



Déterminants des décès maternels dans la province du Nord-Kivu

Israël Kyembwa Safari¹, Louis André Komba Djeko², Polycarpe K. Kasambula³,
Claude N. Mandro^{1,4}, Trésor K. Mosomo¹, Stanis O. Wembonyama^{1,5}

¹ Ecole de Santé Publique, Université de Goma, Goma, République Démocratique du Congo.

² Inspection Général de la Santé / Ministère national de la Santé Publique, Hygiène et Prévention, République Démocratique du Congo.

³ Université Officielle de Rwenzori / Butembo, Butembo, République Démocratique du Congo.

⁴ Université de Bunia, Bunia, République Démocratique du Congo.

⁵ Département de Pédiatrie, Faculté de Médecine, Université de Lubumbashi, Lubumbashi, République Démocratique du Congo.

Résumé

Introduction : Selon l'Organisation Mondiale de la Santé, la mortalité maternelle est tout décès d'une femme survenu au cours de la grossesse ou dans un délai de 42 jours après sa terminaison, qu'elles qu'en soient la durée ou la localisation, pour une cause quelconque déterminée ou aggravée par la grossesse ou les soins qu'elle a motivé, mais ni accidentelle ni fortuite. Cette étude avait pour objectif d'identifier les déterminants des décès maternels dans la province du Nord Kivu.

Matériel et Méthodes : Une étude cas-témoins a été réalisée sur tous les décès maternels et les échappées belles survenus au Nord-Kivu du 01 janvier 2020 au 30 Juin 2023. Tous les 268 décès maternels enregistrés étaient considérés. Le ratio cas-témoins était 1 pour 2 soit 536 témoins. Les témoins étaient sélectionnées par échantillonnage aléatoire simple à partir des listes des échappées belles. Les analyses statistiques étaient réalisées avec SPSS 26.

Résultats : L'âge inférieur à 18 ans (ORa : 2,6 ; IC 95% : 1,5 - 4,6), p=0,001; l'antécédent d'utérus cicatriciel (ORa : 3,9 ; IC 95% : 2,4 - 6,3), p=0,000; les causes obstétricales indirectes (ORa : 2,3 ; IC 95% : 1,2 - 4,2), p=0,010; les complications survenues après l'accouchement (ORa : 4 ; IC 95% : 2 - 8), p=0,000; l'accouchement dans la communauté (ORa : 13,2 ; IC 95% : 2,9 - 59,2), p=0,001 étaient des facteurs de risque des décès maternel pendant que la prise en charge des patientes dans les 15 minutes suivant l'admission (ORa : 0,02 ; IC 95% : 0,01 - 0,03), p=0,000 était un facteur de bon pronostic.

Conclusion : La période de grossesse reste un moment d'anxiété pour les gestantes et leurs familles car son issue heureuse n'est pas toujours évidente. La réduction des décès maternels exige un engagement du gouvernement et des soins hospitaliers efficaces.

Mots-Clés : Déterminants, Décès maternels, Nord-Kivu.

Introduction

L'Organisation Mondiale de la santé (OMS) définit la mortalité maternelle comme «Le décès d'une femme

survenu au cours de la grossesse ou dans un délai de 42 jours après sa terminaison, qu'elles qu'en soient la durée ou la localisation, pour une cause quelconque déterminée ou aggravée par la grossesse ou les soins

Correspondance:

Israël Kyembwa Safari. Ecole de Santé Publique, Université de Goma, Goma, République Démocratique du Congo.

Téléphone: +243 821 649 733 - Email: kyembwasafari@gmail.com

Article reçu: 08-03-2024 Accepté: 03-05-2024

Publié: 09-05-2024



Copyright © 2024. Israël Kyembwa Safari *et al.* This is an open access article distributed under the Creative Commons Attribution License, which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.

Pour citer cet article: Kyembwa IS, Komba LAD, Kasambula PK, Mandro CN, Mosomo TK, Wembonyama SO. Déterminants des décès maternels dans la province du Nord-Kivu. Journal of Medicine, Public Health and Policy Research. 2024;4(1):45-54.

qu'elle a motivé, mais ni accidentelle ni fortuite» [1]. L'augmentation des décès maternels dans certaines régions instables et celles connaissant des crises humanitaires prolongées. Plus de la moitié de décès maternels enregistrés dans le monde proviennent de l'Afrique subsaharienne et près du tiers de l'Asie du Sud [2].

