- la qualification de l'agent qui évacue ;
- le mode d'accouchement ;

- l'état du nouveau-né à la naissance ;
- les causes de décès néonatal ;
- les causes de décès maternel ;
- la pertinence et concordance des diagnostics.

2.7.2. Variables quantitatives

- l'âge ;
- le nombre de grossesse ;
- le nombre d'accouchement ;
- le nombre de CPN ;
- l'âge gestationnel ;
- le score APGAR à la première minute et à la cinquième minute.

2.8. Aspects éthiques

La confidentialité des données a été garantie. Les noms des évacuées ne figurent dans aucun document relatif aux résultats de cette étude. Ce travail est purement scientifique et concerne le secteur de la santé obstétricale, afin de fournir aux décideurs locaux un certain nombre d'éléments utiles pour agir en vue d'améliorer les conditions d'évacuation obstétricale

2.9. Définitions opérationnelles

- **Personnels qualifiés** : étaient les médecins, sages-femmes et les infirmières obstétriciennes ;
- **Personnels non qualifiés** : étaient les matrones et les aides-soignantes ;
- **Référence** : c'est le transfert d'une patiente d'un service à un autre au sein d'une formation sanitaire ou d'un centre à un autre pour une meilleure prise en charge adaptée sans la notion d'une urgence.
- **Pronostic materno-fœtal** : nous entendons par pronostic maternel-fœtal, l'issue de la grossesse pour la mère et le fœtus en termes de mortalité et de morbidité.

- **Césarienne en urgence** : césarienne décidée pendant le travail d'accouchement à chaque fois que le pronostic maternel ou fœtal est engagé.
- **Mort-né** : nouveau-né qui n'a manifesté aucun signe de vie à la naissance (score d'APGAR = 0), âge de la grossesse ≥ 28 semaines et poids ≥ 500 grammes.
- **Score d'APGAR morbide** : nouveau-né ayant un APGAR 1^{ère} minute $< 7/10$.
- **L'évacuation est dite pertinente** : s'il n'y avait pas de moyens humains et matériels nécessaires pour satisfaire la prise en charge au centre de santé communautaire ;
- **L'évacuation est dite adéquate** : si les parturientes avaient reçu un traitement correct au centre de santé communautaire et que les supports de référence étaient correctement remplis.
- **Etat général bon** : patientes ayant un score de karnofsky entre 100% - 80%.
- **Etat général passable** : patientes ayant un score de karnofsky entre 70% - 40%.
- **Etat général altéré** : patientes ayant un score de karnofsky entre 30% - 10%.
- **Conscience lucide** : patiente ayant un score de Glasgow ≥ 13 .
- **Conscience obnubilée** : patiente ayant un score de Glasgow 9-12.
- **Coma** : patiente ayant un score de Glasgow ≤ 8 .

III. RESULTATS

3.1. Fréquence

Durant la période d'étude, du 1^{er} janvier au 31 décembre 2020, nous avons enregistré 1536 admissions à la maternité du CSRef de Koulikoro parmi lesquelles 433 étaient des évacuées soit une fréquence de 28,19%.

3.2. Profil sociodémographique

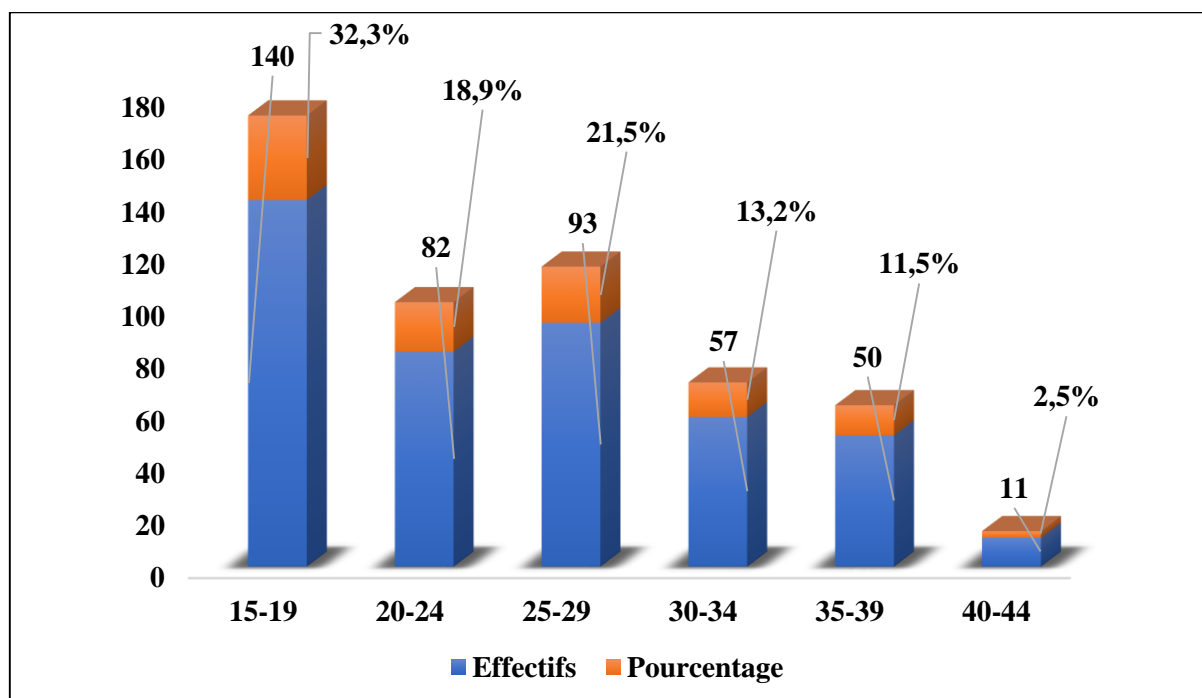


Figure 4: répartition des patientes selon la tranche d'âge

L'âge moyen des patientes était de 25 ans avec des extrêmes 15 et 43 ans.

L'écart type est 1,46

Tableau I : répartition des patientes selon leur statut matrimonial.

Statut matrimonial	Effectifs	Pourcentage (%)
Mariée	422	97,46
Célibataires	11	2,54
Total	433	100,0

Tableau II: répartition des patientes selon leur profession

Profession	Effectifs	Pourcentage (%)
Ménagère	407	94
Elève/Étudiante	17	3,9
Commerçante/Vendeuse	7	1,6
Fonctionnaire	2	0,5
Total	433	100,0

Tableau III: répartition des patientes selon les antécédents médicaux

Antécédents médicaux	Effectifs	Pourcentage (%)
Aucun	419	96,8
HTA	6	1,4
Diabète	4	0,9
HIV	2	0,5
Hépatite virale B	1	0,2
Asthme	1	0,2
Total	433	100,0

Tableau IV: répartition des patientes selon les antécédents chirurgicaux

Antécédents chirurgicaux	Effectifs	Pourcentage (%)
Aucun	395	91,2
Césarienne	36	8,3
Myomectomie	2	0,5
Total	433	100,0

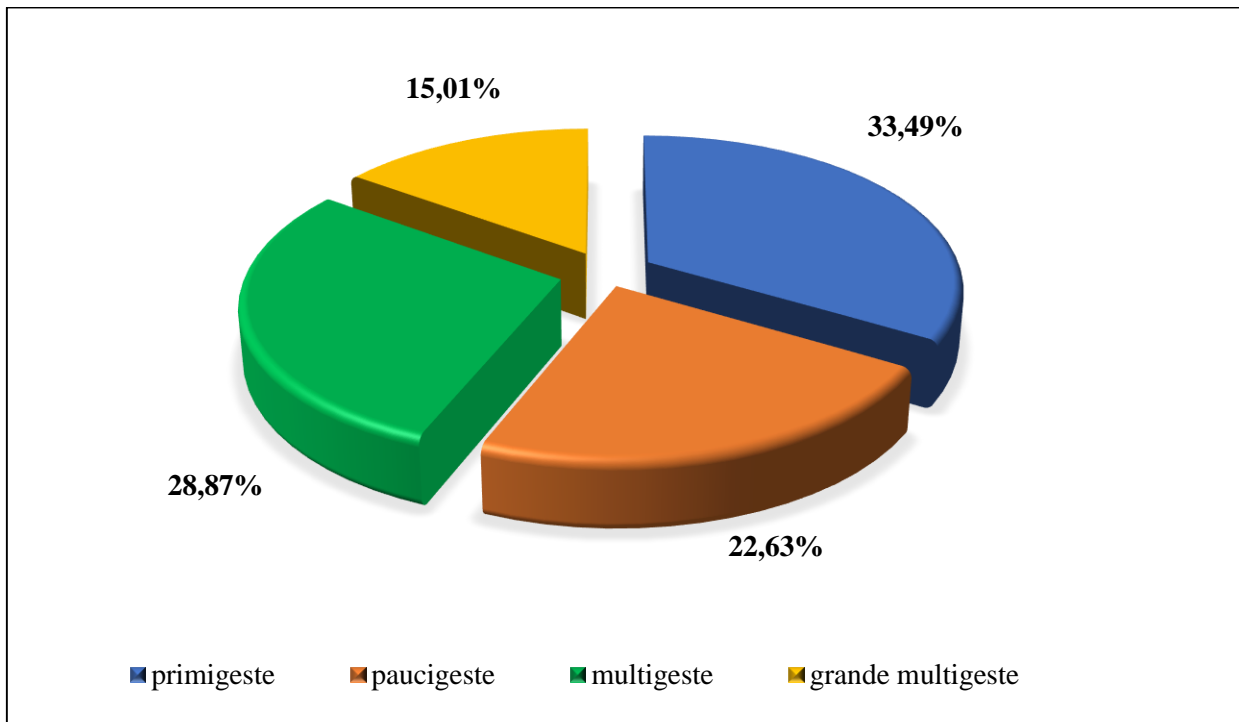


Figure 5: répartition des patientes selon la gestité

La gestité moyenne était de 3 avec des extrêmes 1 et 12.

