

SOMMAIRE

**PRISE EN CHARGE DES URGENCES OBSTÉTRICALES
AU CENTRE DE SANTÉ DE RÉFÉRENCE DE MACINA, MALI DE 2017 À 2019.....1**

TELLY N., SISSOKO M. S., MAÏGA B.,
TRAORE L., BORE B., DIALLO S., SANGHO O.,
BERTHE M.⁷ EYDOU DOUMBIA S

**PROFIL ÉPIDÉMIOLOGIQUE DES PARASITOSEs INTÉSTINALES
CHEZ LES ENFANTS D'ÂGE SCOLAIRE REÇUS
AU CENTRE MÉDICAL COMMUNAL DE MATAM, CONAKRY, GUINÉE.....13**

BEAVOGUI A. H., TOURE A. A., TRAORE S.,
KOROPOGUI M., SYLLA Y. S., CAMARA D.

**DERMATITE DE CONTACT A LA NOIX DE CAJOU
EN CÔTE D'IVOIRE.....33**

N'GUESSAN L. M. A., OUATTARA Y. M.,
KRA A. A. C., KOUAMÉ A. A. B.,
KOUASSI BLÉ K. A., AKA I. N. A., WOGNIN S. B.

**PREVALENCE DES VICTIMES PAR NOYADES
AU SENEGAL ENTRE 2015 ET 2019.....45**

SOW P. G., DRAMÉ A., GUÈYE B., BOP M. C.,
TALL A. B., ASSANE DIOP, KA O., DIOP C. T.,
FALL S. E., LEYE M. M. M., NIANG M. N., DIOP P. A.

**BILAN DE DEPISTAGE DES PATHOLOGIES CERVICALES
PAR FROTTIS CERVICO-UTERIN A L'HÔPITAL ARISTIFDE LE DANTEC
DE DAKAR EN 2016.....55**

DIOP N.¹; NDIADÉ A.²; DIALLO A. S.¹; GUEYE M. V.¹;
DIATTA A. L.³; DIATTA R.⁴; NGOM A. I.¹; DIALLO A. K.⁵;
SY M.¹; FAYE O.¹

**EXPOSITION A L'ARSENIC DES POPULATIONS DE ZONES
PERI-MINIERES DANS LA REGION DE KEDOUGOU (SENEGAL) :
ETUDE EXPLORATOIRE.....69**

BAH F., DIENG A., FAWOMOE F.
R., DAFFÉ M. L., NDONG A.,
LAM A., DIOP C., DIOUF M., FALL
M., CABRAL M., TOURÉ A.

PRISE EN CHARGE DES URGENCES OBSTÉTRICALES AU CENTRE DE SANTÉ DE RÉFÉRENCE DE MACINA, MALI DE 2017 À 2019

Auteurs/Authors : TELLY N.^{1,2*}, SISSOKO M. S.^{1,3}, MAÏGA B.³, TRAORE L.⁴, BORE B.⁴, DIALLO S.⁵, SANGHO O.^{1,6}, BERTHE M.⁷ EYDOU DOUMBIA S.¹

1 : Département d'Enseignement et de Recherche en Santé Publique et Spécialités (DERSP), Faculté de Médecine et d'Odonto-Stomatologie (FMOS) / Université des Sciences, des Techniques et des Technologies de Bamako (USTTB), Mali

2 : Cellule Sectorielle de Lutte contre le Sida, la Tuberculose et les Hépatites Virales du Ministère de la Santé et des Affaires Sociales (CSLS-TBH/MSDS).

3 : Malaria Research & Training Center/Faculté de Médecine et d'Odontostomatologie (FMOS) & Faculté de Pharmacie (FAPH)/ USTTB, Mali

4 : Centre de santé de Référence (CSRéf) de Macina

5 : Direction générale de la Santé et de l'Hygiène Publique (DGSHP)

6 : Département d'Enseignement et de Recherche des Sciences Biologiques et Médicales (DERSBM), Faculté de Pharmacie (FAPH), USTTB

7 : Institut National de Santé Publique (INSP), Bamako, Mali.