Les principales causes des décès maternels dans le monde sont les hémorragies sévères, les infections survenues après l'accouchement, hypertension durant la grossesse (pré éclampsie et éclampsie), complications liées à l'accouchement et avortement pratiqués dans de mauvaises conditions de sécurité. Les autres causes de complications sont associées à des maladies comme le paludisme, et le VIH durant la grossesse. Outre, la pauvreté, la distance, le manque d'informations, l'inadéquation des services, les pratiques culturelles sont considérées comme des facteurs contributifs des décès maternels [2]. La majeure partie des décès maternels sont évitables car les solutions permettant de prévenir sont bien connues. Les interventions efficaces et efficientes consistent à l'accès de la prise en charge prénatales pendant la grossesse, l'assistance d'un personnel qualifié lors de l'accouchement, à la réception des soins et des soutiens au cours des semaines qui suivent l'accouchement. Il est également primordial de prévenir les grossesses non désirées ou trop précoces [2,3].

Le ratio de mortalité maternelle dans les pays développés était, en 2015, de 12 pour 100.000 naissances, contre 239 pour 100.000 naissances dans les pays en développement. Des disparités sont notées à l'intérieur d'un même pays entre les citoyens à faible revenu et ceux à revenu élevé, et entre les populations rurales et urbaines. Toutefois, le risque de mortalité maternelle est plus élevé chez les adolescentes de moins de 15 ans [2].

L'Asie du Sud-Est quant à elle représente plus de 5% (16 000) des décès maternels, celle de l'Asie du Sud à près de 20% (58000) dans le monde. Le risque de mortalité maternelle au cours de la vie pour une jeune fille de 15 ans en 2017 est estimé à 1 sur 190, soit près de la moitié du niveau de risque en 2000 qui était de 1 sur 100. La proportion globale de décès parmi les femmes en âge de procréer (15-49 ans) dus à des causes maternelles a été estimée à 9,2% (IC = [8,7% ; 10,6%]) en 2017, soit une baisse de 26,3% depuis 2000 [4].

En 2017, l'Afrique subsaharienne représentait environ 66% (196 000) des décès maternels dans le monde. Trois pays ont connu un taux de mortalité maternelle extrêmement élevé : le Soudan du Sud (1150 ; IC = [789 ; 1710]), le Tchad (1140 ; IC = [847 ; 1590]) et la Sierra Leone (1120 ; IC = [808 ; 1620]) dans le monde. Le Nigeria était quant à lui classé quatrième [4,5].

Selon l'enquête démographique et de santé de 2016, le ratio de la mortalité maternelle en RDC était estimé à 846 pour 100.000 naissances vivantes pendant que le bulletin numéro 1 de la surveillance des décès maternels du premier semestre de 2018 de l'UNFPA présentait un ratio de mortalité maternel de 761 décès maternels pour 100 000 naissances vivantes [6,7].

Selon le bulletin numéro 1 de la surveillance des décès maternels du premier semestre de 2018 de l'UNFPA, le ratio de mortalité maternel de la province du Nord-Kivu s'élève à 154 décès pour 100 000 naissances [6]. Cette valeur probablement sous-estimée est supérieure à la norme de l'OMS qui est 70 décès maternels pour 100 000 naissances vivantes. Raison pour laquelle cette étude a été menée pour identifier les déterminants des décès maternels dans la province du Nord Kivu afin de mettre en place des stratégies efficaces pour le réduire.

Matériel et Méthodes

Cadre d'étude

Cette étude a été menée dans la province du Nord-Kivu située à l'Est de la République Démocratique du Congo (RDC).

Type et période d'étude

Une étude cas-témoins non apparié a été réalisée en Décembre 2023.

Population d'étude

L'étude a porté sur tous les décès maternels et les échappées belles survenus dans la province du Nord-Kivu du 01 janvier 2020 au 30 juin 2023.

Critère d'inclusion

Tout décès maternel et échappées belles survenus chez une gestante habitant dans la province du Nord-Kivu du 01 janvier 2020 au 30 juin 2023 étaient inclus dans l'étude.

Critère d'exclusion

Tout décès maternel et échappées belles survenus chez une gestante dans la province du Nord-Kivu du 01 janvier 2020 au 30 juin 2023 mais ne résidant pas dans la province du Nord-Kivu étaient exclus.

Définitions opérationnelles

- *Décès maternel*: tout décès d'une femme survenu au cours de la grossesse, pendant l'accouchement ou dans un délai de 42 jours après l'accouchement ou

l'interruption de la grossesse, quelle qu'en soit la durée ou la localisation, pour une cause quelconque déterminée ou aggravée par la grossesse ou sa prise en charge, mais ni accidentelle, ni fortuite [1].

- *Échappée belle*: toute femme présentant des complications potentiellement mortelles au cours de la grossesse, pendant l'accouchement ou dans les 42 jours qui suivent l'accouchement et qui a survécu de justesse grâce à des soins hospitaliers [1].
- *Cas*: femmes décédées de suite de complication de la grossesse et ou de l'accouchement.
- *Témoins*: échappées belles.