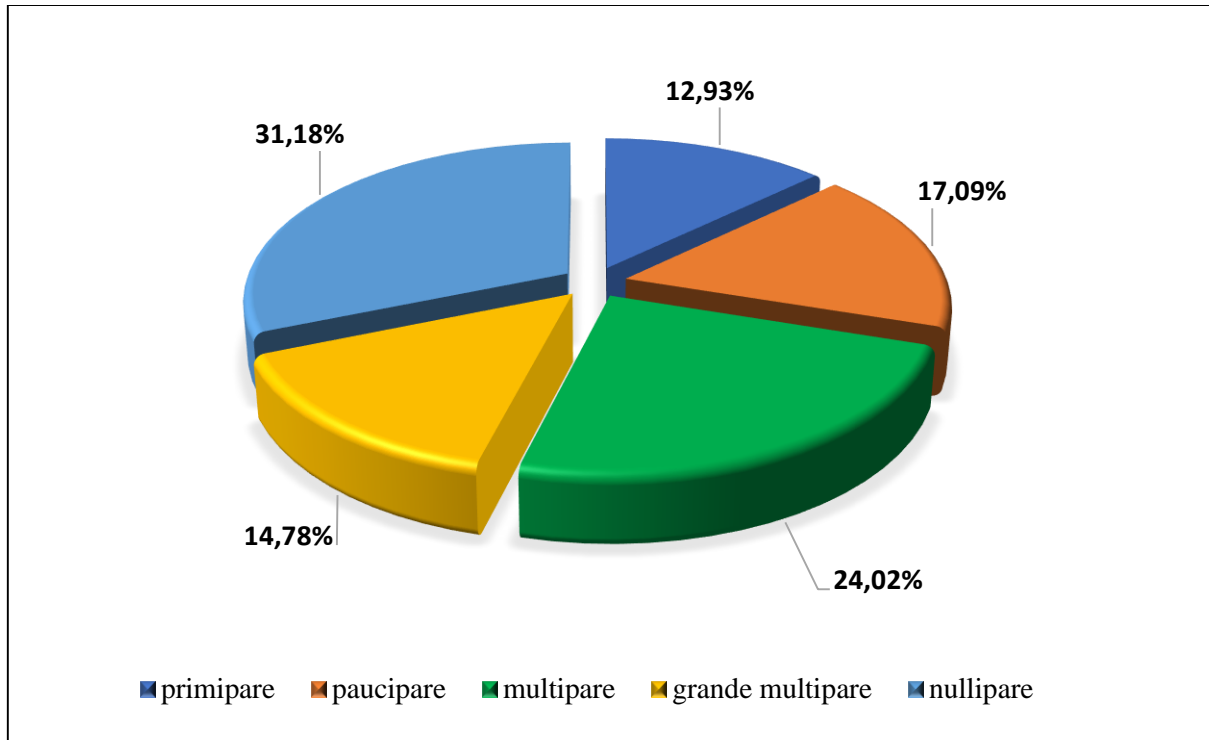


Figure 6 : répartition des patientes selon la parité.

La parité moyenne était de 2 avec des extrêmes 0 et 11.

3.3. Données de l'évacuation

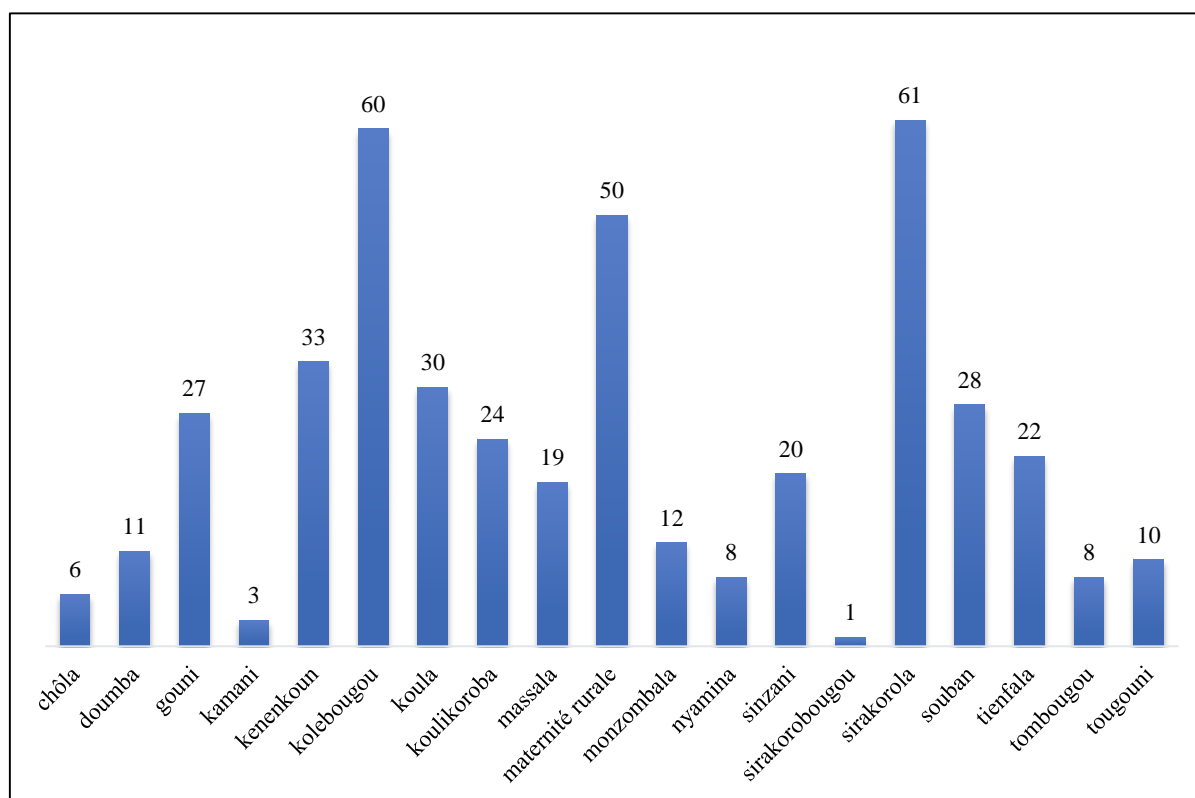


Figure 7: répartition des patientes selon les structures de provenance.

La distance moyenne parcourue était 6 Km avec des extrêmes 2 et 160 Km.

Tableau V: répartition des patientes selon la période gravido-puerperale à d'admission.

Période gravido-puerperale	Effectifs	Pourcentage (%)
En travail	345	79,7
Non en travail	56	12,9
Dans le post-partum	32	7,4
Total	433	100,0

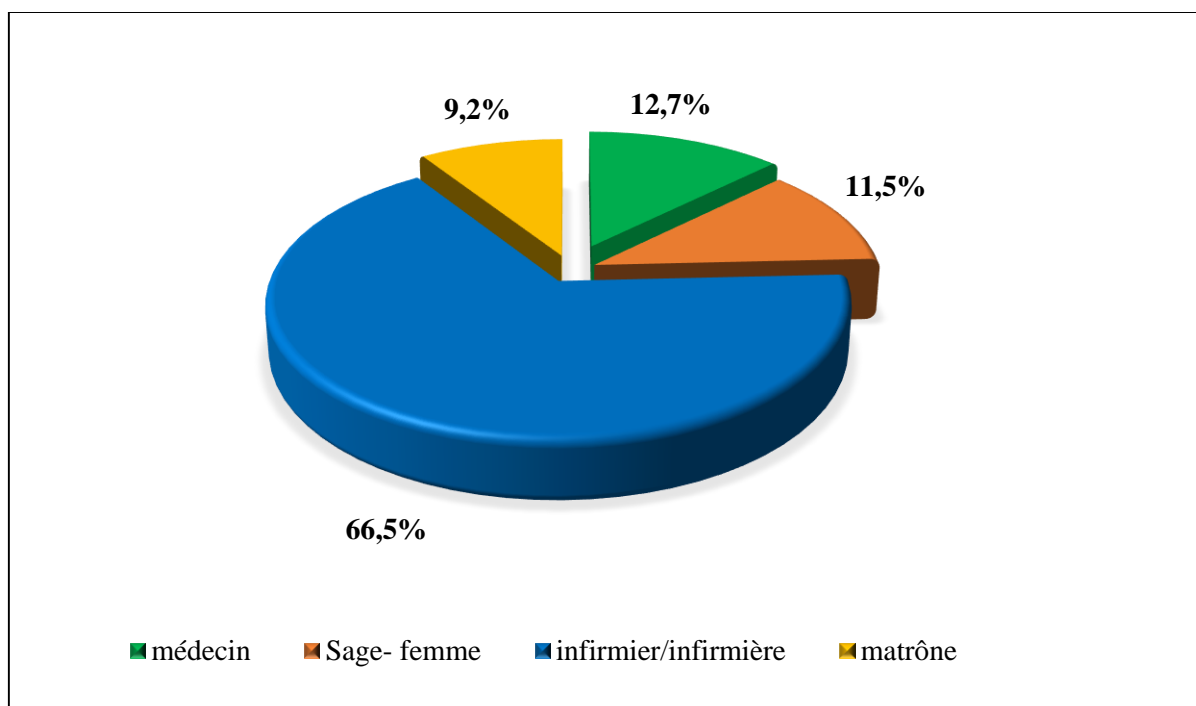


Figure 8 : répartition des patientes selon la qualification de l'agent ayant évacué

