

Etude de la mortalité maternelle dans le contexte de gratuité des soins : à propos de 187 cas colligés au centre hospitalier universitaire de Bogodogo, Burkina Faso.

Study of maternal mortality in the context of free healthcare: about 187 cases at the Bogodogo university hospital, Burkina Faso.

Kain DP¹, Zamane H², Sawadogo YA³, Cakpo JC³, Ouedraogo C³, Thieba B²

¹ Centre hospitalier universitaire de Tengandogo, Burkina Faso

² Centre hospitalier universitaire Yalgado Ouédraogo, Burkina Faso

³ Centre hospitalier universitaire Bogodogo, Burkina Faso

Correspondances : Dr KAIN D Paul, Maitre de conférences agrégé, Université Joseph Ki-Zerbo Tel : +226 66468240 et +22670721842 Email : zanlotoma@yahoo.fr

Reçu le 20 septembre 2022 - Accepté le 30 novembre 2022 - Publié le 3 janvier 2023

RESUME

Objectif : Etudier les décès maternels dans le contexte de gratuité des soins dans le service de gynécologie-obstétrique et de médecine de la reproduction au Centre Hospitalier Universitaire Bogodogo du 1er janvier 2018 au 30 juin 2021.

Patientes et méthodes : il s'est agi d'une étude transversale descriptive. Le recueil des données a été rétrospectif. Ont été inclus dans l'étude tous les cas répondant à la définition de décès maternels selon l'OMS. Les variables de l'étude étaient constituées des caractéristiques sociodémographiques, des aspects cliniques, des causes et des facteurs associés aux décès maternels.

Résultats : Le ratio de mortalité maternelle était de 1102,7 pour 100 000 naissances vivantes. L'âge moyen des patientes décédées était de $27,8 \pm 7,6$ ans. Les femmes au foyer représentaient 71% des cas. Les patientes décédées non scolarisées représentaient 71 % des cas. Les patientes évacuées représentaient 84,6% des cas. Dans 80,5 % des cas, la grossesse était au 3ème trimestre. Le décès est survenu dans les suites de couches dans 72,6 % des cas. Les patientes décédées durant la garde représentaient 67,3 % des cas. Les patientes étaient décédées moins de 24h après leurs admissions dans 52,4 % des cas. Les causes obstétricales directes représentaient 71 % du taux global des décès maternels et étaient dominées par les hémorragies, les complications d'HTA et les infections. Les facteurs contributifs étaient dominés par le long délai à la référence.

Conclusion : Malgré les mesures de gratuité des soins, le ratio intrahospitalier de mortalité maternelle est toujours élevé.

Mots clés : mortalité maternelle, gratuité des soins, CHU Bogodogo, Burkina Faso

ABSTRACT

Objective: To study maternal deaths in the context of free care in the gynecology-obstetrics and reproductive medicine department at the Bogodogo University Hospital from January 1, 2018 to June 30, 2021.

Patients and methods: This was a descriptive cross-sectional study. Data collection was retrospective. All cases meeting the WHO definition of maternal death were included in the study. The variables of the study consisted of socio-demographic characteristics, clinical aspects, causes of factors associated with maternal deaths.

Results: The maternal mortality ratio was 1102.7 per 100,000 live births. The average age of deceased patients was 27.8 ± 7.6 years. Housewives accounted for 71% of cases. Patients who died without schooling accounted for 71% of cases. Evacuated patients accounted for 84.6% of cases. In 80.5% of cases, the pregnancy was in the 3rd trimester. Death occurred after childbirth in 72.6% of cases. Patients who died during on-call accounted for 67.3% of cases. Patients had died less than 24 hours after admission in 52.4% of cases. Direct obstetric causes accounted for 71% of the overall maternal death rate and were dominated by haemorrhages, hypertension complications and infections. Contributing factors were dominated by the long delay to referral.

Conclusion : Despite free healthcare measures, the intra-hospital maternal mortality ratio is still high.