Calcul de la taille de l'échantillon et techniques d'échantillonnage

Nous avons procédé à un échantillonnage exhaustif des cas et un échantillonnage aléatoire simple des témoins. Tous les décès maternels enregistrés au cours de la période dans les zones de santé sélectionnées ont été considérés, soit 268. Un ratio d'un cas pour deux témoins a été observé soit 536 témoins. Les témoins ont été sélectionnés par échantillonnage aléatoire simple à partir d'une liste linéaire de toutes les femmes répondant à la définition d'échappée belle des zones de santé sélectionnées.

Collecte des données

Les données de l'enquête ont été collectées à partir des fiches et les registres des cas et des témoins. Les informations ne s'y trouvant pas ont été obtenues auprès des prestataires ayant reçus les gestantes et auprès des échappées belles elles-mêmes par interview face à face à l'aide d'un questionnaire formaté sur Kobocollect. Les variables d'intérêt ci-après ont été collectées : Caractéristiques sociodémographiques des femmes décédées (âge, occupation, statut matrimonial, sous-préfecture de résidence) ; caractéristiques obstétricales des femmes décédées (gestité, parité, avortement, période de décès par rapport à l'accouchement), caractéristiques cliniques (nombre de CPN réalisées, cause clinique de décès, date du décès, période de décès par rapport à la grossesse pendant la grossesse, et personne ayant assisté à l'accouchement), facteurs contributifs (distance en kilomètre entre le lieu de résidence et lieu d'accouchement, lieu de décès, la saison au moment du décès, nombre de jour entre l'admission et le décès, moment de la journée pendant le quel survient le décès).

Traitement et analyse des données

Les données ont été analysées avec le logiciel SPSS 26 et Excel 2016. Pour les variables quantitatives, la médiane et

intervalle inter quartile ont été calculées. Pour les variables qualitatives ou catégorielles les proportions ont été calculées.

Les Odds ratio ont été calculés pour déterminer les associations entre les variables dépendantes et les variables indépendantes.

Le test du chi carré a été utilisé pour comparer les proportions. La signification a été fixée à une valeur p inférieure à 5% avec un intervalle de confiance fixé à IC : 95%.

Biais

Les biais de mémoire et d'information ont été contrôlés en posant des questions de manière aussi rigoureuse possible afin d'obtenir des données précises.

Considérations éthiques

Tous les participants ayant répondu aux questions de l'enquête avaient préalablement donné leur consentement éclairé. Les identités de personnes faisant l'objet de l'enquête étaient gardées secrètes.

Résultats

Il ressort du tableau 1 que l'âge médian (IIQ) des enquêtées étaient de 28 ans [19 – 37] ans. L'âge compris entre 26 et 35 ans, le fait de vivre en union et d'exercer la profession de marchande exposaient moins au décès maternel (*Tableau 1*).

Il se dégage du tableau 2 que la nulliparité protégeait du décès maternel pendant que le fait d'avoir un antécédent d'avortement exposait les gestantes près de deux fois au décès maternel. En plus, les gestantes qui n'avaient pas réalisé de CPN et celles qui n'avaient réalisé qu'une seule CPN étaient respectivement exposées 3,2 fois et 2,8 fois au décès maternel par rapport à celles qui avaient réalisé au moins 4 CPN. Les gestantes avec uterus cicatriciel et celles ayant présentées des causes indirectes des complications obstétricales étaient 2 fois plus exposées au décès maternel (*Tableau 2*).

Les résultats de cette analyse montrent que le fait d'être transférée était un facteur de risque qui exposait près de 2 fois au décès maternel alors qu'une durée supérieure à 15 minutes entre l'admission et la prise en charge de la femme présentant des complications multipliait par 36 fois le risque de décéder. Les accouchements survenus dans la communauté exposaient 14 fois plus au décès que ceux survenus dans une formation sanitaire et un séjour de plus de 24 heures au lieu d'accouchement augmentait de 1,4 fois le risque de décès maternel. En plus, la prise des produits traditionnels au début du

travail et la réception de la femme après l'accouchement au cours de la grossesse avaient moins de risque de
exposaient près de 2 fois au risque de décès. En revanche, décéder (*Tableau 3*).
les femmes chez qui les complications étaient survenues

Tableau 1. Répartition des enquêtées selon leurs caractéristiques sociodémographiques