Auteur correspondant :

Dr Nouhoum TELLY

Email : nouhoumtelly@gmail.com

ORCID ID : [0000-0003-0976-152X](https://orcid.org/0000-0003-0976-152X)

Téléphone : 76 31 94 69,

RÉSUMÉ

Introduction : La mortalité maternelle et périnatale est un indicateur important pour juger de l'efficacité des soins obstétricaux. Avec une mortalité maternelle estimée à 629 décès pour 100000 naissances vivantes, l'Afrique occidentale reste la région la plus touchée. Nous avons initié cette étude pour comprendre comment les urgences obstétricales sont prises en charge dans le district sanitaire de Macina entre 2017-2019.

Matériels et méthode : Il s'agissait d'une étude transversale sur les urgences obstétricales au Centre de Santé de Référence (CSRéf) de Macina à travers les données rétrospectives du 1er Janvier 2017 au 31 Décembre 2019. Les données étaient extraites du logiciel de Gestion du SYstème de Référence-Evacuation (GESYRE) du canevas électronique de « rapport césarienne », du canevas électronique « SONU » et ainsi que les supports primaires de données. Nos données ont été analysées directement sur GESYRE ou sur EPinfo7 version 7.2. Aucune donnée ne permettait de reconnaître un participant.

Résultats : Nous avons enregistré 3458 femmes d'urgence obstétricale. Les patientes évacuées en urgence, représentaient 52,2%. La quasi-totalité (80,3%) des évacuations des Centres de Santé Communautaires (CSCoM) vers le CSRéf était assurée par l'ambulance du CSRéf. L'intervention la plus fréquemment réalisée était l'accouchement normal (39,3%). Sur les femmes évacuées et prise en charge, 10 patientes soit 0,6% sont décédées.

Conclusion : L'évacuation constitue l'un des moyens efficaces de réduction de la mortalité maternelle et périnatale même si une bonne partie a été admise pour simple accouchement soulignant une insuffisance dans la prise en charge au niveau périphérique.

Mots clés : Prise en charge, urgences obstétricales, Macina, Mali

ABSTRACT

Introduction: Maternal and perinatal mortality is an important indicator for judging the effectiveness of obstetric care. With maternal mortality estimated at 629 deaths per 100,000 live births, West Africa remains the most affected region. We initiated this study to understand how obstetric emergencies are handled in the health district of Macina between 2017-2019.

Materials and method: This was a cross-sectional study on obstetric emergencies at the Reference Health Center (CSRéf) of Macina through retrospective data from January 1, 2017 to December 31, 2019. The data was extracted from the GEstion software the Reference-Evacuation System (GESYRE) the electronic "caesarean report" template, the "SONU" electronic template and as well as the primary data media. Our data was analyzed directly on GESYRE or on EPinfo7 version 7.2. No data made it possible to recognize a participant.

Results: We registered 3458 women in obstetric emergency. Patients evacuated urgently accounted for 52.2%. Almost all (80.3%) of evacuations from the Community Health Centers (CSCom) to the CSRéf were carried out by the CSRéf ambulance. The most frequently performed intervention was normal delivery (39.3%). Of the women evacuated and treated, 10 patients or 0.6% died.

Conclusion: Evacuation is one of the effective means of reducing maternal and perinatal mortality even if a good part was admitted for simple childbirth, highlighting a lack of care at the peripheral level.

Key words: Management, obstetric emergencies, Macina, Mali

INTRODUCTION

La mortalité maternelle et périnatale est un indicateur très important pour juger de l'efficacité des soins obstétricaux [1]. En 2015, le ratio de mortalité maternelle était de 239 pour 100.000 naissances vivantes dans les pays en développement contre 12 pour 100.000 pour les pays développés [2]. Avec une mortalité maternelle estimée à 629 (508–787) décès pour 100.000

naissances vivantes, l'Afrique occidentale représente la région la plus touchée par ce drame [3].

La pauvreté, l'insuffisance des services de santé ou leur mauvaise répartition, le problème de l'accessibilité géographique des centres de référence ainsi que d'autres facteurs ethniques et culturels peuvent être à l'origine de cet impérieux problème [4,5].

