

Etude de la relation entre le pronostic materno-fœtal à la distance parcourue et le mode d'admission dans le District sanitaire de Kéniéba

Survey of the relation between maternal and fetal prognosis in relation to the browsed distance and the type of admission in the sanitary District of Kéniéba

BERTHE M¹, DIAWARA F¹, COULIBALY T³, COULIBALY S², MAIGA B⁴, AG IKNANE A⁵.

¹Médecin de Santé Publique, Option Epidémiologie, mamadouberthe69@yahoo.fr, (+223) 66 86 19 79 / (+223) 76 13 85 94

² Médecin de Santé Publique, Option Santé Communautaire, DERSP-FMOS-USTTB

³Docteur en Médecine, centre de santé de référence de Kéniéba

⁴Maître assistant à la Faculté de Médecine et d'Odontostomatologie (FMOS), Chef de service de gynécologie obstétrique du C.H.U DU Point- G

⁵ Maître de conférences en santé publique, Directeur général de l'Agence Nationale de la sécurité sanitaire des aliments (Mali)

RESUME

La mortalité maternelle et néonatale est élevée au Mali justifiant la mise en œuvre des stratégies de lutte et de prévention telles que l'organisation du système de référence/évacuation dans les districts sanitaires. Dans le but de contribuer à la réduction de cette mortalité, nous avons étudié la relation entre le pronostic materno-fœtal et la distance parcourue d'une part et d'autre part le mode d'admission dans le district sanitaire de Kéniéba.

Il s'agissait d'une étude transversale, descriptive et rétrospective qui a concerné 112 gestantes référées ou évacuées pour une cause obstétricale du 1^{er} Janvier au 31 Décembre 2008. La fréquence de la référence / évacuation était de 15,7%. Toutes les femmes avaient parcouru une distance supérieure à 15 km et pour 43,3% des cas évacués la durée moyenne de parcours était de 6 h. Nous avons enregistré 3,7% de décès maternels et 35,8% morts nés. Il existait une relation statistiquement significative entre la distance parcourue et l'état des nouveau-nés ($p=0,005$) d'une part et le mode d'admission et le pronostic fœtal ($p < 10^{-3}$) d'autre part.

Conclusion : Les résultats obtenus au cours de cette étude bien que devant être approfondis, pourront servir dans la planification et la mise en œuvre des stratégies pour l'amélioration du pronostic materno-fœtal et le renforcement de la référence des cas.

Mots clés : Système référence/évacuation, pronostic maternel et fœtal, Kéniéba.

ABSTRACT

Maternal mortality and elevated neonatal to Mali justify the stake in work of strategy of struggle and prevention as the organization of the reference/evacuation system in the sanitary districts. In the goal to contribute to the reduction of this mortality we studied the relation between prognosis maternal and fetal and the distance browsed on the one hand and on the other hand the fashion of admission in the sanitary district of Kéniéba.

It was about a transverse, descriptive and retrospective survey that concerned all 112 pregnant women either referred evacuated for an obstetric reason of January 1st to December 31, 2008.

The frequency of the reference / evacuation was 15,7%. All women had browsed a distance superior to 15 km for 43,3% of cases evacuated the middle length of course was 6 hours. We recorded 3,7% deaths either and 35,8% deaths been born. There was a statistically significant relationship between the distance traveled and the condition of newborns ($p = 0,005$) on the one hand and the mode of admission and fetal prognosis ($p < 10^{-3}$) on the other.

Conclusion: The results obtained in this study that should be deepened, can be used in the planning and implementation of strategies for improving maternal and fetal prognosis and strengthening the reference case.

Key words: System reference/evacuation, maternal and fetal prognostication, Kéniéba.

INTRODUCTION

L'OMS et l'UNICEF estiment que plus d'un demi-million de décès maternels survenant dans le monde chaque année sont liées à la grossesse et à l'accouchement et que 99% de ces décès surviennent dans les pays en développement [1]. Au Mali le taux de mortalité maternelle est de 464 pour 100000 naissances vivantes et le taux de mortalité néonatale est de 46 pour 1000 selon EDMS IV en 2006 [2].