Les femmes ont été évacuées par le personnel infirmier dans 66,5% des cas.

Tableau VI: répartition des patientes selon la présence et le type de supports d'évacuation

Support	Effectifs	Pourcentage (%)
Fiche d'évacuation	362	83,6
Fiche d'évacuation et partogramme	50	11,5
Aucun support	21	4,8
Total	433	100,0

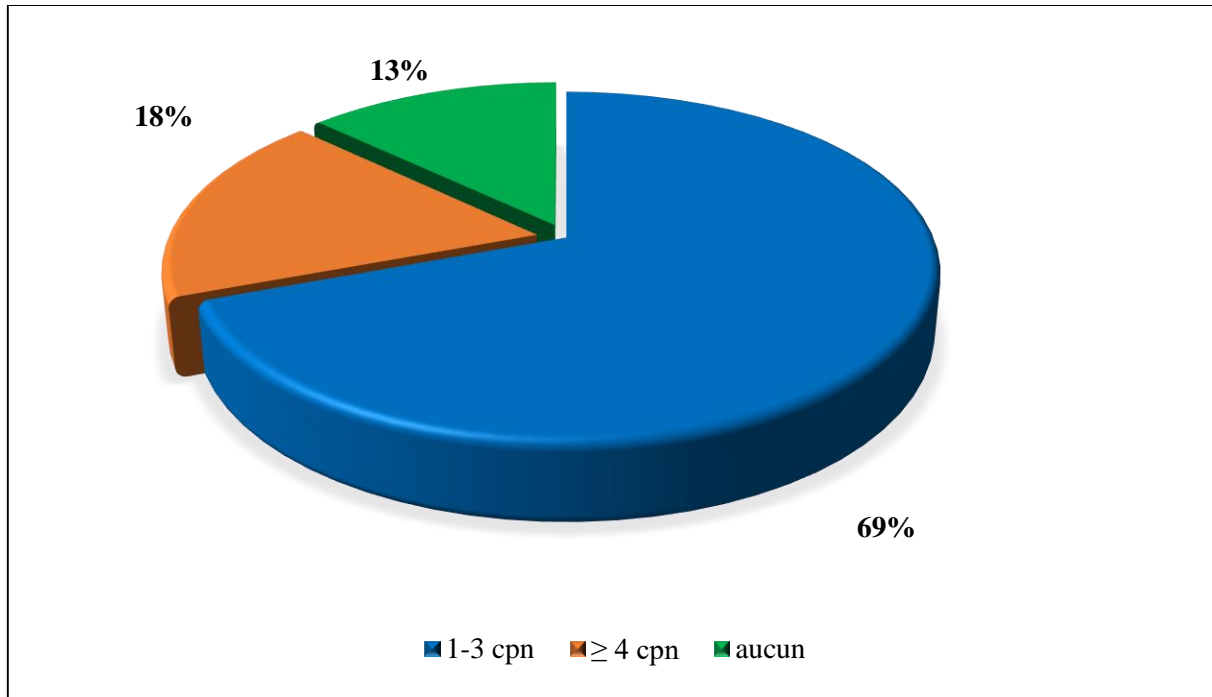


Figure 9: répartition des patientes selon la réalisation des consultations prénatales

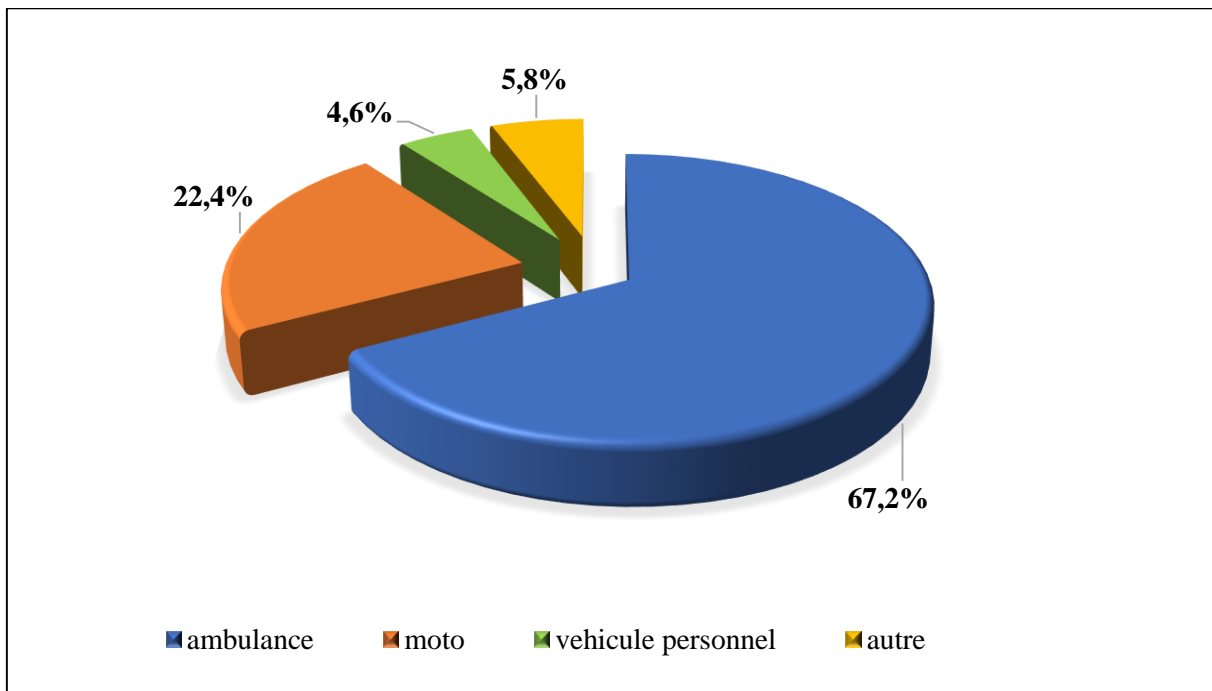


Figure 10: répartition des patientes selon le moyen de transport utilisé
NB : autres : (tricycle et pirogue)

Tableau VII: répartition des patientes selon la durée de l'évacuation

Durée (heures)	Effectifs	Pourcentage (%)
0-1h	295	68,10
2h-4h	110	25,40
4h-6h	28	6,50
Total	433	100,0

La durée moyenne de l'évacuation était de 1H 15 mn avec des extrêmes allant de 15 mn à 5 h.

Tableau VIII: répartition des patientes selon les motifs d'évacuations

Motifs d'évacuations	Effectifs	Pourcentage (%)
Hémorragie sur grossesse	74	17,1
HTA/complication	51	11,8
Dilatation stationnaire	49	11,3
HU excessive	42	9,7
Utérus cicatriciel	33	7,6
Hémorragie du post partum	28	6,5
Présentation vicieuse	28	6,5
Rupture prématurée des membres	25	5,8
Effort expulsif insuffisant	25	5,8
Présentation en siège	17	3,9
Anémie sur grossesse	14	3,2
Procidence du cordon	12	2,8
Taille <1,5m	11	2,5
CPN non fait	7	1,6
Travail prolongé	7	1,6
Menace d'accouchement prématuré	4	0,9
Souffrance fœtale	2	0,5
Autre	4	0,9
Total	433	100,0

Autres : grossesse multiple (1), bilan non fait (1), à la demande de la patiente (1), défaut d'engagement (1).

3.4. Données cliniques

Tableau IX: répartition des patientes selon l'état de la conscience

Etat de la conscience	Effectifs	Pourcentage (%)
Lucide	409	94,5
Obnubilée	21	4,8
Coma	3	0,7
Total	433	100,0

Tableau X: répartition des patientes selon l'état général

Etat général	Effectifs	Pourcentage (%)
Bon	352	81,3
Passable	69	15,9
Altéré	12	2,8
Total	433	100,0

Tableau XI: répartition des patientes selon l'âge gestationnel en trimestre à l'admission

Age gestationnel en trimestre	Effectif	Pourcentage (%)
1 ^{er} trimestre	21	5,24
2 ^e trimestre	10	2,49
3 ^e trimestre	370	92,27
Total	401	100,0

NB : 32 femmes étaient dans le post partum.

