

EVALUATION DE LA QUALITE DU PARTOGRAMME DANS LES CENTRES DE SANTE COMMUNAUTAIRES DANS LA REGION DE KOULIKORO AU MALI

EVALUATION OF THE QUALITY OF THE PARTOGRAM IN COMMUNITY HEALTH CENTRES IN KOULIKORO REGION IN MALI

MOCTAR TOUNKARA¹, MAMADOU KEITA², HAMIDOU TAPILY¹, SORY I DIAWARA³,
OUMAR SANGHO¹, HAMADOUN SANGHO¹.

¹Faculté de Médecine et d'odontostomatologie (FMOS), Département d'Enseignement et de Recherche en Santé Publique

²Centre de Santé de Référence de la Commune VI du district de Bamako

³Centre de Formation et de Recherche sur le Paludisme (MRTC).

Adresse pour correspondance :

Faculté de Médecine et d'odontostomatologie, Département d'Enseignement et de Recherche en Santé Publique, Bamako – Mali

Email : moctartounkara5@gmail.com / moucou5@yahoo.fr

Tél : 66 80 16 72 / 73 02 66 04.

Résumé

Le partogramme aide à identifier des problèmes dans le déroulement du travail d'accouchement et à la prise de décisions pour le diagnostic et la gestion des complications. Malgré le potentiel de détection précoce des complications, leur utilisation est confrontée à des difficultés de remplissage dans nos centres de santé communautaires (CSCoM) surtout en milieu rural. L'objectif de notre étude était de décrire la qualité des partogrammes utilisés au niveau des CSCoM. Cette étude prospective transversale a porté sur les données des partogrammes des CSCoM de la région de Koulikoro. Les données ont été analysées sur STATA 15.0. Le test de Khi 2 a été utilisé pour mesurer l'association entre les variables qualitatives. Une régression logistique multiple a été conduite et des OR bruts et ajustés ont été calculés avec un intervalle de confiance à 95% et une probabilité $p \leq 0,05$. Sur les 736 partogrammes utilisés, 21,6% étaient correctement remplis. Les facteurs de risque ont été évalués dans 91,5% des cas. La proportion des accouchements assistés par des matrones était de 47,28%. Un accouchement assisté par un personnel qualifié confèrait au partogramme deux fois plus de chance d'être correctement rempli. Nos résultats montrent que le remplissage correct des partogrammes était significativement lié à l'existence d'au moins un facteur de risque chez les parturientes. La formation continue du personnel des maternités pourrait améliorer le remplissage des partogrammes et pallier ainsi à l'insuffisance de surveillance du travail d'accouchement.

Mots clés : Partogrammes, travail d'accouchement, CSCoM, Koulikoro, Mali

Abstract

The partogram helps to identify problems in the course of labor and to make decisions about the diagnosis and management of complications. Despite the potential for early detection of complications, their use faces filling difficulties in our community health centers (CHC), especially in rural areas. The objective of our study was to describe the quality of partogram used at the CHC level. This cross-sectional study used data from partograms from CHC in the Koulikoro region. The data were analyzed on STATA 15.0. The chi-square test was used to measure the association between the variables. Multiple logistic regressions were performed and crude and fitted ORs were calculated with a 95% confidence interval and a $p \leq 0.05$. Of the 736 partograms, 20.6% were correctly completed; the risk factors were assessed in 91.5% of cases. The deliveries were attended by matrons in 47.28% of cases. A birth attended by skilled personnel gave the partogram twice as likely to be properly filled. Our results show that the correct filling of the partograms was significantly related to the existence of at least one risk factor in delivery women. The ongoing training of maternity staff could improve the filling of partograms and thus compensate for the lack of supervision of childbirth.

Keywords: Partogram, childbirth labor, CHC, Koulikoro, Mali

1. Introduction

Dans le monde, environ une femme meurt de complications liées à la grossesse chaque deux minutes (Kassebaum et *al.* 2014). Parmi ces décès, 99% se produisent dans les pays en développement avec une large part en Afrique au sud du Sahara et en Asie du Sud Est (Kassebaum et *al.* 2014; Say et *al.* 2014).