Key words : maternal mortality, free healthcare, Bogodogo University Hospital, Burkina Faso

INTRODUCTION

La mortalité maternelle est le décès d'une femme survenu au cours de la grossesse ou dans un délai de 42 jours après sa terminaison, quelque soient la durée et la localisation, pour une cause quelconque déterminée ou aggravée par la grossesse ou les soins qu'elle a motivé, mais ni accidentelle ni fortuite selon l'Organisation Mondiale de la Santé (OMS). Selon l'OMS, dans le monde, environ 830 femmes meurent chaque jour du fait de complications liées à la grossesse ou à l'accouchement [1].

Au Burkina Faso, l'estimation du taux de mortalité maternelle, à partir de l'Enquête démographique de santé en 2015 était de 330 pour 100000 NV [2]. Au Burkina Faso, la gestante est qualifiée « de mort vivante » [2]. Ce dicton indique d'emblée, le problème immense que représente aujourd'hui encore, la mortalité maternelle.

La mortalité maternelle, problème majeur de santé publique, demeure une hantise non seulement pour la femme et la société mais aussi pour les praticiens. Elle est considérée comme un indicateur important du développement sanitaire d'un pays. A l'hôpital, elle peut être le témoin de la qualité de la surveillance avant, pendant et après l'accouchement.

Plusieurs actions ont été menées pour réduire la mortalité maternelle ; la dernière au Burkina Faso est la gratuité des soins au profit des femmes enceintes adoptée en 2016 [3]. L'objectif visé par ce travail est d'étudier la mortalité maternelle dans un hôpital de 3^{ème} niveau après la mise en œuvre de la politique de gratuité des soins.

PATIENTES ET METHODES :

Notre étude a été menée au Burkina Faso dans le service de gynécologie-obstétrique et de médecine de la reproduction du Centre Hospitalier Universitaire de Bogodogo.

Il s'est agi d'une étude transversale descriptive. Le recueil des données a été rétrospectif. L'étude a concerné les décès maternels survenus entre le 1er janvier 2018 et le 30 juin 2021.

L'échantillonnage a été exhaustif. Nous avons collecté tous les cas de décès maternels survenus durant notre période d'étude.

Ont été inclus dans l'étude tous les cas répondant à la définition de décès maternels selon l'OMS. N'ont pas été incluses dans l'étude les patientes dont le dossier médical est incomplet, non retrouvé ou inexploitable.

Les sources de données étaient les registres des admissions, les registres du compte rendu

opératoire, les dossiers médicaux des patientes et les rapports d'activités annuels de la période allant du 1er janvier 2018 au 30 juin 2021.

Les variables de l'étude étaient constituées des caractéristiques sociodémographiques, des aspects cliniques, des causes et des facteurs associés aux décès maternels.

Les données collectées ont été saisies sur un micro-ordinateur et analysées à l'aide du logiciel EPI-INFO dans sa version v7.2.2. Les graphiques ont été réalisés avec Excel 2016 et le texte rédigé à partir du logiciel Word. Nous avons respecté le caractère confidentiel et anonyme de toutes les informations recueillies.

RESULTATS

1. **Ratio de mortalité maternelle:** Au cours de la période d'étude, le CHU-Bogodogo a colligé 19873 accouchement pour 18410 naissances vivantes (NV) et 203 cas de décès maternels ; soit un ratio de mortalité maternelle intra hospitalière de 1102,7 pour 100000 NV.

Sur les 203 cas de décès maternels nous avons retrouvé 187 dossiers. Le reste de l'analyse portera sur ces 187 dossiers.

2. **Caractéristiques sociodémographiques des patientes :** L'âge des patientes était précisé chez 186 patientes. L'âge des patientes variait de 16 à 44 ans avec une moyenne d'âge de $27,8 \pm 7,6$ ans. Cinquante-neuf, sept pourcent (59,7%) des patientes avaient moins de 30 ans. La répartition des patientes décédées en fonction des tranches d'âge a été présentée dans le tableau I.