Tableau XII : répartition des patientes selon la pression artérielle à l'admission

Pression artérielle	Effectifs	Pourcentage (%)
Pression artérielle systolique		
< 90 mmhg	45	10,4
90-130 mmhg	343	79,2
> 130 mmhg	45	10,4
Pression artérielle diastolique		
<60 mmhg	33	7,6
60-80 mmhg	351	81,1
>80 mmhg	49	11,3
Total	433	100%

Tableau XIII: répartition des patientes selon le taux d'hémoglobine

Taux d'hémoglobine (g/dl)	Effectifs	Pourcentage (%)
≤ 8	67	15,5
9-10	236	54,5
≥ 11	130	30,0
Total	433	100,0

Le taux d'hémoglobine moyen était 10 g/dl avec des extrêmes de 4 g/dl et 13 g/dl.

Tableau XIV: répartition des patientes selon de diagnostic retenu

Diagnostic retenu	Effectifs	Pourcentage%
Travail d'évolution normal	147	33,9
Dystocies	70	11,3
HTA/Pré-éclampsie/Eclampsie	40	9,2
Hémorragie du post partum	28	6,5
Travail d'accouchement / utérus cicatriciel	27	6,2
Avortement incomplet	21	4,8
Souffrance fœtale	17	3,9
Hématome rétro placentaire	16	3,7
Procidence du cordon	13	3,0
Placenta prævia hémorragique	11	2,5
Anémie sur grossesse	10	2,3
Rupture utérine	7	1,6
Menace d'accouchement prématuré	7	1,6
Rupture prématurée des membranes	5	1,2
Paludisme sur grossesse	4	0,9
Grossesse multiple	4	0,9
Grossesse arrêtée	4	0,9
Grossesse extra utérine	2	0,5
Total	433	100,0

Dystocies : Dilatation stationnaire (20), Disproportion foeto-pelvienne (12), présentation vicieuse (15), BGR (12), bassin immature (6).

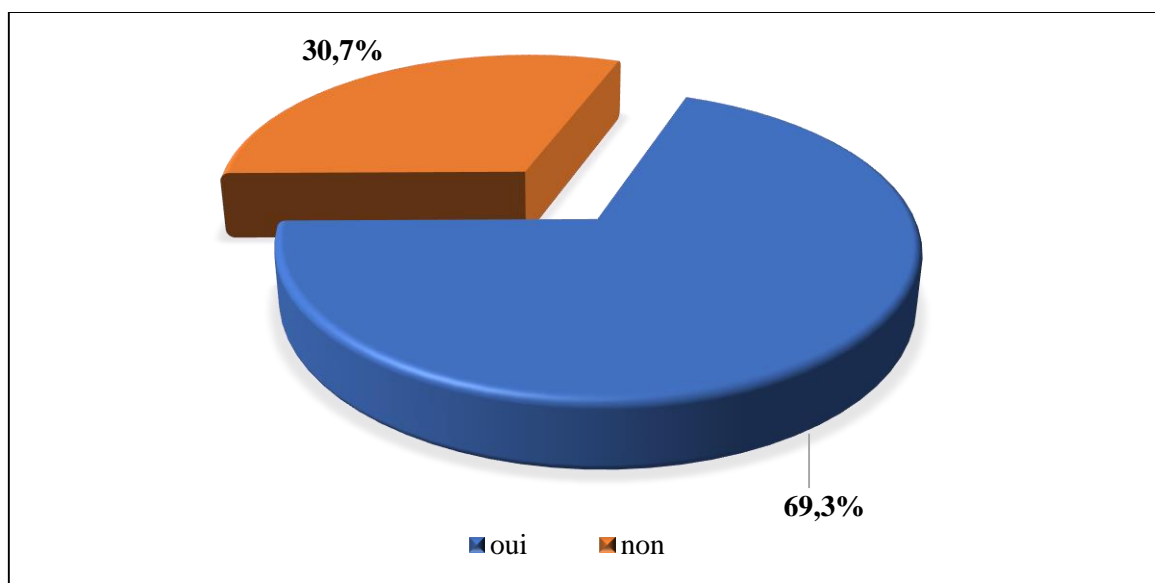


Figure 11: répartition des patientes selon la concordance entre le motif d'évacuation et le diagnostic retenu.

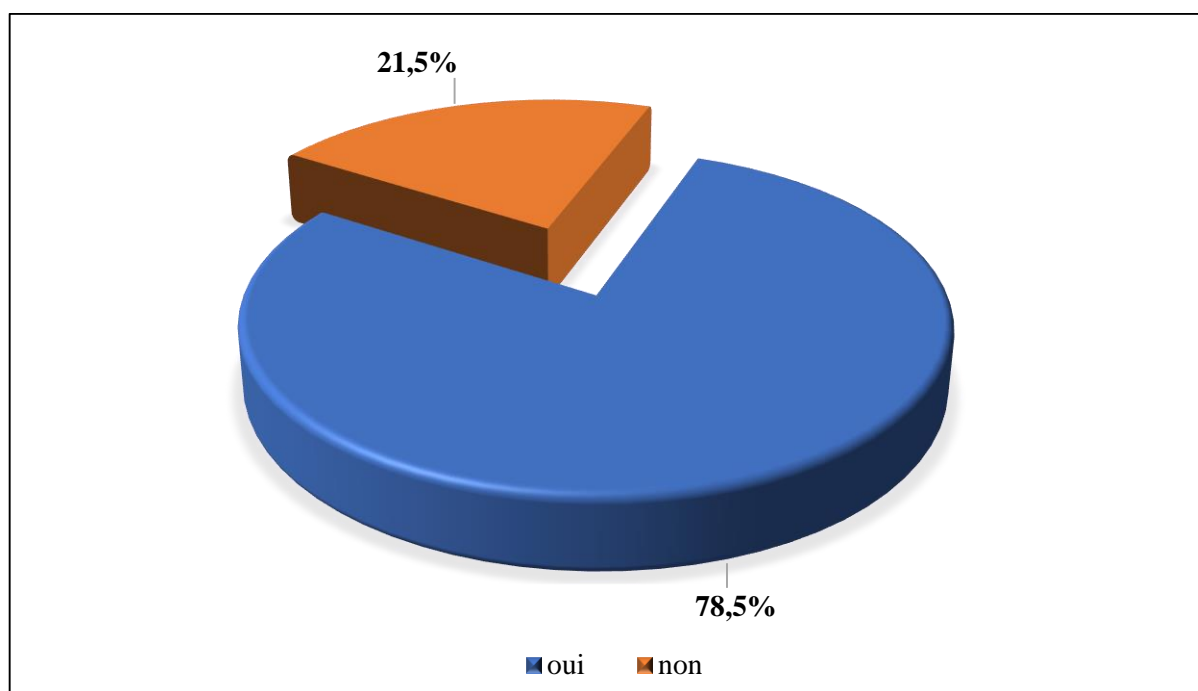


Figure 12: répartition des patientes selon la pertinence de l'évacuation.

L'évacuation était pertinente chez la majorité des patientes avec une fréquence de 78,5%.