Dans le cadre des Objectifs de développement durable (ODD), l'Organisation Mondiale de la Santé (OMS), au-delà de 2015, s'est engagée pour une forte baisse des taux de mortalité maternelle en deçà de 70 pour 100.000 naissances vivantes d'ici 2030 [2]. Selon Admson P, il est établi que la seule manière de réduire sensiblement la mortalité et la morbidité maternelles est d'identifier précocement les 15% de grossesses exigeant des soins obstétricaux et d'être prompt dans la prise en charge en insistant sur référence des femmes vers les centres spécialisés [6].

Au Mali, le taux de mortalité maternelle a légèrement baissé de 368 à 325 pour 100.000 naissances vivantes entre les éditions 2012 et 2018 de l'Enquête Démographique et de Santé au Mali (EDSM) [7,8]. Une étude qualitative réalisée à Bamako a montré que parmi les causes de mortalité maternelle la rupture utérine constituait 20% [9]. La mise en place d'un système de référence/évacuation maternelle fait partie des stratégies nationales au Mali pour lutter contre la mortalité maternelle et périnatale. [10]. Sa mise en œuvre a commencé à Macina en 2003.

Nous avons voulu par cette étude, comprendre comment les urgences obstétricales sont prises en charge et la fonctionnalité du système de

référence/évacuation dans le district sanitaire de Macina entre 2017 et 2019.

METHODOLOGIE

L'étude s'est réalisée au Centre de Santé de Référence (CSRéf) du district sanitaire de Macina au Mali, un pays enclavé d'Afrique de l'Ouest couvrant une superficie d'environ 1 241 238 km² et partageant ses frontières avec sept pays dont l'Algérie au nord, le Niger à l'est, le Burkina Faso et la Côte d'Ivoire au sud, la Guinée au sud-ouest, le Sénégal à l'ouest, et la Mauritanie à l'ouest et au nord-ouest.

Macina est l'un des huit districts sanitaires de la 4^{ème} région administrative du Mali (Ségou). Situé à 150 km dans le septentrion Est de cette région, il est limité à l'Est par les cercles de Djenné et Ténenkou (Région de Mopti), à l'Ouest par le cercle de Ségou, au Nord par le cercle de Niono et au Sud par le cercle de San. Il est organisé en deux échelons. Le premier échelon comprend les centres de santé Communautaires (CSCoM) au nombre de 20 assurent le paquet minimum d'activités (soins curatifs, préventifs et promotionnels). Le deuxième échelon est représenté par le Centre de santé de Référence (CSRéf) qui assure le paquet complémentaire d'activités (consultation de référence, appui technique au premier échelon, hospitalisation et la prise en charge des urgences) (carte sanitaire ci-dessous).