Malgré les progrès réalisés dans les indicateurs de santé maternelle et néonatale, le Mali n'a pas pu atteindre les objectifs du Millénaire pour le Développement (OMD) entre 1990 et 2015 à savoir une réduction de 75% du taux de la mortalité maternelle. Cette situation doit nous permettre de tirer des leçons en utilisant des interventions mêmes si souvent complexes pour l'atteinte de la cible 1 de l'objectif 3 des Objectifs du Développement Durable (ODD) qui est de réduire le rapport de mortalité maternelle en dessous de 70 pour 100 000 naissances vivantes d'ici 2030 (WHO, 2015).

Au Mali, de 2001 à 2003, les principales causes de mortalité maternelle ont été : l'hémorragie 11% ; l'hypertension artérielle (HTA) (3%), la rupture utérine (4%) ; les avortements (7%) ; les infections post partum (5%) les complications indirectes (7%) (Teguete et *al.* 2010). Ces principales causes de mortalité maternelles dans le contexte du Mali à savoir l'hémorragie, les éclampsies, la rupture utérine surviennent pendant la période intra-partum ou post-partum immédiat. Ces causes peuvent être détectées précocement à travers une surveillance rigoureuse de l'accouchement au niveau des établissements de santé.

L'Organisation Mondiale de la Santé (OMS) recommande l'utilisation du partogramme pendant la surveillance de routine du travail d'accouchement pour aider les prestataires de santé maternelle à identifier des problèmes dans le déroulement du travail d'accouchement et de prendre des meilleures décisions pour le diagnostic et la gestion du travail d'accouchement prolongé (Türmen et *al.* 2003 ; WHO, 2017). Le partogramme a subi diverses modifications dans le temps et cela dans le but de le rendre plus efficace selon Lavender and Bernitz (2020). La première représentation graphique de progression du travail d'accouchement porte le nom de la Courbe de Friedman (Friedman, 1954 ; Romero and Nygaard 2016). Friedman divisa la courbe de dilatation en deux phases : la phase de latence et la phase active (Friedman, 1954). Un an plus tard, la courbe de dilatation a connu des évolutions et deux phases ; elle a été encore divisée en quatre phases : phase de latence, phase d'accélération, phase avec un maximum de la pente et une phase de décélération (Friedman, 1954 ; Friedman, 1955). Après les travaux de Friedman, Philpott poursuivit les études et a développé le partogramme dans le but d'améliorer l'efficacité des sages – femmes dans les zones où il n'existe pas de médecin obstétriciens pour identifier la progression anormale du travail d'accouchement (Philpott, 1972).

Selon l'enquête démographique et de santé de 2018 au Mali, environ deux tiers des naissances ont eu lieu dans les établissements de santé selon l'Enquête Démographique et de Santé (EDS, 2019). Même s'il n'empêche pas la survenue des complications, le partogramme est un excellent outil qui permet le diagnostic des complications donc un excellent outil de surveillance du travail d'accouchement s'il est utilisé à temps et rempli correctement de façon instantanée (Lavender et Bernitz, 2020). L'accouchement assisté par du personnel qualifié avec l'utilisation à temps du partogramme peut permettre de réduire la mortalité maternelle et néonatale à travers la détection précoce et la prise de décision de la prise en charge rapide des complications Il permet d'inverser les tendances de mortalité maternelle et néonatale. Malgré ce potentiel de détection précoce des complications, l'utilisation du partogramme est confrontée à des difficultés dans nos centres de santé communautaires surtout en milieu rural. La proportion d'utilisation du partogramme diffère entre les pays et à l'intérieur d'un même

pays en fonction de la qualité du personnel de santé, de la formation du personnel, de la disponibilité du partogramme, de la volonté du personnel de l'utiliser, de la fréquence des visites de supervision (Ogwang et al. 2009 ; Badjie et al. 2013 ; Floyd, 2013 ; Maphashaa, 2017 ; Anokye et al. 2019). L'objectif de notre étude est d'évaluer la qualité des partogrammes utilisés au niveau des maternités des centres de santé communautaires de la région de Koulikoro.

2. Matériel et méthodes

Nous avons réalisé une étude prospective transversale et adopté une approche quantitative sur les partogrammes disponibles dans les Centres de santé communautaires (CSCOM).