3.5. Prise en charge

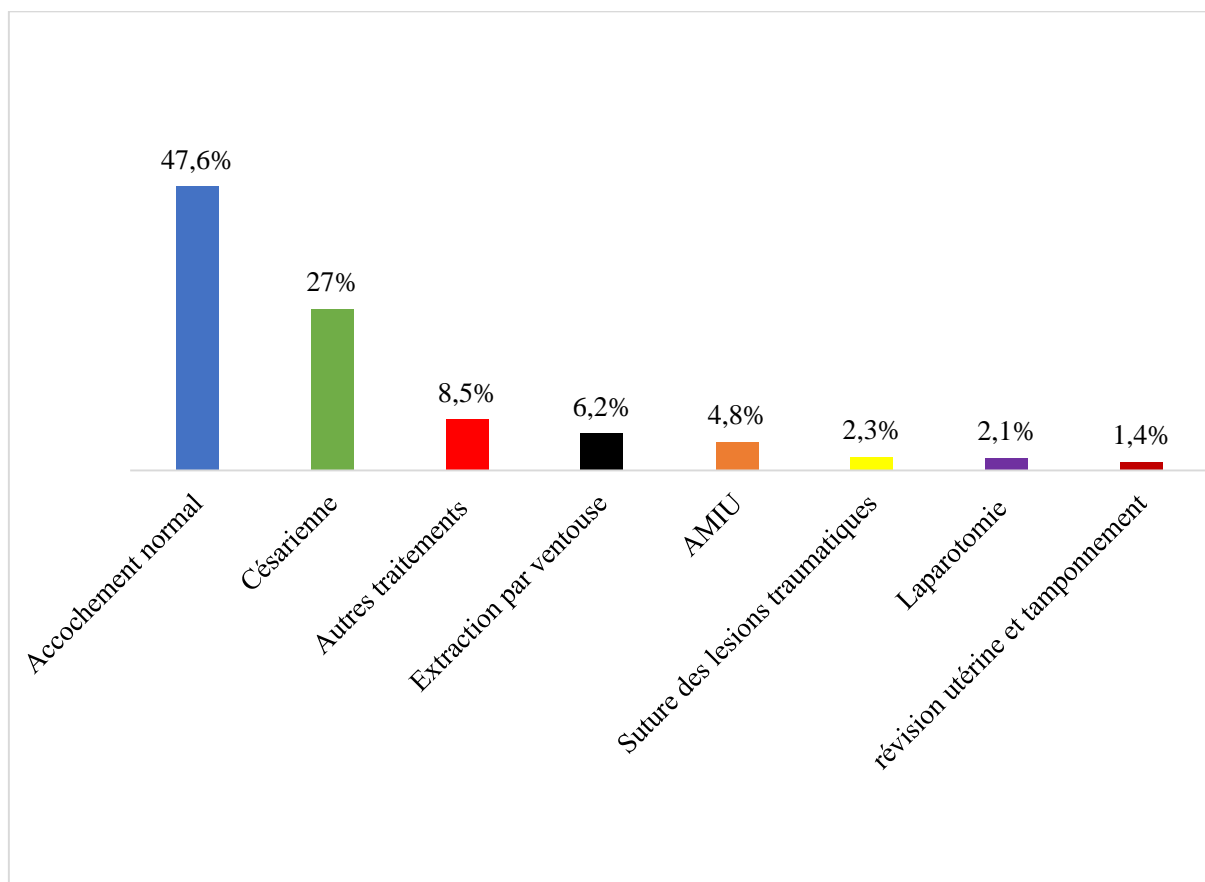


Figure 13 : répartition des patientes selon le mode de prise en charge

L'accouchement normal était la méthode thérapeutique la plus observée soit 47,6%, suivi de la césarienne soit 27%.

NB : Autres traitements : (anti hypertenseur, antibiotique, transfusion, anti paludique)

Tableau XV: répartition des patientes selon les indications de césarienne

Indications de césariennes	Effectifs	Pourcentage (%)
Dystocies	56	47,8
SFA	17	14,5
HRP	15	12,8
ATCD utérus cicatriciel	12	10,3
Prématuré Syndrome de pré-rupture	7	6,0
PPH	4	3,4
Pré éclampsie sévère/Eclampsie	4	3,4
Procidence du cordon battant	2	1,7
Total	117	100,0

Les dystocies étaient l'indication de césarienne la plus fréquente avec 47,8%.

NB : les dystocies (BGR, les présentations de face, présentation de l'épaule, présentation du front, l'échec d'épreuve du travail, bassin immature, DFP).

Tableau XVI: répartition des patientes selon le délai entre l'admission et le début de la prise en charge

Délai entre admission et début de PC	Effectifs	Pourcentage (%)
< 15 mn	312	72,0
15-30 mn	35	8,1
> 45 mn	34	19,9
Total	433	100,0

Le délai moyen entre l'admission et le début de la prise en charge était 12 mn avec des extrêmes 2 mn et 60 mn.

3.6. Pronostic

Tableau XVII: répartition des patientes selon l'état du nouveau à la naissance

Etats des nouveaux nés à la naissance	Effectifs	Pourcentage (%)
Vivant non réanimé	271	76,1
Vivant réanimé	38	10,7
Mort-né frais	42	11,8
Mort-né macéré	5	1,4
Total	356	100,0

Tableau XVIII: Relation entre la voie d'accouchement et l'état des nouveau-nés à la naissance.

Voies d'accouchement	Etat des nouveau-nés				Total
	Vivant non réanimé N (%)	Vivant réanimé N (%)	Mort-né frais N (%)	Mort-né macéré N (%)	
Voie basse	197 (72,7%)	13 (34,2%)	18 (42,9%)	5 (100%)	233 (65,4%)
Voie haute	74 (27,3%)	25 (65,8%)	24 (57,1%)	0 (0,0%)	123 (34,6%)
Total	271 (100%)	38 (100%)	42 (100%)	5 (100%)	356 (100%)

Fisher = 33,03 ddl= 3 P<0,05 (P=0,0001)

Tableau XIX: relation entre la durée d'évacuation et le score d'APGAR des nouveau-nés.

APGAR	Durée de l'évacuation			Total
	0-1h	2h-4h	4h-6h	
	N (%)	N (%)	N (%)	
0	20 (8,0%)	15 (18,3%)	12 (50,0%)	47 (13,2%)
1-6	26 (10,4%)	7 (8,5%)	5 (20,8%)	38 (10,7%)
7-10	204 (81,6%)	60 (73,2%)	7 (29,2%)	271 (76,1%)
Total	250 (100,0%)	82 (100,0%)	24 (100,0%)	356 (100,0%)

Chi² = 42,069 ddl = 4 P < 0,05 (P = 0,000004)

Tableau XX: répartition des patientes selon la durée d'hospitalisation

Durée d'hospitalisation	Effectifs	Pourcentage (%)
1-2 jours	238	55,3
3-5 jours	184	42,8
6-10 jours	4	0,9
Evacuée vers le CHU	4	0,9
Total	430	100,0

Tableau XXI: répartition des patientes selon les complications survenues

Type de complication	Effectifs	Pourcentage (%)
Aucune	340	79,1
Anémie	69	16,0
Hémorragie	13	3,0
Suppuration pariétale	4	0,9
Crise d'éclampsie	3	0,7
Endométrite	1	0,2
Total	430	100,0

Au cours de notre étude, nous avons observé un taux de létalité de 0,7% parmi les patientes. Les causes des décès étaient principalement les hémorragies (la rupture utérine et l'hémorragie du post partum).

IV. DISCUSSION

4.1. Approche méthodologique

Nous avons mené une étude transversale, descriptive, analytique sur les évacuations obstétricales reçues au CSRef de Koulikoro.

Durant notre étude nous avons rencontré certaines difficultés à savoir :

- Le remplissage incorrect des fiches d'évacuation ;
- Absence de fiches d'évacuation pour certaines patientes ;
- Difficulté d'accès à certains dossiers dans la salle d'archivage ;

Ces difficultés ont entraîné une réduction de la taille de l'échantillon ; ainsi que le manque d'information sur le pronostic materno-fœtal.

Néanmoins, nous avons eu les résultats suivants :

4.2. Fréquence

Durant notre étude effectuée du 1er janvier au 31 décembre 2020, sur 1536 admissions à la maternité du CSRef de Koulikoro, les évacuations obstétricales ont représenté 433 soit 28,19%. Notre taux est proche de ceux de Traore Y. [17] au CSRef de Nioro (31,74%), Thiam O. [6] au Sénégal (31,20%) mais supérieur à ceux Démbéle H. [18] au CSRef de Yelimane (27, 65%), Dembele BS [9] au CSRef de la commune V (17%) et Kouyaté H. [11] au CSRef de la commune III 14,12%. Cette variation de la fréquence pourrait s'expliquer par la situation géographique de certaines structures moins accessibles que d'autres. Cette fréquence élevée des évacuations obstétricales au CSRef de Koulikoro pourrait s'expliquer par la qualité du personnel et le niveau du plateau technique des CSComs.

4.3. Profil socio démographique

La tranche d'âge (15-19) ans était la plus représentée avec une fréquence de 32,3% et les extrêmes d'âge étaient de 15 ans à 43 ans. Cette tranche d'âge était la plus représentée dans l'étude de Traore Y. [17] et celle de Toure S. [19]

respectivement, avec 45,33% et 40,85%. Ce taux pourrait être en rapport avec le mariage précoce en milieu rural, entraînant la survenue des grossesses précoces dans un contexte d'imaturité physique et psychique, toute chose jouant un rôle certain dans la survenue des dystocies.

Les femmes mariées représentaient 97,46% des patients de notre étude Sall L.A. [20] et Maiga. IB [21] avaient rapporté respectivement 94,8% et 93,5%. Cela pourrait s'expliquer par le fait que la grossesse des femmes mariées est considérée et prise en charge dans la majorité des cas par leurs conjoints.

Les femmes évacuées provenaient majoritairement des CSComs de Sirakorola et du Kolèbougou, respectivement, avec une fréquence de 14,1% et 13,9%. Ces fréquences sont en rapport avec la densité de la population de ces deux aires de santé et avec l'acquisition d'une ambulance par le CSCom de Sirakorola en 2018. Environ 11,5% des évacuations ont quitté directement les maternités rurales sans passer par les CSComs ce taux pourrait s'expliquer par le fait de l'encadrement de ces structures par le CSRef, la formation continue du personnel et l'équipement de ces structures par la croix rouge.

La gestité et la parité jouent un rôle important dans les motifs d'évacuation. Au cours de notre étude 33,49% des patientes étaient des primigestes et les multigestes représentaient 28,87%.