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 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 [3]. En Afrique les longs délais pour atteindre les maternités de référence, les évacuations non médicalisées, des doubles références enregistrées indiquent une insuffisance dans le système d'évacuation [4].

Au Mali, le système de référence/évacuation avec la périnatalité comme porte d'entrée dans les cercles, est la première stratégie préconisée en 2002 pour atteindre l'objectif de réduction de 30% de la mortalité liée aux dystocias. Les premières zones tests pour le Mali sont Djenné et Bla en 1995. Dans la région de Kayes, une

évaluation par Fournier et al en 2009 estime que 2 ans après la mise en œuvre du système de référence/évacuation (2005-2006) des effets très positifs sont obtenus avec l'amélioration de la couverture en Soins obstétricaux et néonataux d'urgence de base (SONUB) et la diminution de la létalité [5]. Le même auteur en 2011 dans une étude des causes de décès a trouvé que pour les décès attribuables au 3^e retard, le niveau du système de référence/évacuation est de 6% [6].

Le système de référence/évacuation est mis en place dans le cercle de Kéniéba en 2005. Dans le district sanitaire de Kéniéba ce système est confronté à des problèmes d'accessibilité géographique entraînant une tendance stationnaire de la fréquence des décès maternels en milieu hospitalier en 2007 (4%) et en 2008 (3,33%) [7, 8].

L'hypothèse de la présente étude était que le pronostic materno-fœtal était lié à la distance parcourue et au mode d'admission à la maternité du Centre de santé de référence Centre de santé de Référence de Kéniéba.

L'objectif de l'étude était d'étudier la relation entre le pronostic materno-fœtal par rapport à la distance parcourue et au mode d'admission.

MATERIELS ET METHODES

Il s'agissait d'une étude transversale descriptive et rétrospective, menée au centre de santé de référence de Kéniéba du 1^{er} janvier au 31 décembre 2008. L'étude a concerné 112 gestantes, référées ou évacuées pour une cause obstétricale en provenance d'un centre de santé du cercle de Kéniéba.

Les données collectées à l'aide de questionnaires à partir des dossiers d'accouchement, des partogrammes et des registres opératoires ont porté sur les moyens d'évacuation, le mode d'admission, la distance parcourue, la durée moyenne de parcours et le pronostic maternel et fœtal. Les données ont été analysées avec Epi Info version 6.

L'analyse de la relation entre le pronostic materno-fœtal la distance parcourue et le mode d'admission a été réalisée à l'aide des tests de khi2 de Pearson, de khi2 de Yates et du test exact de Fisher avec un seuil de significativité inférieur à 0,05.

RESULTATS

Sur les 712 accouchements enregistrés au cours de l'année 2008, 111 étaient des cas référés ou évacués, soit une fréquence de 15,7%.

Le mode d'admission était 38,4% pour les référées et 61,6% pour les évacuées.

La distance parcourue par les gestantes (111) était en moyenne de 54,3 km. Elle était inférieure à 60 km dans 65 cas soit 58,6%. Pour une femme la distance était indéterminée.

La durée moyenne du parcours entre le centre qui a évacué et le centre de santé de référence de Kéniéba était de 6 heures. Sur les 112 gestantes, 50% avaient mis entre une heure à 6 heures.

Par rapport au pronostic maternel et fœtal quatre femmes soit 3,5% étaient décédées, 45% des nouveau-

nés n'avaient pas eu besoin de réanimation, 34,3% étaient mort-nés et 20,7% étaient vivants réanimés.

Il n'y avait pas de relation statistiquement significative entre la distance parcourue et le pronostic maternel (Test exact de Fisher) et $p=1,000$ (Tableau I). Les femmes ayant parcouru plus de 60 km n'avaient pas plus de risque de décéder par rapport à celles ayant parcouru moins de 60 km avec $OR=1,43$ [0,14 ; 14,93].