2.1. Cadre de l'étude

L'étude a été menée dans les CSCOM des districts sanitaires de Banamba, Dioila, Kolokani et Koulikoro dans la région de Koulikoro de novembre 2018 au 30 janvier 2019. La Région de Koulikoro est la deuxième région administrative du Mali. Elle couvre une superficie de 90,120 km² avec une population estimée en 2009 à 2 418 305 et une densité de 26,83 habitants par km² (*Région de Koulikoro — Wikipédia wikipedia.org*) Elle est composée de sept districts sanitaires: Kati, Kangaba, Koulikoro, Kolokani, Nara, Banamba et Dioila.

2.2. Echantillonnage

L'étude a été menée dans les CSCOM dispensant des soins obstétricaux et néonataux d'urgence avec au moins un prestataire de soins de santé formé à la prise en charge active de la troisième phase de l'accouchement, aux soins essentiels aux nouveau-nés des districts sanitaires de la région de Koulikoro. Nous avons choisi au hasard quatre districts sanitaires de la région de Koulikoro.

2.3. Collecte des données

Les informations contenues dans les partogrammes disponibles ont été collectées par l'utilisation d'un outil de collecte électronique de données (ODK) installé sur une tablette électronique de type Samsung. Un pré test a été effectué pour améliorer la validité et la fiabilité du questionnaire. Les informations collectées ont été envoyées dans un serveur puis extraites sous forme de fichier Excel. Les données ont été nettoyées pour éliminer les doublons, les enregistrements avec des données manquantes.

2.4. Analyse des données

Les données ont été analysées par l'utilisation du logiciel STATA version 15.0 et présentées sous forme de tableaux de fréquence et des tableaux croisés. La variable dépendante était le remplissage correct du partogramme et les variables indépendantes, les caractéristiques socio démographiques des parturientes, le district sanitaire, la qualification du personnel ayant assisté à l'accouchement et des variables importantes sous l'étude. Le test de Khi 2 a été utilisé pour la comparaison de proportions et pour mesurer l'association entre les variables dépendante et indépendante. Une régression logistique multiple a été conduite avec des Odd Ratio (OR) bruts et ajustés et un intervalle de confiance à 95% et un p value $\leq 0,05$.

Considérations éthiques et de déontologie

Après avoir reçu l'approbation du comité d'éthique de la Faculté de Médecine, de Pharmacie et d'Odontostomatologie (FMPOS), nous avons sollicité et obtenu les autorisations du Ministère de la santé et de l'Hygiène publique, de la Direction régionale de la Santé de

Koulikoro et des différents districts sanitaires et aires de santé pour l'enrôlement des Cscm dans l'étude.

3. Résultats

L'étude a porté sur quatre districts sanitaires composés de 51 CSCom dont plus de 92% de CSCom ruraux. Il y avait 736 partogrammes couvrant la période allant de novembre 2018 à janvier 2019 (Tableau I).

Tableau I : Répartition des caractéristiques descriptives des partogrammes dans les Cscm des districts sanitaires de novembre 2018 à janvier 2019.

Caractéristiques	n	%
Cscm enquêté par district sanitaire.		
Koulikoro	20	39,22
Banamba	14	27,45
Dioila	11	21,57
Kolokani	6	11,76
Total	46	100
Partogrammes utilisés par district sanitaire.		
Koulikoro	319	43,34
Banamba	153	20,79
Dioila	152	20,65
Kolokani	112	15,22
Total	736	100
Partogrammes correctement remplis dans les districts sanitaires.		
Oui	159	21,60
Utilisation du partogramme pour tracer la courbe de dilatation.		
Oui	700	95,11
Phase d'ouverture du partogramme pendant le travail d'accouchement.		
Active (≥ 4 cm)	709	78,40
Evaluation des facteurs de risque des parturientes pendant le travail d'accouchement.		
Évalué	674	91,58
Présence des facteurs de risque de survenue de complications chez les parturientes.		
Oui	323	56,11
Mesure du progrès du travail d'accouchement.		
Progrès mesuré	400	54,35
Administration d'oxytocine dans la minute suivant l'accouchement.		
Oxytocine administré	628	86,15
Type de délivrance		
Active (GATPA)	643	92,78
Naturelle	36	5,19
Artificielle	12	1,73
(Forceps, extraction sous vide) / révision utérine	2	0,29
Assistance à l'accouchement		
Matrone	348	47,28
Infirmière obstétricienne	271	36,82
Sage – femme	107	14,54
Médecin	5	0,68
Infirmière	3	0,41
Elle –même/ Belle mère	2	0,27
Assistance de l'accouchement par un personnel qualifié		
Personnel qualifié	383	52,18