Les nullipares représentaient 31,18% des évacuations cela pourrait s'expliquer par l'élévation de la fréquence des facteurs de risques dans ce groupe. Ce taux élevé a été rapporté par Démbéle H. [18] soit 32,58%.

Les patientes n'avaient réalisé pas de consultation prénatale dans 13% des cas. Ce taux est inférieur celui trouvé par Traore Y. [17] à Nioro, soit 29,45%. Ce taux pourrait s'expliquer par des problèmes d'ordre économique, socioculturel et le niveau d'instruction.

4.4. Données sur l'évacuation

Plus de la moitié des évacuations ont été effectuées par ambulance soit 67,2% et dans 22,4% des cas par moto comme moyens de transport. Ce taux est inférieur à ceux rapportés par Coulibaly A. [24] à Bla où 100% des évacuations ont été assurées par l'ambulance et Diarra DS. [26] à San (86,6%). Notre taux pourrait s'expliquer par les difficultés rencontrées par la caisse de solidarité avec le non paiement des quotes-parts par certaines mairies et certains CSComs du district.

Les motifs d'évacuation les plus fréquemment évoqués étaient :

Les hémorragies sur grossesse (17,1%), HTA / complication (11,8%), Dilatation stationnaire (11,3%). Ces résultats sont très proches de ceux de Traore Y. [17] à Nioro ou les évacuations étaient motivées par : hémorragie sur grossesse (19,34%), travail dystocique (16,46%), éclampsie (14,34%), Savadogo S. (27) au CHU du point G rapportaient que les motifs les plus fréquents étaient : hémorragie (26,8%), HTA / Complications (22,3%), CUD (11,9%).

La majorité des patientes soit 83,6% avaient une fiche d'évacuation.

La décision de l'évacuation était prise dans 66,5% des cas par les infirmiers / infirmières et suivi des médecins avec 12,7%. Coulibaly A. [24] à Bla a rapporté que les évacuations étaient décidées par les matrones dans 50,2% et Toure S. [19] à Banamba a trouvé que 52,8% des évacuations ont été décidées par les infirmiers / infirmières. Ceci s'expliquerait par le fait que plusieurs CSComs sont tenus par les infirmiers/infirmières comme directeurs techniques du centre (DTC) qui ordonnent les évacuations.

La durée moyenne entre le départ de l'ambulance du CSRef et son retour était de 1h15 avec des extrêmes de 15 mn (patientes venant des CSComs de la ville) et 5h (patientes venant des CSComs situés à plus de 100 Km à cause du mauvais état des routes). Dans 68,1% des cas, la durée du trajet était comprise entre 0-1h. Cela s'explique par la présence des ambulances dans certains CSComs qui assuraient directement les évacuations sans faire appel au CSRef.

4.5. Données cliniques

L'état général était mauvais dans 2,8% des cas, parmi nos patientes 4,8% avaient une conscience obnubilée et 15,5% des patientes avaient une anémie sévère.

Parmi les patientes 10,4% avaient une pression artérielle systolique > 130 mmhg et 11,3% avec une pression artérielle diastolique > 80 mmhg.

Parmi les diagnostics retenus nous avons essentiellement :

Travail d'évolution normal 33,9%, les dystocies 15,1 %, l'hémorragie du post partum 6,5%. Ces résultats sont similaires à ceux de Maiga IB. [21] : travail d'évolution normal (34,1%), dystocies (19,9%), HTA/Complications (15%) hémorragie du post partum (6,8%) ; Camara W. [25] soit : travail d'évolution normal (46,9%), dystocies (18,1%), asphyxie fœtale (9,1%).

La fréquence élevée des dystocies dans notre étude pourrait s'expliquer en partie par le manque de dépistage précoce des facteurs de risque liés à la grossesse et à l'accouchement au cours du dernier trimestre et une surveillance inadaptée du travail d'accouchement par le partographe.

Le diagnostic ne concordait pas avec le motif d'évacuation dans 30,7% des cas ce taux est proche de celui rapporté par Maiga IB. [21] au CSRef de la commune V soit 31,9% mais inférieur à celui de Coulibaly A. [24] à Bla avec 76,3%.

Le délai entre l'arrivée des patientes dans le service et le début de la prise en charge était inférieur à 15 mn dans 72% des cas et supérieur à 45 mn dans 19,9%. Cela pourrait s'expliquer par l'absence de l'équipe d'anesthésie dans le CSRef pendant la garde.

4.6. Prise en charge

La prise en charge dépendait du diagnostic à l'admission, de l'état général de la mère et du fœtus, ainsi l'accouchement normal a été réalisé chez 47,6% des patientes, ce taux qui est supérieur à celui rapporté par Toure S. [19] dans une étude similaire à Banamba soit 42,3%, l'accouchement instrumental (ventouse) a

été effectué chez 6,2% des patientes ce résultat est proche de celui rapporté par Thiam O. [6] avec 8,5% d'accouchement instrumental.

Nous avons réalisé 27% de césarienne, notre taux est inférieur à celui observé par Camara W. [25] au CSRef de la commune V soit 34,3% de césarienne. Les principales indications de césarienne étaient les dystocies (46,1%) souffrance fœtale (14,5%) et HRP (12,8%).

4.7. Pronostic

5.7.1 Pronostic fœtal

Les nouveau-nés ayant un APGAR < 7 à la naissance représentaient 10,7% et 65,8% de ces nouveaux nés réanimés étaient issus de l'accouchement par voie haute, notre taux de réanimation des nouveaux-nés est inférieur à ceux trouvés par Camara W. [25] et Soumouthera M. [23] soit respectivement : 23,9% et 33,33%. Nous avons dénombré 42 cas de mort nés frais soit (11,8%) et 5 cas de mort nés macérés (1,4%). Ce taux de morts nés frais est inférieur à celui rapporté par MAIGA M. [28] soit 16,3%. Ce taux pourrait s'expliquer par l'augmentation du nombre de personnel qualifié au niveau des CSComs permettant la prise d'une décision rapide des évacuations et l'apport des maternités rurales dans le suivi et le dépistage des grossesses à risque. La durée de l'évacuation est un mauvais facteur pronostique car 60% des nouveaux nés des parturientes ayant fait un trajet entre 4h-6h étaient des morts nés.

5.7.2 Pronostic maternel

Les patientes ont présenté des complications dans 21,5% cas.

Les complications étaient dominées essentiellement par l'anémie 74,2% hémorragie du post partum 14%, suppuration pariétale avec 4,3%. Ce taux est supérieur à ceux rapportés par Cissé B. [30] et Sanogo CO. [31] soit respectivement 15,1% et 3,6% avec toute l'anémie comme complication la plus représentée.

Nous avons enregistré 3 cas de décès maternels soit 0,7%. Notre taux de létalité est similaire à celui de Maiga IB. [21], mais inférieur à ceux rapportés par Maiga MI. [28] au point G, Sanogo YS. [32] à Koutiala et Traore Y. [17] à Nioro qui ont rapporté respectivement : 0,8%, 2,2% et 3,66% de décès maternels.

Tous ces décès étaient dus aux causes obstétricales directes principalement les hémorragies (la rupture et l'hémorragie du post partum). Diarra GS. [33], Keita F. [34], Sissoko A. [35] ont trouvé respectivement que 40%, 50% et 50% des décès maternels étaient dus à l'hémorragie.

CONCLUSION

Au terme de notre étude il ressort que les évacuations obstétricales étaient fréquentes au centre de santé de référence de Koulikoro, dominées par les hémorragies sur grossesse, l'hypertension artérielle/complications.

Le pronostic fœtal était influencé par la durée de l'évacuation et la voie d'accouchement avec un taux de mortinaissance élève, le taux de décès maternels était non négligeable tous ces décès avaient comme causes les hémorragies.

RECOMMANDATIONS

Pour améliorer la prise en charge des évacuations obstétricales nous avons formulé quelques recommandations, qui sont les suivantes :

Aux autorités

- Assurer la disponibilité des produits sanguins à la banque de sang ;
- Assurer les évacuations par l'ambulance pour tous les cas d'évacuation ;
- Créer d'un poste avancé de chirurgie obstétrique (P.A.C.O) à Nyamina, équipé d'un laboratoire et une ambulance pour faciliter la prise en charge rapide des urgences obstétricales provenant des autres CSComs d'accès difficile.

Aux personnels de santé

- Bien archiver les dossiers et les registres ;
- Remplir correctement les supports.

A la population

- Suivre régulièrement les CPN et recourir rapidement aux structures de soins les plus proches en cas de problèmes ;
- Respecter les consignes données par les agents ;
- Contribuer régulièrement à alimenter la caisse de solidarité en payant leurs cotisations pour soutenir un système de référence/évacuation plus performant.