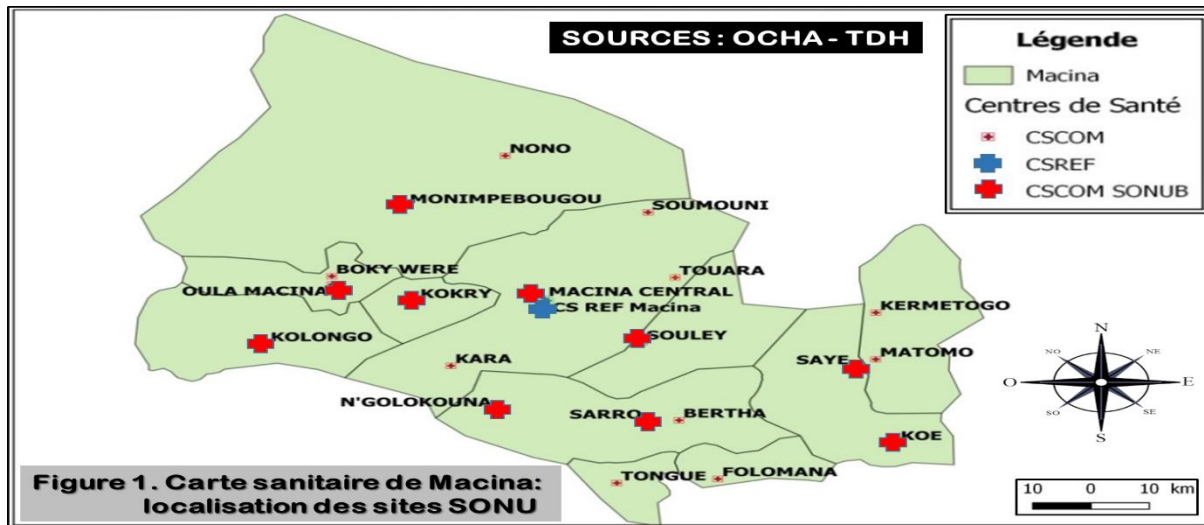


Figure 1 : Carte sanitaire de Macina

Il s'agissait d'une étude transversale avec collecte rétrospective des données du 1^{er} Janvier 2017 au 31 Décembre 2019. La population d'étude était constituée par les cas d'urgences obstétricales évacuées par un CSCOM dans le cadre du système de référence/évacuation ou les patientes venus d'elles-mêmes dans un tableau d'urgence.

Les principaux variables prises en compte dans cette étude était :

Les caractéristiques sociodémographiques des participants (l'âge et la parité)

Les caractéristiques liées à la référence/évacuation (les années de référence, les types de structures ayant référé, les moyens de transport, la documentation de la référence, l'accompagnement de la référence, la rétro-information).

Les variables en lien avec le diagnostic et les types d'action menées pour la prise en charge de ces urgences.

Les données ont été extraites du logiciel de Gestion du SYstème de Référence-

Evacuation (GESYRE), du canevas électronique de « rapport césarienne » et du canevas électronique des soins obstétricaux et néonataux d'urgence (SONU). Les registres ont été aussi exploités pour des informations complémentaires. Nous avons retenu toutes les patientes évacuées, prises en charge au CSRéf pour une urgence obstétricale.

Les données ont été analysées directement sur GESYRE pour la plupart des variables ou exportées au besoin vers EPinfo7 version7.2. Nous avons calculé les moyennes médianes et l'étendue pour les variables quantitatives et les fréquences pour les variables qualitatives. Les résultats ont été présentés sous forme de tableau et de graphiques.

L'étude a bénéficié de l'autorisation verbale des autorités sanitaires locales. L'anonymat a été gardé lors de l'analyse.

RESULTATS

Au cours de la période d'étude, nous avons enregistré 3458 femmes venues au CSRéf en service de gynéco-obstétrique parmi lesquels 1804 cas d'évacuation soit une fréquence d'évacuation à 52,2% (1804/3458) et 1654 venus d'elle-même.

Caractéristiques socio-cliniques des femmes

La moyenne d'âge des patientes était de 26,4 ans [$\pm 7,2$ ans] avec des extrêmes allant de 13 à 50 ans. Les multipares étaient les plus représentées avec 31,8%. Les patientes évacuées en urgence, représentaient 52,2%.

Situation des évacuations selon les années de l'étude

La plus grande proportion des évacuations a été constatée en 2018 avec 670/1804

(37,2%) suivi de 2019 et 2017 avec respectivement 31,8% et 31,0%.

Transport des femmes au CSRéf et rétro-information :

La quasi-totalité (80,3%) des évacuations des CSCoM vers le CSRéf était assurée par l'ambulance du CSRéf suivi du taxi (transport en commun) avec 19,1%.

Lors du transfert des femmes des CSCoM vers le CSRéf, 851 (47,3%) étaient accompagnées par une infirmière obstétricienne, 584 (32,4%) par une sage-femme (Tableau I).

Le partogramme était remplis pour 81,1% des parturientes venant des CSCoM.

La rétro-information CSRéf-CSCoM a été fournie dans 99,3% des cas.