Il ressort de l'analyse du tableau 1 qu'un cinquième (1/5) des partogrammes a été correctement rempli. Les données du partogramme ont été utilisées dans la grande majorité des cas (95,11%) pour tracer la courbe de dilatation. Par ailleurs, le partogramme a été ouvert pendant la phase active (≥ 4 cm) du travail d'accouchement et le progrès du travail d'accouchement a été mesuré dans 78,40% des cas. Le tableau 1 illustre en outre que les facteurs de risques de complications obstétricales des parturientes ont été évalués dans plus de la moitié des cas (56,11%). Les accouchements ont été assistés dans moins de la moitié des cas par les matrones et plus du tiers des cas par les infirmières obstétriciennes.

Le tableau 2 montre que dans les districts sanitaires de Koulikoro et de Dioila, le personnel qualifié évoluant dans les maternités des CSCoM enquêtés représentait respectivement un quart et la moitié du personnel tandis qu'il représente le tiers du personnel à Kolokani et le quart à Banamba.

Tableau 2 : Répartition du personnel qualifié par district sanitaire de novembre 2018 à Janvier 2019.

Personnel qualifié	Districts sanitaire								Total
	Koulikoro		Banamba		Dioila		Kolokani		
	N	%	n	%	n	%	n	%	
Oui	236	74,21	37	24,18	75	49,34	35	31,53	383
Non	82	25,79	116	75,82	77	50,66	76	68,47	351
Total	318	100	153	100	152	100	111	100	734

L'analyse du tableau 3 montre qu'il n'existe pas de différence statistiquement significative entre la phase d'ouverture du partogramme et son remplissage correct ($p=0,068$).

Tableau 3 : Phase de démarrage du remplissage du partogramme et partogramme correctement rempli dans les CSCoM des districts sanitaires de novembre 2018 à Janvier 2019

Phase de commencement du partogramme.	Partogramme correctement rempli.				Total
	Oui		Non		
	N	%	n	%	
Active (≥ 4 cm)	157	98,74	552	95,67	709
Latence (≤ 3 cm)	2	1,26	25	4,33	27
Total	159	100	577	100	736

Pearson $\chi^2(1) = 3.3350$ $p = 0.068$

Le tableau 4 est relatif aux facteurs associés au remplissage correct des partogrammes dans les CSCoM des différents districts sanitaires enquêtés. Son analyse montre qu'il existe une différence significative entre la qualité de remplissage en fonction des quatre districts sanitaires (). Ainsi, il ressort que plus de 80% ont moins de chance d'avoir un partogramme correctement rempli dans le district sanitaire de Dioila comparé au district sanitaire de Koulikoro. Dans le district sanitaire de Kolokani, environ plus de 40% ont moins de chance d'avoir un partogramme correctement rempli comparé au district sanitaire de Koulikoro. ($p < 0,05$)

Les parturientes dont la tranche d'âge se situait entre 20 à 39 ans ont au moins deux fois plus de chance d'avoir un partogramme correctement rempli comparées aux parturientes âgées de 15 à 19 ans. ($p < 0,05$)

Les parturientes qui avaient fait au moins un accouchement avaient au moins 1,80 fois plus de chance d'avoir un partogramme correctement rempli comparées à celles qui n'avaient pas fait un accouchement. (p<0,05)

Lorsque l'accouchement était assisté par un personnel qualifié, il y avait environ deux fois plus de chance d'avoir un partogramme correctement rempli comparé à l'accouchement assisté par un personnel non qualifié. (p<0,001)

Les parturientes présentant au moins un facteur de risque ont huit fois plus de chance d'avoir un partogramme correctement rempli comparées aux parturientes ne présentant pas un facteur de risque. (p<0,001)

Tableau 4 : Facteurs associés au remplissage correct des partogrammes dans les Cscoms des districts sanitaires de novembre 2018 à janvier 2019.