Variables	Cas n (%)	Témoins n (%)	ORb	IC 95%		p-value
Tranche d'âge (ans)	Age médian (IIQ) 28 ans [19 – 37]					
< 18	9 (3,3)	16 (3)	0,9	0,38	2,1	0.8646
18 – 25	33 (12)	80 (14,9)	0,7	0,42	1,06	0.090
26 – 35	82 (31)	204 (38,1)	0,7	0,4	0,9	0.013
≥ 36	144 (53,7)	236 (44)	1			
Situation matrimoniale						
En union	220 (82)	474 (88,4)	0,6	0,4	0,89	0.011
Singleton	48 (18)	62 (11,6)	1			
Occupation						
Autres	7 (2,6)	17 (3,2)	0,8	0,3	1,97	0.669
Fonctionnaire	5 (1,9)	11 (2)	0,8	0,26	2,42	0.779
Marchande/commerçante	15 (5,6)	52 (9,7)	0,5	0,29	0,98	0.041
Etudiante/Elève	9 (3,3)	14 (2,6)	1,2	0,48	2,8	0.682
Ménagère	232 (86,6)	442 (82,5)	1			
Niveau d'instruction						
Bas	207 (77)	400 (75)	1,2	0,8	1,7	0.442
Elève	61 (23)	136 (25)				
Religion						
Autres	45 (16,8)	129 (24,1)	0,72	0,45	1,13	0.159
Catholique	42 (15,7)	130 (24,2)	0,65	0,40	1,03	0.071
Eglise de réveil	5 (1,9)	11 (2,1)	0,90	0,27	2,8	0.887
Musulmane	50 (18,6)	56 (10,4)	1,8	1,10	2,98	0.018
Sans religion	62 (23,1)	77 (14,4)	1,7	1,04	2,6	0.030
Protestante	64 (23,9)	133 (24,8)	1			
Provenance						
Rural	136 (50,7)	262 (49)	1,07	0,8	1,4	0.618
Urbain	132 (49,3)	274 (51)	1			

Tableau 2. Répartition des enquêtées selon les causes et antécédents obstétricaux

Variables	Cas n (%)	Témoins n (%)	ORb	IC 95%		p-value
Gestité						
1	49 (18,3)	116 (21,6)	0,76	0.51	1.125	0.175
2 – 3	67 (25)	143 (26,6)	0.86	0.6	1.22	0.403
≥ 4	152 (56,7)	277 (51,8)	1			
Parité						
0	40 (14,9)	119 (22,2)	0,6	0.36	0.86	0.007
1	44 (16,4)	67 (12,5)	1,1	0.70	1.72	0.6744
2 – 3	74 (27,6)	164 (30,6)	0,8	0.53	1.09	0.1487
≥ 4	110 (41,1)	186 (34,7)	1			
ATCD d'avortement						
Oui	92 (34,3)	134 (25)	1,5	1,14	2,16	0.005
Non	176 (65,7)	402 (75)	1			
Nombre de CPN réalisée						
0	95 (35,4)	157 (29)	3,2	1.53	7.16	0.001
1	136 (50,8)	255 (48)	2,8	1.37	6.22	0.003
2 – 3	28 (10,4)	77 (9)	1,8	0.83	4.6	0.1311
≥ 4	9 (3,4)	47 (14)	1			
Uterus cicatricial						
Oui	166 (61,9)	208 (39)	2,6	1,9	3,5	< 0.000
Non	102 (38,1)	328 (61)	1			
Causes des complications Obstétricales						
Indirectes	73 (27,2)	79 (15)	2,2	1,5	3,1	< 0.000
Directes	195 (72,8)	457 (85)	1			

Tableau 3. Répartition des enquêtées selon les facteurs contributifs des complications

Variables	Cas n (%)	Témoins n (%)	ORb	IC 95%		p-value
Mode d'admission						
Transférés	142 (53)	218 (40,7)	1,6	1,2	2,2	0.001
Non transférés	126 (47)	318 (59,3)	1			
Durée admission – PEC						
> 15 minutes	249 (92,9)	142 (26,5)	36,8	22,2	60,9	< 0.000
≤ 15 minutes	19 (7,1)	394 (73,5)	1			
Lieu d'accouchement						
Communauté	14 (5,2)	2 (0,4)	14,4	3,3	63,9	< 0.000
Formation sanitaire	254 (94,8)	534 (99,6)	1			
Durée de séjour lieu accouchement						
> 24 heures	179 (66,8)	311 (58)	1,4	1,06	1,96	0.017
≤ 24 heures	89 (33,2)	225 (42)	1			
Distance domicile – structure de soins en Km						
≥ 15	43 (16)	68 (12,7)	1,3	0,86	2,04	0.192
5 – 14	79 (29,5)	160 (29,8)	1,04	0,74	1,45	0.809
< 5	146 (54,5)	308 (57,5)	1			
Prise des produits traditionnels début du travail						
Oui	169 (63,1)	272 (51)	1,6	1,2	2,2	0.001
Non	99 (36,9)	264 (49)	1			
Moment de réception de la patiente						
Après accouchement	82 (30,6)	106 (19,8)	1,8	1,3	2,6	0.000
Pendant le travail	186 (69,4)	430 (80,2)	1			
Moment de survenue des complications						
Au cours de la grossesse	74 (27,6)	140 (26,1)	0,65	0,45	0,94	0.023
Pendant le travail	61 (22,8)	216 (40,3)	0,4	0,24	0,51	<0.000
Au cours de l'accouchement	16 (6)	31 (5,8)	0,65	0,33	1,24	0.198
En post partum	117 (43,6)	149 (27,8)	1			