Tableau I : Répartition des patientes évacuées des CSCoM au CSRéf selon le moyen de transport et l'agent accompagnateur

Moyen de transport / agent accompagnateur	Effectifs	Proportion en%
Ambulance du CSRéf	1449	80,3
Autre véhicule du CSRéf	3	0,2
Autre ambulance	4	0,2
Autre véhicule de la structure	3	0,2
Par ses propres moyens	345	19,1
Total	1804	100
Accompagnant lors du transport		
Infirmière obstétricienne	851	47,3
Sage-femme	584	32,4
Matrone	3	0,2
Infirmier	1	0,1
Médecin	1	0,1
Autre agent	359	19,9
Total	1445	100

Motifs d'évacuation des patients

La présence d'un facteur de risque et le travail dystocique/prolongé étaient les

motifs d'évacuation les plus fréquents avec respectivement 22,7% et 21,8% des cas (Tableau II).

Tableau II : Répartition des patientes admises selon le motif d'évacuation

Motif d'évacuation	Effectifs	Proportion en%
Facteurs de risque seulement aucune complication	410	22,7
Travail dystocique/prolongé	393	21,8
Pré-éclampsie/éclampsie	175	9,7
Hémorragie sur grossesse	157	8,7
Autre cause obstétricale directe ou indirecte	134	7,4
Souffrance fœtale aigue	131	7,3
Anémie sur grossesse	126	7,0
Grossesse arrêtée	115	6,4
RPM	36	2,0
Rupture utérine	31	1,7
Menace d'accouchement prématuré	26	1,4
Avortement/menace d'avortement	25	1,4
Syndrome de pré-rupture	18	1,0
Autres	27	1,5
Total	1804	100,0

RPM : Rupture prématurée des membranes,

Autres : Syndrome de pré-rupture, Mort in utéro, Grossesse ectopique et molaire, Drépanocytose, Infection post partum, Hépatite, VIH/Sida

Types d'intervention réalisée pour la prise en charge des patientes évacuées

L'intervention la plus fréquemment réalisée était l'accouchement normal (39,3%), suivi par l'accouchement instrumental (ventouse) avec 32,1%. Les césariennes simple et compliquée ont représenté respectivement 13,7% et 11,4% (Tableau III).

Tableau III : Répartition des patientes accouchées selon le type d'intervention

Type d'intervention	Effectifs	Proportion en%
Accouchement normal	486	26,9
Ventouse	478	26,5
Césarienne simple	254	14,1
Césarienne compliquée	245	13,6
Venue en post-partum	163	9,0
Forceps	64	3,5
Post abortum	57	3,2
Version par manœuvre interne	15	,8
Autres interventions	42	2,4
Total	1804	100,0

Indications de la césarienne chez les patientes

La disproportion fœto-pelvienne était l'indication de césarienne la plus représentée avec 217 cas (28,7%). Les autres indications non moins importantes étaient, la souffrance fœtale aiguë et l'utérus pluri cicatriciels avec respectivement 110 (14,6%) et 77 (10,2%) (Tableau IV).

Tableau V : Répartition des patientes selon l'indication de la césarienne

Indication césarienne	Effectifs	Proportion en%
Disproportion fœto-pelvienne	217	28,7
Souffrance fœtale aiguë	110	14,6
Utérus pluricicatriciels	77	10,2
HRP	59	7,8
Eclampsie	47	6,2
Rupture utérine	41	5,4
BGR/Bassin limite	33	4,4
Présentation transversale	32	4,2
Placenta prævia	26	3,4
Prérupture utérine	21	2,7
Antécédents obstétricaux chargés	11	1,5
Présentation en mento-sacrée	11	1,5
Autres	51	6,7
Total	1804	100%

Autres : Défaut d'engagement, Présentation de siège, Présentation du front, Rétention du 2ème jumeau.

Parmi nos patientes évacuées, 366 soit 20,3% étaient compliquées dans 3% des cas et ont été transfusées. Les suites opératoires l'anémie était la plus représentée avec

2,3%. Sur les 1805 femmes évacuées et prise en charge, 10 patientes soit 0,6% sont décédées.

DISCUSSION

Limites de l'étude : notre étude de par son caractère rétrospectif n'a pas pu prendre en compte tous les aspects de cette évacuation obstétricale dans le district sanitaire de Macina. Il s'agit notamment de la qualité des soins, les ressources matérielles, la satisfaction des bénéficiaires, l'évacuation des nouveau-nés en détresse et du délai d'évacuation. D'autres études pourront dans le futur s'atteler à ces différents aspects pour une analyse plus complète.