Tableau : Répartition des patientes selon les tranches d'âge (n=186)

Tranches d'âge (en années)	Effectif	%
[15-19[	22	11,8
[20-24[	39	20,9
[25-29[	50	27
[30-34[	39	20,9
[35-39[	28	15,1
[40-44[	8	4,3
Total	186	100

Le statut professionnel a été précisé chez 138 patientes. Les femmes au foyer représentaient 71% des cas ; les élèves/étudiantes 8,7%. La profession du conjoint a été précisée chez 106 patientes. Les conjoints des patientes décédées étaient des commerçants dans 37,7 % des cas. Le niveau de scolarisation était précisé chez 138 patientes. Les

patientes décédées non scolarisées représentaient 71 % des cas. Le niveau de scolarisation des conjoints était précisé chez 106 patientes. Les conjoints des patientes décédées qui avaient un niveau primaire représentaient 57,5 % des cas. La situation matrimoniale des patientes était précisée chez 133 patientes. Parmi les patientes décédées 71 % étaient mariées. La provenance a été précisée chez 135 patientes. Cinquante-un virgule un pourcent (51,1 %) des patientes décédées résidaient à Ouagadougou.

La répartition des patientes décédées selon leurs provenances a été présentée dans le tableau II.

Tableau : Répartition des patientes décédées selon leurs provenances (n=135)

Résidence	Effectifs	%
Ouagadougou	69	51,1
Manga (101,9 km)	25	18,5
Kombissiri (42,3 km)	7	5,2
Pô (146 km)	5	3,7
Léo (167,2 km)	4	3
Fada (220 km)	4	3
Kaya (102,3 km)	3	2,2
Kongoussi (115,4 km)	3	2,2
Tenkodogo (183,9 km)	3	2,2
Dori (268,4 km)	2	1,5
Autres*	10	7,4
Total	135	100

*Autres : Bogandé (203,7 km), Boromo (178,1 km), Kokologo (50 km), Koupéla (138,6 km), Ouahigouya (182,2 km), Saponé (8,3 km), Diapaga (402,6 km), Yako (110,9 km), Ziniaré (34,3 km), Zorgho (107,5 km).

Le geste a été précisé chez 176 patientes. Les primigestes représentaient 30,7 % des cas. La parité a été précisée chez 176 patientes. Les nullipares représentaient 25,6 % des cas.

a. Aspects cliniques

Mode d'admission : le mode d'admission des patientes était précisé chez 182 patientes. Les patientes évacuées représentaient 84,6% des cas.

Moment de l'admission : le moment d'admission a été précisé chez 177 patientes. Les patientes admises au cours de la garde représentaient 45,2 % des cas.

Âge gestationnel : l'âge gestationnel était précisé chez 87 patientes. Dans 80,5 % des cas, la grossesse était au 3^{ème} trimestre.

Mode d'accouchement : le mode d'accouchement a été précisé dans 117 cas. Dans 52% des cas, l'accouchement s'est effectué par voie basse.

Etat du nouveau-né : l'état du nouveau-né à la naissance a été précisé dans 116 cas. Les nouveau-nés étaient vivants dans 60,3% des cas.

Période de survenue du décès : la période de survenue du décès a été précisée dans 186 cas. Le décès est survenu dans les suites de couches dans 72,6 % des cas.

Moment du décès dans la journée : les patientes décédées durant la garde représentaient 67,3 % des cas.

Délai de survenue du décès : il était précisé dans 168 cas. Les patientes étaient décédées moins de 24h après leurs admissions dans 52,4 % des cas.

b. Causes des décès maternels

Les causes des décès étaient précisées dans 183 cas. Le décès était lié à une cause directe dans 71 % des cas. Les causes indirectes représentaient 29 % des cas.

Causes obstétricales directes

L'hémorragie a représenté 59,9 % des causes directes de décès maternels. La répartition des patientes décédées en fonction des causes obstétricales directes a été présentée dans le tableau III.