Les hémorragies et la rupture utérine étaient les complications les plus fréquentes aussi bien chez les cas que les témoins. Par contre, la pré-eclampsie était plus fréquente chez les témoins (*Figure 1*).

Il ressort de la figure 2 que les proportions les plus élevées des décès maternels ont été enregistrées dans les ZS de Mweso et Karisimbi suivi de Beni et Katwa (*Figure 2*). Nous constatons que la proportion des décès maternels était plus élevée dans les structures privées que les autres types de structures (*Figure 3*). Les décès maternels notifiés étaient en grande majorité survenus dans les formations sanitaires (*Figure 4*).

Après ajustement des variables les unes sur les autres, l'âge inférieur à 18 ans, entraîne deux fois le risque de décès maternel, l'antécédent d'utérus cicatriciel entraîne trois fois le risque de décès maternel, les causes obstétricales indirectes entraînent deux fois le risque de décès maternel, les complications survenues après l'accouchement entraînent quatre fois le risque de décès maternel, l'accouchement dans la communauté étaient des facteurs de risque indépendamment associés au décès maternel pendant que la prise en charge précoce des patients c'est-à-dire dans les 15 minutes suivant l'admission était un facteur de bon pronostic (*Tableau 4*).

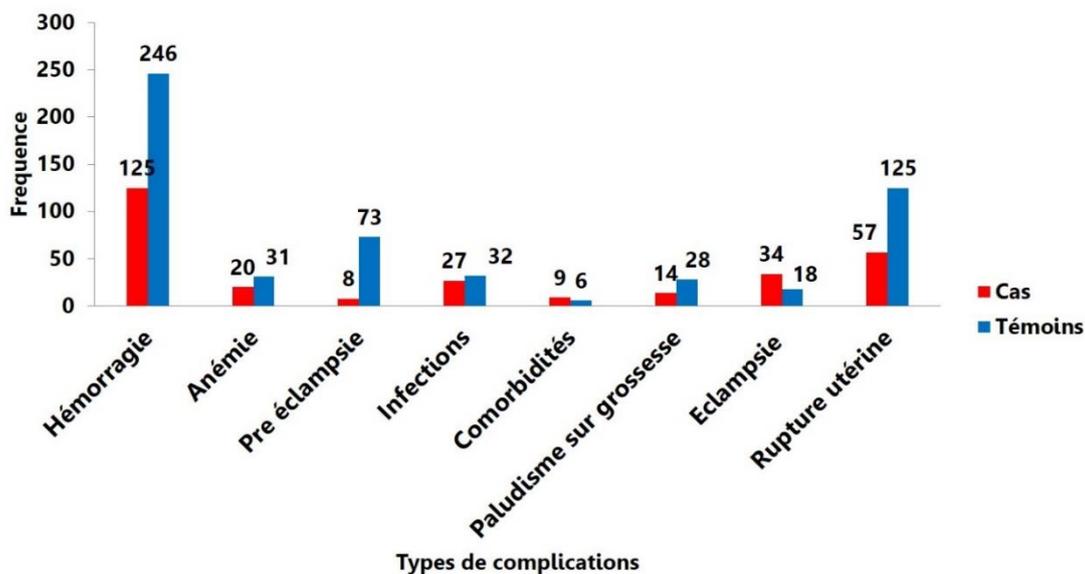


Figure 1. Types de complications chez les cas et témoins

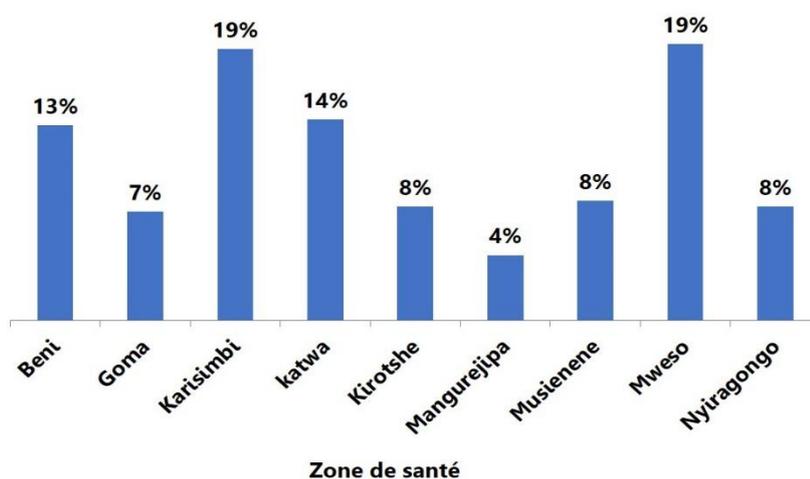


Figure 2. Répartition des décès maternels par zone de santé

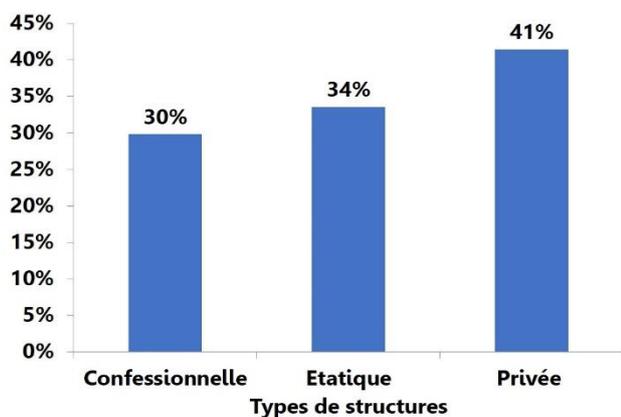


Figure 3. Répartition des décès maternels selon les types de structures

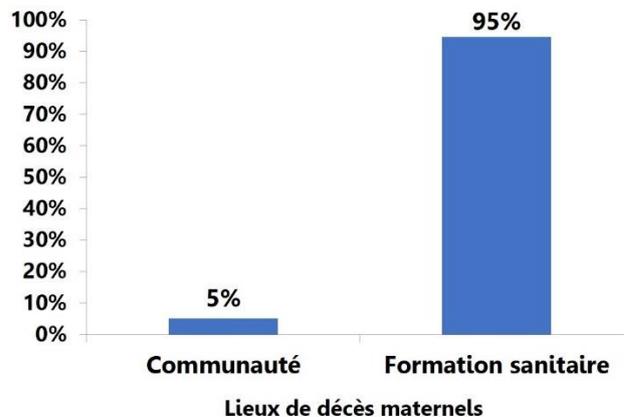


Figure 4. Lieux des décès maternels

Tableau 4. Déterminants des décès maternels

Variabiles	p-value	ORa	Intervalle de confiance 95%	
Age < 18 ans	0.001	2, 6	1, 5	4,6
ATCD utérus cicatriciel	0.000	3,9	2,4	6,3
Causes Obstétricales Indirectes	0.010	2,3	1,2	4,2
