

Perception du personnel et devenir des nouveau nés après l'introduction de Soins Maternels Kangourou à l'Hôpital Régional de Ngaoundéré.
Perception of hospital staff and outcome of newborns after introduction of Kangaroo Maternal Care at Ngaoundéré Regional Hospital.

Kamo Selangaï H^{1,2}, Mohamadou L^{2,3}, Ngaroua^{1,2,3}, Ndjonka D³

¹ Faculté de Médecine et des Sciences Biomédicales, Université de Garoua Cameroun

² Hôpital Régional de Ngaoundéré

³ Département des Sciences Biomédicales, Faculté des Sciences, Université de Ngaoundéré, Cameroun

Auteur Correspondant : Kamo Sélangaï Hélène, Faculté de Médecine et des Sciences Biomédicales de l'Université de Garoua. BP 317 Garoua Cameroun Email : nissilena@yahoo.ca Tel : +237698456363

RESUME

Introduction : Il a été montré lors des essais cliniques que les soins maternels kangourou peuvent contribuer à la réduction de la morbidité et la mortalité dues à l'insuffisance pondérale à la naissance. Suite à l'introduction de la Méthode Mère Kangourou à l'hôpital régional de Ngaoundéré, une étude a été menée pour apprécier l'effet sur les soins et devenir hospitalier des petits poids de naissance. **Méthodes :** Il s'agissait d'une étude rétrospective. Après un échantillonnage consécutif exhaustif incluant, les patients et le personnel soignant répondant aux critères d'inclusion. Au total 3 509 nouveau-nés et 12 personnels soignants ont été inclus. Les variables étudiées étaient les caractéristiques socio démographiques, les responsables et types de soins administrés dans ce service, l'évolution des patients et le devenir hospitalier des nouveau-nés marqué par trois modes de sortie : décédé, guéri ou contre avis médical. **Résultats :** Il a été retrouvé une augmentation de la fréquentation du service avec la méthode mère kangourou. Pour la majorité du personnel soignant soit 10, le travail était plus facile avec cette méthode et pour 11 il y avait une réduction de la charge de travail avec l'implication des mères dans les soins. Le taux de mortalité est passé de 11 % en 2018 à 7,8 % en 2021, les sorties contre avis médicale de 39,48 % à 6,90%. **Conclusion :** La Méthode mère kangourou a eu un effet positif sur la prise en charge des nouveau-nés de faible poids de naissance. Nous recommandons l'étude des stratégies nationales pour la pérennisation et l'extension de cette méthode dans toutes les formations sanitaires. **Mots clés :** Méthode Mère Kangourou, Impact, Circuit de soin, Devenir hospitalier

SUMMARY

Introduction: Clinical trials have shown that kangaroo mother care can help reduce morbidity and mortality due to low birth weight. Following the introduction of the Kangaroo Mother Method at Ngaoundéré regional hospital, a study was carried out to assess the effect on the care and hospital outcome of low birthweight babies. **Methods:** This was a retrospective study. After an exhaustive consecutive sampling including patients and nursing staff meeting the inclusion criteria. A total of 3,509 newborns and 12 caregivers were included. The variables studied were socio-demographic characteristics, care providers and types of care administered in this department, patient outcomes and the fate of newborns marked by three modes of discharge: deceased, cured or against medical advice. **Results:** The kangaroo mother method was found to increase the number of patients in the department. For the majority of nursing staff (10), work was easier with this method, and for 11 there was a reduction in workload with the mothers' involvement in care. The mortality rate fell from 11% in 2018 to 7.8% in 2021, and discharges against medical advice from 39.48% to 6.90%. **Conclusion:** The Kangaroo Mother Method has had a positive effect on the management of low-birth-weight newborns. We recommend studying national strategies for the perpetuation and extension of this method in all health centers. **Keywords :** Kangaroo mother method, Impact, Care circuit, Hospital outcomes

INTRODUCTION

La Méthode Mère Kangourou (MMK) a été adoptée dans plusieurs pays du monde depuis 1978 [1]. Elle est reconnue pour assurer aux nouveau-nés de faible poids de naissance, une

thermorégulation efficace, une bonne stabilité physiologique et un meilleur confort relationnel avec leurs parents [1]. Des essais cliniques randomisés ont permis de montrer que ces soins maternels kangourou peuvent réduire la

morbidité et la mortalité dues à l'insuffisance pondérale à la naissance [2-4]. La méthode Mère Kangourou est mise en œuvre depuis juillet 2019 à l'Hôpital Régional de Ngaoundéré (HRN) au Cameroun. Après deux années, une étude a été menée pour apprécier l'effet sur le devenir hospitalier des nouveau-nés de petit poids de naissance et sur les soins dans le service de néonatalogie de l'HRN.