Caractéristiques	N	Remplissage correct des partogrammes		% Oui	OR brut (95% CI)
		Oui (n)	Non (n)		
District sanitaire	736	159	577		
Koulikoro	319	117	202	3,58	1
Banamba	153	0	77	0,00	1
Dioila	152	14	138	8,81	0,17*** (0,09 - 0,32)
Kolokani	112	28	84	17,61	0,57* (0,35 - 0,93)
Tranche d'âge des parturientes	734	159	575		
15 à 19 ans	157	20	137	12,58	1
20 à 24 ans	169	42	127	26,42	2,26** (1,26 - 4,06)
25 à 29 ans	204	48	156	30,19	2,11* (1,19 - 3,73)
30 à 34 ans	115	27	88	16,98	2,10* (1,11 - 3,97)
35 à 39 ans	70	18	52	11,32	2,37* (1,16 - 4,83)
40 à 45 ans	19	4	15	2,52	1,82 (0,6 - 6,06)
Nombre de CPN	612	152	460		
0 CPN	52	15	37	9,87	1
1 - 3 CPN	386	95	291	62,50	0,80 (0,42 - 1,53)
4 - 6 CPN	174	42	132	27,63	0,78 (0,30 - 1,57)
Parité des parturientes	668	152	516		
0					
1 - 3	129	19	110	12,50	1
4 - 13	338	82	256	53,95	1,84* (1,07 - 3,20)
	201	51	150	33,55	1,97* (1,10 - 3,52)
Assistance de Personnel qualifié	734	159	575		
0	351	53	298	33,33	1
1	383	106	277	66,67	2,15*** (1,49 - 3,11)
Facteurs de risque.	736	159	577		
0	413	29	384	18,24	1
1	323	130	193	81,76	8,92*** (5,76 - 13,82)

*= p<0,05 ; **= p<0,01 ; ***= p<0,001.

Les partogrammes du district sanitaire de Dioila ont plus de 90 % moins de chance d'avoir un partogramme correctement rempli comparé à ceux du district sanitaire de Koulikoro après

40

ajustement avec les facteurs de risque que sont la qualification du personnel, la parité des parturientes et la tranche d'âge des parturientes ($p < 0,001$) (Tableau 5). Par contre ceux de Kolokani, ont environ deux fois plus de chance d'avoir un partogramme correctement rempli comparé aux partogrammes du district sanitaire de Koulikoro après ajustement avec les facteurs de risque, notamment la qualification du personnel, la parité des parturientes et la tranche d'âge des parturientes ($p < 0,05$) (Tableau 5).

Tableau 5 : Relation entre partogramme correctement rempli et facteurs de risque associés au remplissage du partogramme dans les Cscoms des districts sanitaires de novembre 2018 à janvier 2019

Facteurs	OR ajusté	IC à 95%	p
Facteurs de risque	23,29	12,67 – 42,84	0,000
Personnel qualifié / District sanitaire	1,64	0,96 – 2,78	0,068
Koulikoro	1		
Banamba	1		
Dioila	0,06	0,03 – 0,11	0,000
kolokani	2,33	1,12 – 4,88	0,02
Parité			
0	1		
1 - 3	1,58	0,67 – 3,72	0,23
4 – 13	1,38	0,47 – 4,05	0,58
Tranche d'âge			
15 à 19 ans	1		
20 à 24 ans	2,35	0,96 – 5,23	0,06
25 à 29 ans	1,76	0,71 – 4,37	0,22
30 à 34 ans	2,26	0,75 – 6,83	0,15
35 à 39 ans	2,92	0,78 – 10,82	0,11
40 à 45 ans	1,56	0,11 – 21,62	0,74