Dans notre étude, la fréquence des évacuations était de 52,2%. Une proportion moins importante que la nôtre a été trouvée dans une étude réalisée par Traoré A et al à Bla au Mali avec 42,36% [11] à N'Diamena au Tchad avec 20% [12] et une autre à Conakry en Guinée avec 19% [13]. Notre proportion élevée pourrait s'expliquer par notre dénominateur représentant l'ensemble des femmes ayant consulté pour des problèmes obstétricaux d'urgence mais aussi le plateau technique limité au niveau communautaires même si de plus en plus nous avons des médecins généralistes à tendance gynécologique ou chirurgicale dans ces CSCom.

La moyenne d'âge au cours de notre étude était similaire à celui trouvée par l'étude de Guinée précédemment citée où la moyenne d'âge était de 25,38 ans avec des extrêmes allant de 14 à 44 ans [13]. Il était de 26,4 ans avec des extrêmes de 16 à 44 ans selon l'étude de Kaboré S et al., au Burkina [14].

Les multipares constituaient la majorité des admissions avec près d'un tiers. Ce résultat est comparable à celui obtenu par Ghardallou et al où les multipares étaient de 28% [15].

La grande majorité des évacuations obstétricales ont été faites à bord d'ambulance et 19,1% des évacuées sont venues au CSRéf par moyen propre. Cependant, nous avons trouvé dans une étude tunisienne que 64,9% des femmes ont été référées à travers les ambulances et 34,9% par les moyens privés. Au Mali, Cissé B. avait trouvé 91,4% de cas d'évacuation par ambulance dans le district de Markala en 2013 [16], et Théra T en Commune V du district de Bamako en 2015 avait trouvé 50,6% [17]. Notre proportion élevée de transport par ambulance s'expliquerait par le fait que les ambulances étaient restées fonctionnelles durant toute la période grâce au système de maintenance mis en place par le CSRéf, et ce malgré leur état de vétusté.

Presque toutes les parturientes étaient évacuées au CSRéf avec le partogramme établi au CSCom. Djanhan et al. ont notifié dans leur étude que les parturientes ont été référées sans partogramme [18].

Pour la presque totalité des cas, les fiches de rétro information ont été adressées aux CSCom de provenance. Avant la rétro-information écrite, certaines situations faisaient l'objet d'échanges directs par appels téléphoniques. En plus des fiches de rétro-information, les fiches de suivi de grossesses envoyées avec les évacuées étaient aussi renseignées et renvoyées aux CSCom.

Pour le diagnostic à l'admission, la présence d'un facteur de risque et le travail dystocique/prolongé, la pré-éclampsie/éclampsie, la souffrance fœtale aiguë ont constitué les motifs d'évacuation les plus fréquents. Dao S Z et al en 2015 ont trouvé la dilatation stationnaire dans 19,1% ; l'hypertension artérielle sur grossesse dans 11,8 % et le refus de pousser dans 9,9% [19]. Une étude faite par Djanhan et al., a trouvé 69,4 % l'accouchement simple comme diagnostic à l'admission [18]. Par ailleurs Diallo et al. ont retenu respectivement la dystocie avec 29,4 %, et l'hémorragies 26,5% [20].

Le niveau de la qualification de l'agent qui évacue pourrait expliquer nos résultats, car les évacuations étaient faites soit par des médecins généralistes ou des infirmiers qui ont des limites par rapport à la prise en charge des urgences obstétricales.

A l'admission, l'accouchement (normal et instrumentale) suivi de la césarienne ont été les principaux actes posés, différents de ceux de l'étude faite à Conakry en Guinée où la césarienne fut majoritairement réalisée avec 79,4 % des cas [21].