METHODES

Il s'agissait d'une étude rétrospective, portant sur la période allant du 1^{er} Janvier 2018 au 31 décembre 2021. La population d'étude était constituée des nouveau-nés prématurés ou de petit poids de naissance régulièrement suivis avant et pendant l'implémentation de la MMK dans le service de néonatalogie de l'HRN et du personnel soignant. L'échantillonnage était consécutif et exhaustif constitué de tout couple mère/enfant et du personnel soignant répondant aux critères d'inclusion pendant la période d'étude. Étaient inclus tous nouveau-nés prématurés ou de petit poids de naissance hospitalisés et suivis dans le service de néonatalogie de l'HRN avec un dossier bien tenu et exploitable disponible dans le service. Ainsi que tout personnel de santé ayant exercé dans ce service pendant la période allant de 2018 à 2021. Ceux qui refusaient de faire partie de cette étude et les patients injoignables ou perdus de vue étaient exclus. Un questionnaire a été établi afin de recueillir les informations sur l'identification des participants, les pratiques du service avant et pendant la période d'étude, l'avis

des parents, et le devenir des patients. Les dossiers ont été exploités pour comparer la morbidité et la mortalité entre la période d'avant et pendant la MMK. Les données ont été enregistrées dans un fichier Excel version 2305. Le dépouillement des questionnaires a été manuel. Le principe d'anonymat a été respecté et l'étude a été menée après l'obtention de l'autorisation de recherche avec pour références : 021/2446/ UN/R/DFS/CD-SBM du 14 Septembre 2021. En ce qui concerne l'analyse des données il était question de déterminer les caractéristiques socio démographiques des patients, les responsables et types de soins administrés dans le service, et le devenir des nouveaux nés marqué par trois modes de sortie : décédé, guéri ou contre avis médical.

RESULTATS

Au total, 3 509 couples mère/enfants ont été retenus (1 011 avant la période MKK et 2 498 après l'introduction de la MMK) et 12 personnels soignant tout grade confondu. Les 12 personnels étaient constitués d'un médecin pédiatre, un médecin généraliste, sept infirmiers et trois aides-soignants. Ils avaient tous une ancienneté de plus de deux ans et ont connu les deux périodes d'étude (avant et pendant la MMK). Dix personnels sur 12 estimaient que le travail était plus facile avec l'implémentation de la MMK et 11 trouvaient qu'il y avait une réduction de la charge de travail et que la MMK permettait d'améliorer positivement leur travail (Tableau 1).

Tableau 1 : comparaison des soins selon la personne qui l'administre et le moyen utilisé

Soins	Avant MMK		Soins	Pendant MMK	
	Personne res-source	moyen		Personne res-source	Moyen
Réchauffer le nouveau-né	personnel	couveuse	Réchauffer le nouveau-né	La mère	Portage
Alimentation du nouveau-né	personnel	gavage	Alimentation du nouveau-né	La mère	-Au sein -gavage
Surveillance du nouveau-né	Personnel	Observation -Prise des paramètres	Surveillance du nouveau-né	-personnel - La mère	-Observation -Peau à peau
Toilette du nouveau-né	Personnel	////////	Toilette du nouveau-né	La mère	////////
Habillage du nouveau-né	personnel	Habilles	Habillage du nouveau-né	La mère	poche kangourou
Administration des médicaments	personnel	Parentérale -Oral -suppositoire	Administration des médicaments	-personnel -la mère	-Parentérale -Orale -suppositoire

Selon eux l'implication de la mère dans les soins de l'enfant était un atout qui les soulageait. Les tâches comme, la mise en couveuse, l'alimentation, la surveillance, la toilette, l'habillage et l'administration des médicaments étaient exclusivement effectués par le personnel soignant. Avec la MMK la mère était désormais associée à la réalisation de ces tâches. Tous les 3 509 parents interrogés préféraient être associés aux soins de leurs enfants.

Avec l'introduction de la MMK, il y a eu une augmentation importante de la fréquentation du service marquée par une augmentation régulière du nombre d'hospitalisation passant de 547 patients en 2018 au double soit 1 229 patients en 2021 (Figure1). En comparant les périodes avant et après la MMK, il a été noté une baisse progressive du taux de décès au fur et à mesure que la MMK était mis en œuvre ; passant de 11 % (61/547) en 2018 à 7,8 % (96/1 229) en 2021 (Figure1).