4. Discussion

La présente étude avait pour objectif d'évaluer la qualité des partogrammes utilisés par les prestataires de soins maternels de santé dans les districts sanitaires de Koulikoro, Banamba, Dioila et Kolokani dans la région de Koulikoro au Mali. Les résultats de notre étude montrent que le partogramme a été ouvert à la phase active du travail d'accouchement (dilatation du col cervical ≥ 4 cm) dans la majorité des cas. Cette ouverture du partogramme à la phase de la dilatation du col de l'utérus supérieure ou égale à quatre centimètres (≥ 4 cm) était en concordance avec le partogramme modifié de l'OMS (WHO, 1994). Le partogramme a subi une évolution dans le temps et les lignes d'alerte et d'action ont subi des modifications à travers leur remplacement par une échelle de dilatation cervicale dans le but de réduire l'excès de diagnostic de travail dystocique sans une augmentation du risque pour la mère ou le fœtus (Shazly, Embaby et al. 2014). L'utilisation de ce partogramme modifié de l'OMS a contribué à diminuer le risque de travail prolongé, de réduire le taux de réalisation de césarienne non nécessaire (WHO, 1994) car la pratique de la césarienne ne permet pas toujours de recouvrer un meilleur état de santé clinique pour la mère et le fœtus (WHO, 1994; Shiliang Liu, 2007). Une revue Cochrane réalisée en 2018 avec l'objectif d'évaluer si l'utilisation du partogramme a amélioré les résultats cliniques des femmes, a trouvé que le risque d'avoir une augmentation

du taux de réalisation de la césarienne et de l'administration de l'Oxytocine a été plus élevé quand le partogramme a été ouvert à la phase de latence (Lavender T, 2018). L'évaluation des antécédents médicaux et obstétricaux des femmes en travail d'accouchement est un élément important dans la qualité des soins intra partum. Cela peut aider les prestataires de soins d'intervenir en amont et d'adopter une précaution particulière pendant le travail d'accouchement. La proportion d'évaluation des facteurs de risques dans notre étude était inférieure aux proportions trouvées dans l'étude de Hoogenboom et collaborateurs en 2015 (Hoogenboom et *al.*, 2015). Cette différence peut être justifiée par le fait que le personnel ayant assisté ces accouchements était composé de trois agents dont une sage-femme expérimentée qui dirigeait principalement l'accouchement alors que dans notre étude, c'est la moitié du personnel ayant assisté les accouchements qui était qualifiée.

4.1. Remplissage correct du partogramme

L'utilisation du partogramme dans un établissement de santé pour toutes les parturientes est une recommandation de l'Organisation Mondiale de la Santé pour la surveillance de la santé maternelle et néonatale (Liljestrand, 2000 ; Kunaal, Bangal et *al.* 2012). Le remplissage correct du partogramme est un aspect important dans la prise de décision au moment opportun pour une intervention appropriée pendant le travail d'accouchement. Les données de notre étude ont démontré dans l'ensemble qu'un cinquième des partogrammes a été correctement rempli. Les résultats obtenus par une étude antérieure réalisée à Bamako par Diarra et *coll.*, (2010) rapportent des résultats (18,85%) comparables aux nôtres. Mais nos résultats sont supérieurs à ceux observés par Kitila et *coll.* (2014) qui ont enregistré 10,53% de partogramme correctement rempli. Les raisons susceptibles d'expliquer cette différence pourraient être les politiques de santé et le site d'étude. L'utilisation du partogramme pendant le travail d'accouchement est une des interventions de la politique de santé au Mali. Notre étude a été réalisée en milieu rural à l'opposé de celle de Kitila et *al.* (2014) menée dans un Centre hospitalo-universitaire à Addis Abeba en Ethiopie. Un partogramme incorrectement rempli peut conduire à la mise en œuvre des mesures incorrectes comme la rupture des membranes, l'administration d'oxytocine (Azandegbé, 2004).

4.2. Facteurs associés au remplissage correct des partogrammes

Nos résultats révèlent qu'il y a moins de (80%) et (40%) de chance d'avoir un partogramme correctement rempli respectivement dans les districts sanitaires de Dioila et de Kolokani comparés à celui de Koulikoro. L'insuffisance du nombre de personnel qualifié serait à l'origine de cette différence observée dans le remplissage du partogramme entre les deux districts et celui de Koulikoro. Ce point de vue était soutenu par le fait que dans le district sanitaire de Koulikoro, (74%) du personnel de santé des maternités étaient qualifiés. Selon certains la différence entre les résultats porterait plutôt sur le manque de formation continue ou formation continue non adéquate des prestataires de soins maternels de santé sur l'utilisation du partogramme, le remplissage post accouchement du partogramme, l'indisponibilité de supports de partogramme, l'absence de guides d'utilisation de partogramme pendant le travail d'accouchement et surtout l'existence de trop supports à renseigner (Kitila et *al.* 2014; Ollerhead and Osrin, 2014; Chandhiok, Shrotri et *al.* 2015; Bedwell, Levin et *al.* 2017; Munabiâ-Babigumira S, Glenton et *al.* 2017).