REFERENCES

1. **Organisation Mondiale de la Santé/FNUAP/UNICEF/Banque Mondiale :** Réduire la mortalité maternelle déclaration commune Genève 1999. 44 p.
2. **De Bernis L.** La mortalité maternelle dans les pays en développement : quelles stratégies adopter ? Médecine tropicale 2003 ; 63(4-5): 391-399
3. **Organisation Mondiale de la Santé/UNICEF/Groupe de la Banque mondiale et de la Division de la population des Nations Unies.** Evolution de la mortalité maternelle 2000-2017, 12p
4. **Institut National de la Statistique (INSTAT), Cellule de Planification et de Statistique Secteur Santé-Développement Social et Promotion de la Famille (CPS/SS-DS-PF) et ICF. 2019.** Enquête Démographique et de Santé au Mali 2018. Bamako, Mali et Rockville, Maryland, USA : INSTAT, CPS/SS-DS-PF et ICF. 604p
5. **Perrin R X, Komongui G D, Doguet T, Gbedeze K S A.** Le système de référence/contre référence de l'hôpital de mère de l'enfant Lagune (Homel) de Cotonou, Congres de Cotonou, édition 2004. 27p
6. **Thiam O.** La problématique des parturientes évacuées en zone rurale sénégalaise : exemple du centre hospitalier de Ndioum. Rev Afr Malgache, Sciences de la santé ; 2015 ; 1(2) ; 51-56,
7. **Belinga E, Foumane P, Dohbit SJ, Um EMN, Kiyeck DK, Mboudou ET.** Pronostic des références obstétricales à l'Hôpital Gynéco-Obstétrique et Pédiatrique de Yaoundé (HGOPY). Pan Afr Med J. 2017 ; 28(1) ; 301
8. **Diarra B.** Evaluation du système de référence évacuation au centre de santé de référence de Koulikoro de Juillet 2005 à juin 2006. Thèse de médecine. USTTB-FMOS, 2007, 71 p, 07M153

9. **Dembélé BS.** Etude sur les évacuations sanitaires obstétricales du 1er janvier au 30 juin 2014 au centre de santé de référence de la commune V du district de Bamako. Thèse de médecine. USTTB-FMOS, 2015, 89 p, 15M136
10. **Togola M.** Evacuations Sanitaires Obstétricales au service de gynécologie et d'obstétrique du CS Réf CVI. Thèse de médecine. USTTB-FMOS, 2015, 111p
11. **Kouyaté H.** Evacuations obstétricales reçues au centre de sante de référence de la commune III du district de BAMAKO. Thèse de médecine. USTTB-FMOS, 2019, 106 p, 19M173
12. **Salihou AF.** Evaluation du système de référence /évaluation au CSRef de Niafunké du 1er janvier 2007 au 31 décembre 2008. Thèse de médecine. USTTB-FMOS, 2009, 99 p, 09M468
13. **Maine D, Akalin MZ, Ward VM, Kamara A.** La conception et l'évaluation des programmes de prévention de la mortalité maternelle. Columbia: Centre de santé des populations et de la famille Ecole de santé publique de l'Université Columbia; juin 1997, 187p
14. **Ministère de la Santé, de la Solidarité et des Personnes Agées :** Déclaration de la politique sectorielle de santé et de population 1990. Disponible sur : <http://mail.cnom.sante.gov.ml/index.php?Option=com>. Consulté le 15/11/2020
15. **Merger R, Lévy J, Melchior J.** Précis d'obstétrique : 6ème édition. Paris : Masson ; 1995, 624p
16. **Delecour M.** Les césariennes comportent-elles encore des risques infectieux graves ? Entretien de Bichat-chirurgie et spécialité ; 1980 :177-179.
17. **Traore Y.** Evaluation du système de référence/évacuation des urgences Obstétricales au CSREF de Nioro du Sahel de 2015 à 2018. Thèse de médecine. USTTB-FMOS, 2020, 75 p, 20M226

18. **Dembele H.** Evaluation du système de référence / évacuation axe sur les urgences obstétricales de 2015 A 2018 dans le district sanitaire de Yelimane. Thèse de médecine. USTTB-FMOS, 2020, 70 p, 20M364
19. **Toure S.** Évaluation du système de référence/évacuation obstétricale au centre de santé de référence de Banamba. Thèse de médecine. USTTB-FMOS, 2019, 79 p, 19M129
20. **Sall LA.** Les urgences obstétricales au centre de santé de référence de Dioila. Thèse de médecine. USTTB-FMOS, 2013, 94 p, 13M143
21. **Maiga IB.** Les évacuations sanitaires obstétricales reçues au Centre de Santé de Référence de la Commune V (CSRéf. CV) du District de Bamako. Thèse de médecine. USTTB-FMOS, 2019, 114 p, 19M06
22. **Sarampo A.** : Evaluation du système de référence et évacuation dans le service de la Gynécologie-Obstétrique à l'hôpital Sominé DOLO de Mopti. Thèse de médecine. USTTB-FMOS, 2019, 134 p, 19M230
23. **Soumouthera M.** Evaluation du système de référence /évacuation des urgences obstétricales au CSRéf de Koutiala du 1er juillet 2008 au 30 juin 2009. Thèse de médecine. USTTB-FMOS, 2010, 126 p, 10M277
24. **Coulibaly A.** Evaluation du système de référence /évaluation dans le district sanitaire de Bla. Thèse de médecine. USTTB-FMOS, 2020, 122 p, 20M179
25. **Camara W.** Evacuations sanitaires obstétricales : profil épidémiologique et pronostic materno-fœtal au Centre de Santé de Référence de la Commune V de Bamako (à propos de 4280 cas) [PhD Thesis]. USTTB-FMOS ; 2019, 87 p, 19M243

26. **Diarra DS.** Évaluation du système de référence/évacuation à la maternité du centre de santé de référence de San : à propos de 380 cas. Thèse de médecine. USTTB-FMOS, 2011, 101 p, 11M296
27. **Savado S.** urgences gynécologiques et obstétricales au service de gynécologie et d'obstétrique du CHU du Point-G. Thèse de médecine. USTTB-FMOS, 2012, 117 p, 12M133
28. **Maiga MI.** Pronostic des urgences obstétricales dans le service de gynécologie et d'obstétrique au CHU du Point-G. Thèse de médecine. USTTB-FMOS, 2019, 177 p, 19M310
29. **Keita A.** Les évacuations obstétricales à l'hôpital de Sikasso. Thèse de médecine. USTTB-FMOS, 2010, 88 p, 10M453
30. **Cissé B.** Evaluation du système de référence/évacuation des urgences obstétricales au CSRef de Markala. Thèse de médecine. USTTB-FMOS, 2014, 95 p, 14M190
31. **Sanogo CO.** Évaluation du système de référence/évacuation à la maternité du centre de santé de référence de Kita. Thèse de médecine. USTTB-FMOS, 2013, 109 p, 13M130
32. **Sanogo YS.** Etude Epidémiologique-Clinique des Urgences Obstétricales à la maternité du centre de santé de référence de Koutiala. Thèse de médecine. USTTB-FMOS, 2012, 79 p, 12M62
33. **Diarra G dit S.** Audit des décès maternels et néonataux dans le district sanitaire de Kolokani. Thèse de médecine. USTTB-FMOS, 2015, 176 p, 15M71
34. **Keita F.** Epidémiologie de la mortalité maternelle au centre de santé de référence de Ouélessébogou. Thèse de médecine. USTTB-FMOS, 2018, 83 p, 18M38

35. **Sissoko A.** Etude de la mortalité maternelle dans le district de Bamako/Mali. Thèse de médecine. USTTB-FMOS, 2020, 86 p, 20M247

ANNEXES

FICHE D'ENQUETE

I. RENSEIGNEMENTS GENERAUX

Nom/Prénom :

Q-1 Age : /.../

1 : 15-19 ans 2 : 20-24 ans 3 : 25-29 ans 4 : 30-34 ans 5 : 35-39 ans
6 : 40-44 ans

Q-2 Profession : /.../

1 : Ménagère 2 : fonctionnaire 3 : élève/étudiante 4 : commerçante

Q-3 Statut matrimonial : /...../

1 : célibataire 2 : mariée 3 : divorcée 4 : veuve

Q-4 Profession du mari: /...../

1 : cultivateur 2 : commerçant 3 : étudiant/ élève 4 : fonctionnaire 5 : ouvrier
6 : exploitant de sable 7 : autres

II. MODE D'EVACUATION

Q-5 Structure ayant évacuée :

Q-6 Distance parcourue :

Q-7 Durée d'évacuation

Durée/...../ a-) moins de 1h b-) de 1h à 2h c-) de 2h à 4h
d-) De 4h à 6 h

Q-8 Moyen de transport emprunté: /...../

1 : Ambulance 2 : taxi 3 : moto 4 : véhicule personnel/particulier
5 : Transport en commun 6 : autres à préciser.....