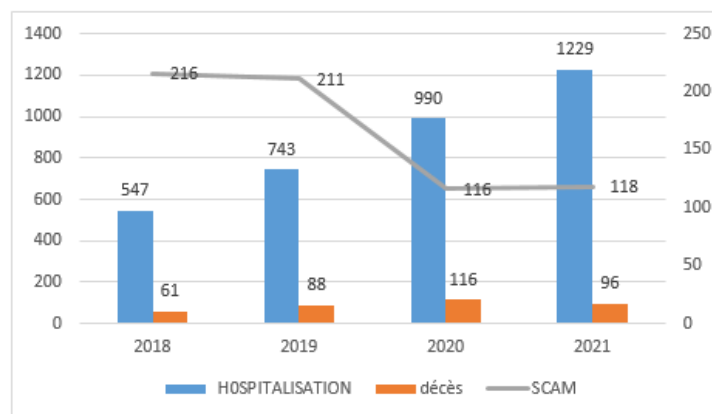


Figure 1 : Le devenir des nouveau nés de petit poids admis en néonatalogie avant et pendant l'introduction de la MMK

Les causes de décès identifiées en 2018 avant la période MMK étaient par ordre d'importance l'infection néonatale impliquée dans 50% (30/61) de décès, les complications de la prématurité 15% (24/61) de cas, et l'asphyxie néonatale 10% (16/61) de cas. Après la mise en œuvre de la MMK les causes retrouvées étaient la complication de la prématurité responsable de 50,1% (48/96) de décès, l'infection néonatale 25% (24/96) et l'asphyxie néonatale 15% (15/96).

Les sorties contre avis médicale ont été enregistrées en 2018, chez 39,48 % (216 /547) des nouveau-nés hospitalisés contre 9,60% (118/1229) en 2021 soit une réduction de 29,88% de sortie contre avis médical. La principale raison de ces sorties était avant la période MMK les difficultés financières puis les problèmes familiaux ou sociaux. Mais pendant la MMK c'était pour des raisons familiales comme le refus de rester à l'hôpital par le chef ou autre

personne influente de la famille et les problèmes sociaux comme le baptême de l'enfant. Les nouveau-nés sortis guéri étaient, en 2018 et 2021 respectivement de 49 % (270/547) et 82,58% (1 015/1 229) (Figure1).

DISCUSSION

Au total 3 509 couples mère/enfant ont été retenus avec 1 011 avant la période MMK. Il peut avoir un biais de mémoire et les perdus de vue pourraient être plus nombreux dans le groupe avant la MMK, car la date de leur passage dans le service était plus lointain en 2018 et 2019. La majorité de personnel soignant avait trouvé que la MMK permettait d'améliorer positivement leur travail surtout avec l'implication des parents dans les soins. Et ces derniers préféraient intervenir dans les soins de leurs enfants. L'implication des parents à la MMK appliquée aux nouveau-nés prématurés ou de faible poids de naissance était associée à une diminution du stress, de l'anxiété et de la dépression post-partum du côté maternel [5]. Bien que

certaines études montraient que la plupart des mères soit $n=71$ (88,75%) trouvaient que la MMK était une méthode contraignante cependant elles préféraient tout de même être associées aux soins [6]. Les mères qui ont eu l'occasion d'utiliser la MMK avec leur nourrisson décrivent le sentiment d'être utiles, ont davantage l'impression de connaître leur nourrisson et ont une meilleure perception de leur rôle de mère [7,8]. Il y avait une réduction de la mortalité avec l'introduction de la MMK. Ceci est identique à la méta-analyse réalisée avec pour objectif de faire une revue systématique des effets de la MMK sur la mortalité du prématuré. Il a été montré que la MMK réduisait considérablement la mortalité néonatale chez les prématurés par rapport aux soins médicaux conventionnels [9]. Pour cela, il est recommandé l'utilisation de la MMK chez les nouveau-nés de faible poids de naissance comme alternative aux soins néonataux conventionnels [4,10,11]. Les principales causes de décès avant la période MMK étaient l'infection néonatale, les complications de la prématurité et l'asphyxie néonatale. Ce résultat est identique à l'étude réalisée à Douala au Cameroun [12]. Après la mise en œuvre de la MMK la principale cause de mortalité identifiée était les complications de la prématurité. Ceci peut se justifier par l'augmentation de la fréquentation et des admissions des nouveau-nés prématurés. Cet hôpital étant une structure de référence, avec la mise en œuvre de la méthode MMK, toutes les structures de la région y réfèrent les prématurés et parfois sans respecter les modalités visant à prévenir le refroidissement pendant le transport. Les complications de la naissance prématurée sont reconnues comme la première cause de décès chez les enfants de moins de cinq ans [13]. Pour cette raison, en 2022, l'Organisation mondiale de la santé a publié de nouvelles recommandations sur les soins aux prématurés. Celles-ci prennent en compte de nouvelles données probantes indiquant que des interventions simples, parmi lesquelles la méthode kangourou immédiatement après la naissance, permettent de réduire considérablement la mortalité chez les prématurés et les nourrissons présentant une insuffisance pondérale à la naissance [14]. La réduction de l'infection néonatale retrouvée dans plusieurs études se justifie par la rigueur de la propreté autour de la

MMK ainsi que la limitation de la manipulation des nouveau-nés [4, 15]. La colonisation rapide du nouveau-né, stérile à la naissance, par des germes provenant de sa mère et de l'environnement est également protecteur contre l'infection nosocomiale [16]. A la phase d'introduction de la MMK les prestations de soins à l'hôpital régional étaient totalement gratuites ce qui pourraient justifier la réduction des sorties contre avis médicale et le changement du motif principal qui initialement était dominé par les problèmes financiers puis par les raisons familiales.