Les parturientes présentant au moins un facteur de risque ont environ 10 fois plus de chance d'avoir un partogramme correctement rempli comparées à celles qui n'en présentant pas après ajustement avec le personnel qualifié, le district sanitaire, la parité de la parturiente et l'âge.

5. Conclusion

Notre étude a utilisé les données existantes des partogrammes disponibles dans les centres de santé communautaires. Dans ces conditions, nos résultats ne portaient pas sur de données de partogrammes remplis pendant le travail d'accouchement, mais après accouchement. Un des éléments déterminants du remplissage correct consiste en l'évaluation des facteurs de risque des femmes en travail d'accouchement. Le remplissage inapproprié des partogrammes est un fréquent dans les centres de santé communautaires traduisait une insuffisance de surveillance du travail d'accouchement. Une formation continue des personnels de soins maternels de santé sur l'importance de l'utilisation correcte des partogrammes pourrait améliorer la santé des femmes et contribuer à diminuer le rapport de mortalité maternelle. L'exploration des connaissances des prestataires sur l'utilisation du partogramme pendant le travail d'accouchement et la compréhension des raisons du non remplissage correct du partogramme dans les centres de santé communautaires pourront contribuer aussi à améliorer.

Remerciements

Nous remercions le Ministère de la Santé et de l'Hygiène Publique du Mali, la Direction Régionale de la Santé de Koulikoro, les districts sanitaires de Koulikoro, Banamba, Dioila et Kolokani, les association et centres de santé communautaires pour nous avoir permis de faire ce travail. Nous remercions également les enquêteurs pour la qualité de la collecte des données.

Contributions des auteurs

Moctar TOUNKARA est l'auteur principal de l'article. A ce titre, il a participé à la conception de l'étude, défendu le protocole devant le Comité d'éthique institutionnelle de la FMOS et a participé à l'écriture du draft du manuscrit.

Mamadou KEITA et **Hamidou TAPILY** ont tous participé à la collecte des données et à la rédaction du manuscrit.

Oumar SANGHO et **Sory I DIAWARA** ont surtout contribué à la conception du masque de saisie et à l'analyse statistique des données,

Hamadoun SANGHO a contribué à la conception de l'étude et à la correction du manuscrit.

Références

Anokye, R., E. Acheampong, et *al.* (2019). "Use and completion of partograph during labour is associated with a reduced incidence of birth asphyxia: a retrospective study at a peri-urban setting in Ghana." Journal of Health, Population and Nutrition 38(1): 12.

Azandegbé, N., Testa, J., Makoutodé, M. (2004). "Assessment of partogram utilisation in Benin." Sante 14(4): 5.

Badjie, B., C.-H. Kao, et *al.* (2013). "Partograph use among Midwives in the Gambia." African Journal of Midwifery and Women's Health 7(2): 65-69.

Bedwell, C., K. Levin, et *al.* (2017). "A realist review of the partograph: when and how does it work for labour monitoring?" BMC Pregnancy Childbirth 17(1): 31.

Chandhiok, N., A. Shrotri, et al. (2015). "Feasibility of using partograph by practitioners of Indian system of medicine (AYUSH): An exploratory observation." Midwifery 31(7): 702-707.

Diarra, I., Camara, S., Maiga, M.K. (2010). "Assessment of the use of partogram at the district maternity hospital of commune II in Bamako area." Mali Medical 25(2): 6.

Floyd, L. (2013). "Helping midwives in Ghana to reduce maternal mortality." African Journal of Midwifery and Women's Health 7(1): 34-38.

Friedman, E. (1954). "The graphic analysis of labor." Am J Obstet Gynecol 68(6): 1568-75.

Friedman, E. A. (1955). "Primigravid labor; a graphicostatistical analysis." Obstet Gynecol 6(6): 567-89.

Hoogenboom, G. T., M.M.; Velink, K.; Baaijens, M.; Charrunwatthana, P.; Nosten, F.; McGready, R. (2015). "Quality of intrapartum care by skilled birth attendants in a refugee clinic on the Thai-Myanmar border." BMC Pregnancy and Childbirth 15(17): 8.