Complications après accouchement	0.000	4,0	2,0	8,0
Temps admission prise en charge inférieure ou égale à 15 minutes	0.000	0,02	0,01	0,03
Accouchement dans la communauté	0.001	13,2	2,9	59,2

Discussion

L'on distingue trois types de décès maternels : les décès survenus avant l'accouchement en lien avec les pathologies au cours de l'évolution de la grossesse; les décès survenus pendant l'accouchement, souvent en lien avec une mauvaise prise en charge de l'accouchement; les décès survenus dans les 42 jours qui suivent l'accouchement [8-11].

La présente étude ayant pour objectif d'identifier les déterminants des décès maternels dans la province du Nord-Kivu était basée sur les données hospitalières et communautaires issues des revues des décès maternels.

Types de complications chez les cas et témoins

Les résultats de cette étude ont démontré que les hémorragies et la rupture utérine étaient les complications les plus fréquentes aussi bien chez les cas que les témoins. Ces deux complications ont été aussi évoquées dans plusieurs études [14-17]. La rupture utérine était la deuxième cause de décès maternels comme les rapportent certaines études [8,12,13].

Ces résultats sont quasi similaires à l'étude réalisée par Thiam M.E., Faye Dieme *et al* [18], où il y a plus des décès maternels suite à l'hémorragie et rupture utérine. En plus de cela il y avait aussi les complications de l'hypertension artérielle et des infections qui avaient été observées dans notre étude. Ceci serait expliqué à une faible couverture de banque de sang dans les différentes zones de santé qui ont notifié des décès maternels ou les différentes structures de prise en charge ont de sérieux problèmes pour réaliser de transfusion sanguine sécurisée.

Répartition des décès maternels par zone de santé

Il ressort de cette étude que les proportions les plus élevées des décès maternel ont été enregistrées dans les ZS de Mweso et Karisimbi suivi de Beni et Katwa.