Les indications de césarienne les plus fréquemment posées au cours de notre étude étaient la disproportion fœto-pelvienne, la souffrance fœtale aiguë et l'utérus pluri cicatriciels. Selon une étude faite par Sylla et al à Bougouni au Mali, les indications des césariennes étaient dominées par la pré-éclampsie 211/1045 suivie de la souffrance fœtale aiguë 179/1045, le placenta prævia 86/1045 [22]. Des indications de césarienne similaires ont été rapportées par Traoré et al. avec la souffrance fœtale chez 71 cas (35 %), la disproportion fœto-pelvienne,

l'utérus cicatriciel (11% chacun), la présentation du siège chez 15 cas (7%) [23]. Samaké A et al. dans un hôpital du district de Bamako a trouvé comme indication, les dystocies chez 1362 cas (55,86%), la souffrance fœtale aiguë chez 742 cas (30,43%), l'hématome rétro placentaire chez 112 cas (4,61%), le placenta prævia chez 42 cas (1,72%), [24].

Notre étude a déploré 10 décès (0,6) parmi nos patientes évacuées. Une étude similaire réalisée par N'Diaye P à Saint louis au Sénégal a trouvé 14 cas (1,03%) de décès maternel [25]. Les suites opératoires étaient compliquées dans 3% dans notre étude avec l'anémie comme complication principale. Owono Etoundi P et al ont trouvé les hémorragies antépartum, comme l'une des complications majeures dans leur étude avec 13,5 % [26]

CONCLUSION

L'évacuation constitue l'un des moyens efficaces de réduction de la mortalité maternelle et périnatale. Dans notre étude, la grande majorité des évacuations a été assurée par l'ambulance, la rétro-information fournie dans presque tous nos des cas. Cependant 38,6% ont été admises pour simple accouchement soulignant une insuffisance dans la prise en charge au niveau périphérique. Malgré ces insuffisances, l'évacuation contribue considérablement à la diminution du taux de décès maternel.

RÉFÉRENCES

1. Berhan Y, Berhan A. Skilled health personnel attended delivery as a proxy indicator for maternal and perinatal mortality: a systematic review. *Ethiop J Health Sci.* 2014 ;24 :69-80.
2. Organisation Mondiale de la santé. Mortalité maternelle Aide-mémoire - Google Search [Internet]. [cité 28 juin 2021]. Disponible sur : <https://www.who.int/fr/news-room/fact-sheets/detail/maternal-mortality>.
3. Hogan MC, Foreman KJ, Naghavi M, Ahn SY, Wang M, Makela SM, et al. Maternal mortality for 181 countries, 1980-2008: a systematic analysis of progress towards Millennium Development Goal 5. *Lancet Lond Engl.* 8 mai 2010 ;375(9726) :1609-23.
4. Rigouzzo A, Tessier V, Jonard M, Laplace JP. Mortalité maternelle par infection en France 2013–2015. *Gynécologie Obstétrique Fertil Sénologie.* 2021 ;49(1) :53-9.
5. Diallo M, Gassama O, Ndiaye MD, Gueye M, Diallo ACN, Mbodji A, et al. Audit of Obstetric Medical Evacuations at Youssou Mbargane DIOP Hospital in Rufisque, Dakar-Senegal. *Open J Obstet Gynecol.* 2019;9(08):1092.
6. Dembele S, Diassana M, Macalou B, Sidibe A, Hamidou A, Berthe D, et al. Les Évacuations Obstétricales à l'Hôpital Fousseyni Daou de Kayes. *Health Sci Dis.* 2021 ;22(5).
7. CPS/SSDSPF, INSTAT, INFO-STAT. Enquête Démographique et de Santé au Mali 2012-2013 2014.
8. 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/SSDS-PF et ICF. <https://www.dhsprogram.com/pubs/pdf/FR358/FR358.pdf>.
9. Traoré SA. Clinical, Therapeutic and Epidemiology Aspects of Uterine Rupture in the Gyneco-Obstetrics Departement of the Sikasso Hospital. *Sch J App Med Sci.* 2021 ; 6 :1078-82.
10. Safouna DIAKITE. Évaluation des résultats du système de référence évacuation des urgences obstétricales du district sanitaire de Macina. Mémoire : Macina : 2011 à 2015 ; PNO61.
11. Alassane T, Oumar TS, Bakary CM, Mamadou S, Ibrahim K, Famakan K, et al. Evaluation du système de référence– évacuation dans le district sanitaire de Bla. *Mali Méd.* 2022;37(1).
12. Foumsou L, Gabkika BM, Kheba F, Damthéou S, Djongali S. Maternal and Fetal Prognosis of Evacuated Parturients in N'Djamena Mother and Child Hospital (Chad). *Open J Obstet Gynecol.* 2021;11(3):263-71.
13. Diallo BS, Balde IS, Conte I, Diallo MH, Balde O, Sylla I, et al. Care Taking of Obstetric Emergencies in the