Kassebaum, N. J., A. Bertozzi-Villa, et al. (2014). "Global, regional, and national levels and causes of maternal mortality during 1990-2013: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2013." Lancet 384(9947): 980-1004.

Kitila, S. B., Gmariam, A., Molla, A., Namera, G. (2014). "Utilization of Partograph during Labour and Birth Outcomes at Jimma University." Journal of Pregnancy and Child Health 1(101).

Kunaal, K. S., B. Bangal, et al. (2012). "Study of Course of Labour by modified WHO partogram." International Journal of Biomedical and Advance Research 3: 391-96.

Lavender, T., & Bernitz, S (2020). "Use of the partograph-current thinking." Best Practice & Research Clinical Obstetrics & Gynaecology. 67: 43.

Lavender T, C. A., Smyth RMD (2018). "Effect of partograph use on outcomes for women in spontaneous labour at term and their babies (Review)." Cochrane Library Cochrane Database of Systematic Reviews(8).

Liljestrand, J. (2000). "Strategies to reduce maternal mortality worldwide." Curr Opin Obstet Gynecol 12(6): 513-7.

Maphashaa, O. M., Govender, Indiran, Motloba, D. P., et al (2017). "Use of the partogram by doctors and midwives at Odi District Hospital, Gauteng, South Africa." South African Family Practice 59(2): 5.

Munabi Babigumira, S., Glenton, C. et al. (2017). "Factors that influence the provision of intrapartum and postnatal care by skilled birth attendants in low and middle income countries: a qualitative evidence synthesis." Cochrane Database of Systematic Reviews(11).

Ogwang, S., Z. Karyabakabo, et al. (2009). "Assessment of partogram use during labour in rujumbura health Sub district, Rukungiri district, Uganda." African Health Sciences 9(2).

Ollerhead, E. and D. Osrin (2014). "Barriers to and incentives for achieving partograph use in obstetric practice in low-and middle-income countries: a systematic review." BMC Pregnancy and Childbirth 14(1): 1-7.

Organization, W. H. (2017). *Managing complications in pregnancy and childbirth: a guide for midwives and doctors.*
<https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/255760/9789241565493-eng.pdf> (30 Décembre 2020).

Philpott, R. H. (1972). "Graphic records in labour." Br Med J 4(5833): 163-5.

Région de Koulikoro — Wikipédia wikipedia.org, lien consulté le 1^{er} août 2021

Romero, R. and I. Nygaard (2016). "Giants in obstetrics and gynecology." Am J Obstet Gynecol 215(3): 257.

Say, L., D. Chou, et al. (2014). "Global causes of maternal death: a WHO systematic analysis." The Lancet Global Health 2(6): e323-e333.

Shazly, S. A. M., L. H. O. Embaby, et al. (2014). "The labour scale—Assessment of the validity of a novel labour chart: A pilot study." Australian and New Zealand Journal of Obstetrics and Gynaecology 54(4): 322-326.

Shiliang Liu, R. M. L., K.S. Joseph, Maureen Heaman, Reg Sauve, Michael S. Kramer (2007). "Maternal mortality and severe morbidity associated with low-risk planned cesarean delivery versus planned vaginal delivery at term." Canadian Medical Association 176(4): 460.

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. *Sixième Enquête Démographique et de Santé au Mali 2018. Indicateurs Clés.* Bamako, Mali, et Rockville, Maryland, USA : INSTAT, CPS/SS-DS-PF, et ICF.

Teguete, I., Y. Traore, et al. (2010). "A 19-year retrospective investigation of maternal mortality at Point G National Hospital, Bamako, Mali." International Journal of Gynecology & Obstetrics 108(3): 194-198.

Türmen T., et al. (2003). Pregnancy, childbirth, postpartum, and newborn care: a guide for essential practice, Geneva World Health Organization. 178 pages.

World Health, O. (1994). "Partograph in management of labour. World Health Organization Maternal Health and Safe Motherhood Programme." Lancet 343: 1399-1404.

World Health, O. (2015). "Maternal mortality fact sheet no. 348. 2015." Available from: http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs348/en/.[Last accessed on 2020 Dec 30].