CONCLUSION

La Méthode mère Kangourou a permis d'améliorer la fréquentation du service de néonatalogie de l'hôpital Régional de Ngaoundéré. Elle a probablement contribué à la réduction de la mortalité hospitalière ainsi que la charge de travail du personnel. La phase d'introduction étant totalement gratuite nous recommandons l'étude des stratégies nationales pour la pérennisation et l'extension de cette méthode dans toutes les formations sanitaires.

REFERENCES

1. Dzukou T, de la Pintièrre A, Bétrémieux P, Vittu G, Roussey M, Tietche F. Les unités et soins kangourou: revue bibliographique sur les attitudes actuelles, leurs intérêts et leurs limites. Arch Pediatr. 2004 Sep;11(9):1095-100.
2. Charpak N, Ruiz-Peláez JG. Resistance to implementing Kangaroo Mother Care in developing countries, and proposed solutions. Acta Paediatr. 2006 ;95(5):529-34.
3. Suman RP, Udani R, Nanavati R. Kangaroo mother care for low birth weight infants: a randomized controlled trial. Indian Pediatr. 2008 ;45(1):17-23.
4. Conde-Agudelo A, Diaz-Rossello JL, Belizan JM. Kangaroo mother care to reduce morbidity and mortality in low birthweight infants. Cochrane Database Syst Rev. 2000;(4):CD002771.
5. Pathak BG, Sinha B, Sharma N, Mazumder S, Bhandari N. Effects of kangaroo mother care on maternal and paternal health: systematic review and

- meta-analysis. *Bull World Health Organ*. 2023 Jun 1;101(6):391-402G.
6. Kamo SH, Mekone NI, Djike PY, Mbono BR, Tena Z, Minga ZF, et al. Connaissances et perceptions de la méthode mère kangourou par les mères dans un hôpital régional au Cameroun. *Health Sci. Dis* 23(12):30-33.
 7. Johnson AN. The maternal experience of kangaroo holding. *J Obstet Gynecol Neonatal Nurs* 2007;36(6):568-73.
 8. Jefferies AL. Société canadienne de pédiatrie, comité d'étude du fœtus et du nouveau-né. La méthode kangourou pour le nourrisson prématuré et sa famille. *Paediatr Child Health*. 2012 Mar;17(3):144-6.
 9. Lawn JE, Mwansa-Kambafwile J, Horta BL, Barros FC, Cousens S. 'Kangaroo mother care' to prevent neonatal deaths due to preterm birth complications. *Int J Epidemiol* 2010;39(Suppl 1):1144-54.
 10. Conde-Agudelo A, Díaz-Rossello JL. Kangaroo mother care to reduce morbidity and mortality in low birthweight infants. *Cochrane Database Syst Rev*. 2016 Aug 23;2016(8):CD002771.
 11. Moore ER, Bergman N, Anderson GC, Medley N. Early skin-to-skin contact for mothers and their healthy newborn infants. *Cochrane Database Syst Rev*. 2016 Nov 25;11(11):CD003519.
 12. Koum DC, Essomba NE, Ngaba GP, Sintat S, Ndombo PK, Coppieters Y. Morbidité et facteurs de risque de mortalité néonatale dans un hôpital de référence de Douala. *Pan Afr Med J*. 2015 Mar 17;20:258.
 13. Perin J, Mulick A, Yeung D. Global, regional, and national causes of under-5 mortality in 2000-19: an updated systematic analysis with implications for the Sustainable Development Goals. *Lancet Child Adolesc Health* 2022; 6(2): 106-15.
 14. WHO recommendations for care of the preterm or low birth weight infant. Geneva: World Health Organization; 2022. Licence: CC BY-NC-SA 3.0 IGO.
 15. Charpak N. La méthode mère kangourou. Un outil merveilleux pour le bien-être de l'enfant prématuré et de sa famille. *Spirale*. 2006 ;1(37):97-106.
 16. Lachassinne E, Letamendia-Richard E, Gaudelus J. Epidémiologie des infections nosocomiales en néonatalogie. *Arch Pediatr*. 2004 ;11(3):229-33.