- Department of Gynaecology and Obstetrics at Donka National Hospital, University Teaching Hospital (CHU) of Conakry, Guinea. *Open J Obstet Gynecol.* 2019;9(05):604.
14. Kaboré S, Méda CZ, Sombié I, Savadogo LB, Karama R, Bakouan K, et al. Lutte contre la mortalité maternelle en milieu rural: décentralisation de l'offre des soins obstétricaux d'urgence au Burkina Faso. *Pan Afr Med J.* 2017;27.
 15. Mariem G, Manel L, Abdejelil K, Ons K, Hédi K, Ali M, et al. Obstetric referrals to a tertiary care maternity: a descriptive study. *Pan Afr Med J.* 2019;33.
 16. Cissé B. Evaluation du système de référence/évacuation des urgences obstétricales au CSRéf de Markala. 2014 [cité 4 sept 2021]; Disponible sur: <https://www.bibliosante.ml/handle/123456789/604>
 17. Théra T, Traoré Y, Kouma A, Diallo B, Traoré ZO, Traoré M, et al. Problématique du système de référence-contre-référence des urgences obstétricales et l'implication des communautés dans le district de Bamako. *Mali Méd.* 2015 ;30(3).
 18. Djanhan LE, Dia JM, Menin MM, Samaké Y, M'broh C, Kouadio KN, et al. Problem of Obstetrical Evacuations: About 630 Cases Collected at the Maternity of Bouake University Hospital. *Open J Obstet Gynecol.* 2018 ;8(3) :253-62.
 19. Dao SZ, Sidibé K, Traoré BA, Konaté S, Haidara M, Diarra I, et al. Evaluation du système de référence/évacuation au centre de santé de référence de la commune II du district de Bamako, Mali. *Rev Malienne Sci Technol.* 2018;(20):127-37.
 20. Diallo D, Thiam O, Toure FB, Konate D, Cisse ML. The Prognosis of Obstetric Evacuation in Rural Areas in Senegal, Example of Ourosogui Rural Hospital. *of.* 2018;5:2.
 21. Diallo MH, Baldé IS, Diallo A, Baldé O, Diallo BS, Diallo AD, et al. The problematics of transferred parturient women in guinean urban areas: the case of the donka maternity ward at the university hospital centre (CHU) Conakry. *Open J Obstet Gynecol.* 2019;9(03):343.
 22. Sylla C, Traoré SO, Dembele S, Dao SZ, Togola L, Boucoum A, et al. The Free Caesarian in the Health District of Bougouni. *Open J Obstet Gynecol.* 2020;10(09):1233.
 23. Traore A, Coulibaly MB, Traore SO, Soumare MD, Fane S, Kane B, et al. Emergency Caesarean Section in Adolescent Girls at the Referral Health Center in Commune I. *Open J Obstet Gynecol.* 2020;10(02):298.
 24. Samaké A, Traoré SO, Keita M, Diallo M, Konate M, Diarra L, et al. Les Évacuations Sanitaires Obstétricales dans un Hôpital de Deuxième Niveau de Référence du District de Bamako. *Health Sci Dis.* 2020 ;21(9).
 25. THIAM O. Les évacuations sanitaires obstétricales au centre hospitalier régional de Saint-louis, Sénégal : aspects épidémiologiques et

- pronostiques. J SAGO Gynécologie–
Obstétrique Santé Reprod. 2020 ;21(2).
26. Owono Etoundi P, Metogo Mbengono
AJ, Tchokam L, Danwang C, Kago
Tcheyanou L, Afane Ela A, et al.
complications obstétricales admises en
réanimation: épidémiologie, diagnostic
et pronostic. Health Sci Dis. 2017
;18(1).