Q-9 Support lors de l'évacuation /...../

1 : fiche d'évacuation 2 : partographe 3 : fiche d'évacuation et partographe
4 : aucun

Q-9 Motif d'évacuation : /...../

1 : dystocies 2 : souffrance fœtale 4 : hémorragies antépartum
5 : HTA/complications 6 : ATCD de césarienne 7 : DI 8 : HPPI
9 : procidence du cordon 10 : RPM 11 : CPN non fait 12 : bilan non fait
13 : grossesse multiple 14 : HU excessive 15 : anémie / grossesse
16 : autres

Q-10 Voie veineuse/...../ 1 : Oui 2 : Non

Q-11 Qualification de l'agent qui évacue:/...../

1 : Médecin 2 : sage-femme 3 : infirmière- obstétricienne 4 : infirmier
5 : Matrone 6 : Aide-soignant

Q-12 Qualification de l'agent qui reçoit : /...../

1 : Médecin 2 : Sage-femme 5 : infirmière obstétricienne 4 : interne

III. ANTECEDANTS

Q-13 Médicaux:/...../

1 : aucun 2 : Drépanocytose/autres hémopathies 3 : diabète 4 : HTA
5 : VIH/SIDA 6 : plusieurs

Q-14 Chirurgicaux:/...../

1 : aucun 2 : cicatrice de césarienne 3 : cicatrice de myomectomie
4 : GEU 5 : Autre à préciser :.....

Q-15 Obstétricaux :

*Gestité:/...../ 1 : Primigeste 2 : pauci geste 3 : multigeste

*Parité:/...../ 1 : Primipare 2 : paucipare 3 : multipare

Vivants/.../ Décédés/.../ Avortements/.../ Morts-nes/.../

IV. EXAMEN DE LA FEMME

A. Histoire de la grossesse :

Q-16 Notion de CPN:/..../ 1 : Oui 2 : Non

Q-17 Nombre de CPN:/...../ 1 : 0 CPN 2 : 1 CPN 3 : 2 CPN

4: 3 CPN 5 : \geq 4 CPN

Q-18 Age gestationnel/...../

1 : premier trimestre 2 : deuxième trimestre 3 : troisième trimestre

B. Examen général

Q-19 Etat général :/...../ 1 : bon 2 : passable 3 : altéré

Q-20 Conjonctives : /...../ 1 : Colorées 2 : Pâles

Q-21 TA/...../ 1 : $<$ (9/5 cmHg) 2 : (9/5 et 13/8 cmHg) 3 : $>$ 13/8 cmHg

Q-22 Température/.../ 1 : $<$ 36°C 2 : (36 et 37.5°C) 3 : \geq 37,5°C

Q-23 Pouls/.../ 1 : $<$ 70 2 : (70 et 90) 3 : $>$ 90

B. Examen obstétrical

Q-24 Hauteur utérine :.....cm

Q-25 BDCF : 1 : $<$ 120 2 : (120-160) 3 : $>$ 160 4 : Absents

Q-26 Dilatation du col/.../ 1 : fermé 2 : Phase de latence 3 : Phase active

4 : Phase expulsive

Q-27 Etat des membranes:/...../

1 : Intactes 2 : Rompues 3 : si rompue, durée.....

Q-28 Aspect du liquide amniotique:/...../ 1 : Clair 2 : méconial

3 : sanguinolent

Q-29 Présentation:/...../ 1 : céphalique 2 : siège 3 : épaule/transversale

Q-30 Nature de la présentation:/...../ 1 : sommet 2 : front 3 : face

4 : siège 5 : L'épaule 6

Q-31 Engagement:/.../ 1 : Oui 2 : Non

Q-32 Etat du bassin:/...../ 1 : Normal 2 : limite 3 : rétréci 4 : asymétrique

Q-33 Hémorragie/.../ 1 : Oui 2 : Non Si oui, la quantité/.../

a-) minime b-) moyenne c-)abondante

IV. Diagnostic retenu au CSREF /...../

1 : SFA 2 : rupture utérine 3 : PPH 4 : HRP 5 : utérus cicatriciel en travail
6 : présentation dystocique 7 : HPPI 8 : procidence du cordon
9 : travail d'évolution normale 10 : DFP 11 : avortement 12 : éclampsie
13 : syndrome de pré rupture 14 : grossesse multiple 15 : pré éclampsie
16 : MAP 17 : GEU

V. CONDUITE À TENIR

Q-34 Evacuée vers autres structures/...../ 1 : Oui 2 : Non

Q-35 Si oui, cause :

Q-36 Voie d'accouchement proposée:/...../

1 : Voie basse simple 2 : césarienne 3 : manœuvre obstétricale

Q-37 Si césarienne, indication:/...../

Q-38 Laparotomie:/...../

1 : Rupture utérine 2 : GEU 3 : Autres, à préciser.....

Prise en charge de la rupture utérine

1 : hystérorraphie 2 : hystérorraphie+LRT 3 : hystérectomie

Q-39 Autres lésions suturées:/...../

1 : Vessie 2 : vagin 3 : col 4 : Episiotomie

VI. Pronostic maternel

Q-40 Morbidité:/...../

1 : HPPI 2 : anémie 3 : paludisme 4 : infections 5 : HTA/complications

6 : VIH/SIDA

Q-41 Mortalité maternelle:/...../

1 : HPPI 2 : infectieuses 3 : HTA/complications 4 : anémie 5 :
autres, à préciser.....

Q-41 Etat à la sortie/...../ 1 : satisfaisant 2 : non satisfaisant

Q-42 Durée du séjour : /...../

1 : 0 à 2 jours 2 : 3 à 5 jours 3 : 5 à 10 jours 4 : 10 à 15 jours

Q-42 Suites de couche/...../

1 : simples 2 : compliquées 3 : décédée

Q-43 Si complications, préciser.....

Q-44 Si décédée, cause.....

VII. PRONOSTIC DU NOUVEAU-NE

Q-45 Etat du nouveau-né/...../

1 : vivant 2 : réanimé 3 : mort-né

Q-46 Si mort-né /.../

1 : dystocies 2 : HTA/complications 3 : prématurité 4 : contexte infectieux

5 : malformations 6 : pathologies funiculaires

7 : autres.....

Q-47 si référé/...../ 1 : asphyxie néonatale 2 : prématurité 3 : macrosomie

4 : hypotrophie 5 : malformations 6 : contexte infectieux

Q-48 Apgar à la 1ère minute:/...../

1 : 0=mort-né 2 : 1-3=mort-né apparent 3 : 4-6=morbide 4 : 8-10=normal

Q-49 Apgar à la 5ème minute/...../

1 : 0=mort-né 2 : 1-3=mort-né apparent 3 : 4-7=morbide 4 : 8-10=normal

VIII. RESULTATS

Q-50 Pertinence des diagnostics/...../

1 : Oui 2 : non

Q-51 Concordance des diagnostics/...../

1 : Oui 2 : non

FICHE SIGNALITIQUE

NOM : TOGO

PRENOM : IBRAHIMA

TITRE : EVACUATIONS OBSTETRIQUES RECUES AU CENTRE DE
SANTE DE REFERENCE DE KOULIKORO DU 1^{er} JANVIER AU 31
DECEMBRE 2020.

Année universitaire : 2021-2022

Ville de soutenance : Bamako

Pays d'origine : Mali

Téléphone : 73447917

Lieu de dépôt : Bibliothèque de la faculté de Médecine et D'Odonto-
Stomatologie du Mali.

Secteur d'intérêt : Gynéco-Obstétrique

Résumé

Il s'agissait d'une étude transversale, descriptive et analytique avec recueil rétrospectif des données allant du 1^{er} janvier au 31 décembre 2020 dans le service de la maternité du CSRef de Koulikoro, échantillonnage exhaustif portant sur toutes patientes évacuées durant la période de l'étude.

Nous avons enregistré 433 de cas évacuations sur un total de 1536 admissions soit une fréquence de 28,19%.

La tranche d'âge 15-19 ans était majoritaire soit 32,3%, l'âge moyen était de 25 ans avec des extrêmes 15 et 43 ans.

Les ménagères représentaient 94% des patientes.

Les primigestes étaient les plus nombreuses parmi nos patientes avec 33,49%, la gestite moyenne était 3 avec des extrêmes 1 et 12. La parité moyenne était de 2 avec des extrêmes 0 et 11.

Les motifs d'évacuations les plus évoqués étaient : les hémorragies sur grossesse (17,1%), HTA/complications (11,8%), Dilatation stationnaire (11,3%).

L'accouchement normal était réalisé dans 47,6% des cas, suivi de la césarienne dans 27% cas et l'accouchement instrumental (extraction par ventouse) dans 8,5%. Les nouveaux nés ayant un APGAR < 7 représentaient 10,7%, le taux de la mortinatalité était de 13,2%, la complication maternelle la plus fréquente était l'anémie avec 74,2% et un taux de létalité maternelle de 0,7%.

Conclusion :

Au terme de notre étude il ressort que les évacuations obstétricales étaient fréquentes au centre de santé de référence de Koulikoro, dominées par les hémorragies sur grossesse, l'hypertension artérielle/complications.

Le pronostic fœtal était influencé par la durée de l'évacuation et la voie d'accouchement avec un taux de mortinaissance élève, le taux de décès maternels était non négligeable tous ces décès avaient comme causes les hémorragies.

Mots clés : Evacuations obstétricales, pronostic materno-fœtal, CSRef de Koulikoro MALI.

SERMENT D'HIPPOCRATE

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

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

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

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

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

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

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'opprobre et méprisé de mes confrères si j'y manque.

Je le jure !!!!