Il sied de signaler que la zone de santé de Mweso est une zone où se vit l'insécurité et la zone de santé de Karisimbi regorge plus des déplacés de guerre et plus des structures privées.

Répartition des décès maternels selon les types de structures

Il a été constaté que la proportion des décès maternels était plus élevée dans les structures privées que les autres types de structures, ceci peut être expliquée par les faits que les prestataires de ces différentes structures ne sont pas souvent invités dans la plus part de fois aux différentes formations organisées par la division provinciale de la santé à travers le programme national de santé de la reproduction contrairement aux structures étatiques et paraétatiques.

Lieux de décès maternels

Les décès maternels notifiés étaient en grande majorité survenus dans les formations sanitaires. Ces résultats démontrent que la surveillance à base communautaire des décès maternels ne rapporte pas correctement les données au niveau des aires de santé.

Déterminants des décès maternels, Analyse multivariée

La régression logistique a identifié cinq facteurs significativement associés aux décès maternels au seuil de 5% avec l'IC de 95%. Il s'agit de : l'âge < 18 ans qui

était un déterminant de décès maternel. Cette étude comme tant d'autres [9,15,19] a révélé que les femmes mineurs avaient un plus haut risque de décéder, notamment en faisant recours aux avortements. A cet âge, la majorité des femmes méconnaissent les signes de danger pendant la grossesse et ainsi elles prennent tardivement la décision d'aller dans la structure sanitaire pour leur prise en charge.

L'antécédent d'utérus cicatriciel avait entraîné trois fois le risque de décès maternel. Cela a été aussi observé dans l'étude de Kanté AM *et al.* Ceci montre l'intérêt d'un bon suivi particulier de cette catégorie des gestantes par un personnel de santé qualifié durant la grossesse. Ce qui fait très souvent défaut dans notre contexte [20].

Les causes obstétricales indirectes entraînaient deux fois le risque de décès maternels. Cela a aussi été décrit dans d'autres études dans les pays en voie de développement. Elles requièrent une prise en charge bien organisée. Les manques des médicaments (essentiels) pourraient concourir à une aggravation du pronostic [19,21].

Certaines études ont aussi démontré que les complications survenues après l'accouchement sont à la base de risque de décès maternel. Ceci interpelle les pouvoirs publics, les prestataires et la communauté. Le principe d'équité veut que toute femme ait accès aux soins obstétricaux d'urgence pour éviter la survenue des complications post- partum [22,23].

L'accouchement dans la communauté était associé au décès maternel. La prise en charge précoce des patientes c'est-à-dire dans les 15 minutes suivant son admission était un facteur de bon pronostic face au décès maternel,

M. Thiam et Cissé ML avaient trouvé dans leur étude que le retard de prise en charge dans l'établissement sanitaire dû à l'absence ou à la lenteur du prestataire de soins était identifié comme un facteur risque de décès maternels [26].

Limites

Les données manquantes pour certaines variables clés, la mauvaise qualité des supports de collecte des données retrouvés dans les formations sanitaires, la non systématisation des revues sur les décès maternels, dans les formations sanitaire étaient des limites à cette étude.

Conclusion

La période de grossesse reste un moment d'anxiété pour les gestantes et leurs familles car son issue heureuse n'est pas toujours évidente. Les facteurs identifiés par cette étude l'ont aussi été dans d'autres études réalisées dans les pays à ressources limitées. La réduction de la mortalité maternelle nécessite un engagement des décideurs politiques et une réponse complexe qui touche aussi bien la manière d'administrer les soins par les agents de santé que le changement de comportement d'un grand nombre d'acteurs, dans et en dehors du système de santé. La sensibilisation de la communauté à recourir aux services de santé pour le suivi de la grossesse est une des solutions pour la réduction de décès maternels.

Conflicts d'intérêt : Aucun.

Références

1. World Health Organization. (2019). Trends in maternal mortality 2000 to 2017: estimates by WHO, UNICEF, UNFPA, World Bank Group and the United Nations Population Division: executive summary (No. WHO/RHR/19.23). World Health Organization.
2. Organisation Mondiale de la Santé. Mortalité maternelle. Genève, OMS, 2019. Disponible sur : www.who.int/fr/news-room/fact-sheets/detail/maternal-mortality.
3. Organisation Mondiale de la santé. Directive Technique : prévention des décès maternels informations au service de l'action. Genève, OMS. 2021. Accessible sur : https://iris.who.int/bitstream/handle/10665/194270/9789242506082_fre.pdf;sequence=1.
4. Organisation Mondiale de la santé. Communication brève relative à la sexualité (CBS) : Recommandations pour une approche de santé publique. Département Santé et Recherche génésique. Genève, OMS ; 2015.
5. Mortalité maternelle : diminution de la mortalité par hémorragies. France ; INSERM, Santé publique. 2013, Disponible <https://presse.inserm.fr/mortalité-maternelle-diminution>.
6. Ministère de la Santé. Le ratio de la mortalité maternelle estimé à 846 pour 100.000 naissances vivantes. RDC. 2021. Accessible sur : <https://7sur7.cd/2021/05/06/rdc-le-ratio-de-la-mortalite-maternelle-estime-846-pour-100000-naissances-vivantes-min>.