Pour les femmes évacuées, nous avons trouvé une relation statistiquement significative entre la distance parcourue et l'état du nouveau-né à la naissance avec un $Khi2$ corrigé de Yates = 7,80 et $p=0,005$. Les femmes ayant parcouru une distance inférieure à 60 km n'avaient pas plus de risque de décéder par rapport aux autres $OR=0,21$ [0,06 ; 0,66] (Tableau II).

Il n'y avait pas de relation statistiquement significative entre le mode d'admission de la mère et le pronostic maternel (Test exact de Fisher) avec le $p=0,296$ (Tableau III).

L'état des nouveau-nés à la naissance était en relation avec le mode d'admission de la mère ($Khi2 = 13,74$) et $p<10^{-3}$ et les femmes évacuées avaient 5,79 fois plus de risque d'avoir des décès néonataux que celles référées avec $OR=5,79$ [1,99 ; 17,62] (Tableau IV).

DISCUSSION

Les limites de l'étude étaient la petite taille de l'échantillon, l'aspect rétrospectif et la durée de l'étude qui n'a pas excédé une année.

Dans notre échantillon les évacuations représentaient 61,6% des cas. Rapportées au nombre total d'accouchement par an, elles représentaient 9,6%. Cette fréquence était nettement inférieure à celles obtenues par Thieba B au Burkina Faso en 2003 [9] avec 29,8%. Cette différence peut s'expliquer par le fait que ces études ont eu lieu dans des hôpitaux de 3^{ème} référence.

La distance parcourue dans notre étude par les femmes évacuées était supérieure ou égale à 15 Km. Il n'y avait pas de relation statistiquement significative entre la distance parcourue ≥ 60 km et le pronostic maternel ($p=1,000$) avec $OR=1,43$ [0,14 ; 14,93]. Notre résultat diffère de celui de l'étude menée en Zambie [10] en 2006 qui montre que la distance joue sur le pronostic maternel et fœtal et que surmonter les obstacles géographiques est essentielle pour accroître l'utilisation des services et à réduire la mortalité maternelle et périnatale. De longues distances dans des conditions peu favorables avec un réseau routier souvent défectueux favorisent l'aggravation du tableau des patientes évacuées en 2001 [11]. Cette différence peut s'expliquer par le fait que nous avons enregistré au cours de notre étude 4 décès, répartis équitablement entre les distances.

Le temps de parcours était dans 43,3% des cas supérieur à 6 heures. Ceci peut être dû d'une part à l'état des routes et d'autre part aux distances importantes à parcourir. Fournier et al en 2011 dans la région de Kayes ont trouvé que les femmes décédées ont plus de risques d'avoir été exposées à un délai de 3 heures et plus.

Le pronostic maternel n'était pas en relation statistiquement significative avec le mode d'admission

($p=0,296$). Ceci pourrait être du à la taille de l'échantillon d'étude et à la durée assez courte de l'étude.

L'état des nouveau-nés à la naissance ($P < 10^{-3}$) était en relation avec le mode d'admission et les femmes évacuées avaient plus de risque de décès néonataux par rapport à celles référées avec $OR=5,79$ [1,99 ; 17,62]. Dolo A en 2001 a conclu que le risque de mortalité est 4 fois plus élevé chez les patientes évacuées que chez les référées et deux fois plus élevé chez les référées que chez les venues d'elles-mêmes [12].

CONCLUSION

Depuis la mise en œuvre du système de référence/évacuation au Mali à partir de 1995 beaucoup d'études ont été menées dans le pays. Notre étude loin d'être une particularité a fait ressortir le contexte de Kéniéba où l'accès aux centres de santé est très difficile à cause du mauvais état des routes et barrières naturelles. Nos résultats ont montré une relation statistiquement significative entre l'état de leurs nouveau-nés à la naissance et le mode d'admission. Toutes fois des études épidémiologiques analytiques (analyse uni et multivariée) avec une plus grande taille d'échantillon doivent être entreprises pour approfondir le sujet.

REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES

1. Prual A. Grossesse et accouchement en Afrique de l'Ouest vers une maternité à moindre risque. Santé publique. 1999 ; 11(2):167-185.
2. Cellule de Planification et de Statistique du Ministère de la Santé (CPS/MS), Direction Nationale de la Statistique et de l'Informatique du Ministère de l'Économie, de l'Industrie et du Commerce (DNSI/MEIC) et Macro International Inc. Enquête Démographique et de Santé du Mali 2006. Calverton (MD) : Macro International Inc 2007. 535p.
3. 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.
4. Saizonou J, Marius O E, Dujardin B. Maternal Deaths Audit in Four Benin Referral Hospitals: Quality of Emergency Care Causes and Contributing Factors. African Journal of Reproductive Health. 2006 Oct 11; 10(3); 26-40.
5. Fournier P. Influence des trois retards sur les décès maternels: revue de 222 cas dans la Région de Kayes (2008-2011). Atelier de restitution du programme de recherche appliqué ; Kayes le 30 mars 2012.
6. Fournier P, Caroline T, Françoise L. Une évaluation des processus et des effets d'un programme de référence-évacuation des urgences obstétricales au Mali. [Revue] 2009 [mis à jour le 2/11/2012;30/03/2012]; 13]. Disponible sur:<http://idl-bnc.idrc.ca/dspace/bitstream/10625/40272/1/128816.pdf>
7. Direction Régionale de la Santé de Kayes (Mali). Gestion du système de référence/évacuation. Kéniéba 2011.
8. Direction Nationale de Santé du Mali. Annuaire VF : Système d'Information Sanitaire. Rapport. Bamako ; 2011
9. Thieba B, Ouedraogo A, ouedraogo P A, Akotonga M, Ouedraogo C, Lankoande J, kone B. Système de référence et de contre référence des urgences gynéco obstétricales des maternités de la ville d'Ouagadougou. Abstract 7ème congrès SAGO, 13-17 Janvier Bamako 2003.
10. Sabine G, Cousens S, Cox J, Campbell OMR. The Influence of Distance and Level of Care on Delivery Place in Rural Zambia: A Study of Linked National Data in a Geographic Information System. PLoS Med. 2011; 8(1): e1000394.
11. Jahn A, De Brouwere V. La référence pendant La grossesse et l'accouchement: concepts et strategies. Studies in health Services Organisation and Policy. 2001; 17-19
12. Dolo A, Traoré M, Diabaté D F S, Katile M. Facteurs de risque de mortalité dans le service de Gynécologie-Obstétrique de l'Hôpital du Point «G» à Bamako. Journal de la SAGO. 2001; 1(1): 26-31.

Tableau I : Répartition des cas selon la relation entre la distance parcourue et le pronostic maternel dans le cercle de Kéniéba

Distance parcourue	Pronostic Maternel			
	Décédés	Vivants	OR	IC-95%
≤60 km	2 (50%)	63 (58,9%)	1	
>60 km	2 (50%)	44 (41,1%)	1,43	[0,14 ; 14,93]

Tableau II : Répartition des cas selon la distance parcourue et l'état du nouveau-né dans le cercle de Kéniéba

Distance parcourue	Etat du nouveau-né			
	Décédés	Vivants	OR	IC-95%
>60 km	10 (29%)	25 (71%)	1	
≤60 km	21 (66%)	11 (34%)	0.21	[0,06 ; 0,66]

Tableau III : Répartition des cas selon la relation entre le mode d'admission et le pronostic maternel dans le cercle de Kéniéba

Mode d'admission des cas	Pronostic maternel	
	Décédés	Vivants
Référés	0 (0%)	43 (39,81%)
Evacués	4 (100%)	65 (60,19%)
Total	4 (100%)	108 (100%)

Tableau IV : Répartition des nouveau-nés selon la relation entre le mode d'admission de leur mère et leur état à la naissance dans le cercle de Kéniéba

Mode d'admission des cas	Etat des nouveau-nés à la naissance			
	Décédés	Vivants	OR	IC-95%
Référées	6 (15,8%)	38 (52,1%)	1	
Evacuées	32 (84,2%)	35 (47,9%)	5,79	[1,99 ; 17,62]