7. <https://drc.unfpa.org/sites/default/files/pubpdf/BULLETIN%20SEMESTRIEL%20N%201%20SDMR-RDCONGO.pdf>, Consulté en Février 2024.
8. Andriamady Rasoarimahandry C.L, Rakotoarimanana M, Ranjalahy R.J. Mortalité maternelle de Befelatanana: CHU d'Antananarivo (1988-1997). *J Gyneco Obstet Biol Reprod* 2000 ; 29 : 501-508.
9. Moussa ABDOURHAMANE. Etude de la Mortalité maternelle dans le service de gynécologie obstétrique du CHU Gabriel Touré : de l'épidémiologie à l'audit. Thèse de médecine 2008.
10. Prual A. Grossesse et accouchement en Afrique de l'Ouest : Une maternité à haut risque. *Santé publique* 1999, volume 11, no 2, pp. 155-165.
11. Perrin R.X. Mortalité Maternelle dans le Monde. *Projet Mère-Enfant, Ministère des Affaires Étrangères et Européennes*. 2008.
12. Cissé ML, Sylla MA, Gaye A, Ba-Guèye M, Guèye M, Diouf A, Moreau JC. La rupture utérine en banlieue dakaroise (Sénégal). *Annales de la SOGGO* 2009, 4 (13) : 11-15.
13. Schutte JM, Steegers EA, Schuitemaker NW, Santema JG, de Boer K, Pel M, Vermeulen G, Visser W, van Roosmalen J; Netherlands Maternal Mortality Committee. Rise in maternal mortality in the Netherlands. *BJOG*, 2010, 117, 4, 399-406.
14. Kodio B., de Bernis L., Ba M., Ronsmans C., Pison G. et Etard J.-F., (2002), « Levels and Causes of Maternal Mortality in Senegal », *Tropical Medicine and International Health*, Vol. 7, n° 6, pp. 499-505.
15. Bouvier-Colle M-H. Mortalité maternelle dans les pays en développement : données statistiques et amélioration des soins obstétricaux. *Médecine tropicale* 2003, vol. 63, no 4-5 : p. 358-365.
16. Crépin : Des morts maternelles évitables. *Bulletin Epidémiologique Hebdomadaire - BEH*, Saint-Maurice (Val de Marne) : Institut de veille sanitaire, 2010. pp. 9-14.
17. Supratikto G, Wirth ME, Achadi E, Cohen S, Ronsmans C. A district-based audit into the causes and circumstances of maternal death in South Kalimantan, Indonesia. *Bull World Health Organ* 2001; 80: 228-234.
18. Thiam M., Faye Dieme M.E., Gueye L., Niane S.Y., Niang M.M., Mahamat S., Gueye S.M.K., Cisse M.L. Mortalité Maternelle au Centre Hospitalier Régional de Thiès : étiologies et facteurs déterminants, à propos de 239 décès. *Journal de la SAGO*, 2017, vol.18, n°1, p.34-39.
19. Foumsou L, Saleh A, Kaïmba O. Les Déterminants de la mortalité maternelle de l'Hôpital Général de Référence Nationale de N'Djamena, Tchad. *Revue Scientifique du TCHAD* 2014, 1 (5) : 35-41.
20. Kanté AM, Pison G. La mortalité maternelle en milieu rural sénégalais. L'expérience du nouvel hôpital de Ninéfescha. *Population* 2010 ; 65 (4): 753-779.
21. Organisation Mondiale de la Santé. *Recommandations de l'OMS pour la prévention et le traitement de la pré-éclampsie et de l'éclampsie*. Genève, OMS. 2014. Accessible sur : www.who.int/reproductivehealth/publications/maternal_perinatal_health/.../fr/
22. Agence Nationale de la Statistique et de la Démographie. *Rapport définitif RGPHAE 2013*. Dakar, Sénégal. Septembre 2014.
23. Ahbib A. La mortalité maternelle en réanimation obstétricale : étude rétrospective de 123 cas. Thèse Med. 2015, 120p, Faculté de Médecine et de Pharmacie de Marrakech. Université Cadi Ayyad.