Tableau III : Répartition des patientes décédées en fonction des causes obstétricales directes

Causes obstétricales directes	Effectif (n=130)	%
• Hémorragie	78	59,9
- Hémorragie de la délivrance	47	36
- HRP	14	10,8
- Rupture utérine	7	5,4
- Placenta prævia	7	5,4
- GEU	3	2,3
• Complications de l'HTA	18	13,9
- Eclampsie	17	13,1
- Pré-éclampsie	1	0,8
• Infections	18	13,9
- Endométrite	10	7,7
- Péritonite	4	3,1
- Septicémie	4	3,1
• Complication d'avortement	13	10
• Dystocies	3	2,3
Total	130	100

Causes obstétricales indirectes

La répartition des patientes décédées en fonction des causes obstétricales indirectes a été présentée dans le tableau IV.

Tableau IV: Répartition des patientes décédées en fonction des causes obstétricales indirectes

Causes obstétricales indirectes	Effectif (n=53)	%
Paludisme	12	22,6
Anémie chronique	11	20,8
Hémoglobinopathie	9	17
Cardiopathie	5	9,4
Pneumopathie	4	7,6
Autre*	12	22,6
Total	53	100

*dengue, asthme, hépatopathie, tuberculose péritonéale, salmonellose, ulcère gastroduodéal, embolie pulmonaire, paraparésie, syndrome de Guillain barré

Facteurs contributifs aux décès

Le récapitulatif des facteurs contributifs aux décès a été présenté dans le tableau V.

Tableau V: Récapitulatif des facteurs contributifs aux décès maternels

Facteurs contributifs	Effectif	%
Utérus cicatriciel	29	15,5
Long délai de consultation	53	28,3
Long délai de référence	131	70,1
Non disponibilité des ressources (consommables, bloc opératoire occupé)	16	8,6

DISCUSSION

Le ratio de la mortalité maternelle enregistré au cours des 04 années était de 1102,7 pour 100000 NV. Ce taux est similaire à celui retrouvé par Kain D. et al. [4] au Centre Hospitalier Universitaire Yalgado Ouedraogo au Burkina Faso en 2012 qui était de 1147 pour 100000 NV. Cela signifie que les mesures de gratuité n'ont pas encore pu infléchir le ratio de mortalité maternelle. Baldé O. et al. [5] à l'hôpital régional de Kindia en 2016 et Alkassoum et al. [6] au Niger en 2010 avaient rapporté respectivement des taux plus élevés qui étaient de 1944 et de 2512 pour 100000 NV.

La moyenne d'âge était de 27,8 ans \pm 7,6 ans avec des extrêmes de 16 à 44 ans. Ce résultat, est comparable à celui de Kain D. et al. [4] à Ougadougou en 2012, Tshabu-Aguèmon et al. [7] à Cotonou en 2012 et Mayi-Tsonga S. et al [8] à Libreville en 2010 qui rapportaient respectivement une moyenne d'âge de 26, 26,6 et de 27,2 ans. Par contre notre résultat est supérieur à celui de Foumsou L. et al. [9] à N'Djamena en 2018 qui était

de 25,8 ans. Mais cette moyenne d'âge est inférieure à celle rapportée par Rafanomezantsoa T. A. et al. [10] à Madagascar en 2014 qui retrouvait 31 ans. La tranche d'âge la plus touchée était celle comprise entre 20 à 34 ans soit un taux de 68,8%. Ce résultat comparable à celui de Kain D. et al. [4] à Ougadougou en 2012 et de Tshabu-Aguèmon et al. [7] à Cotonou en 2012 qui trouvaient respectivement pour la même tranche d'âge 57,1% et 76,1%.

Dans notre série, 71% des femmes décédées étaient des femmes au foyer. Ces résultats sont similaires à ceux de Idi N. et al [11] à Niamey en 2013, de Camara M. K. et al. [12] à Conakry en 2019 et de Atade S. R. et al. [13] à Tanguiéta en 2019 qui trouvaient respectivement pour la même catégorie 71,3%, 71,7% et de 72,1%. Les mesures de gratuité étaient sensées remédier au manque de moyens financiers des femmes au foyer ; mais nous avons constaté que tel n'a pas été le cas.

Sur le plan de la provenance des patientes décédées, 41,5 % des femmes résidaient à plus de 100 km de Ougadougou. Cela dénote de la non disponibilité des SONU complets dans toutes les formations sanitaires périphériques.

Le principal mode d'admission dans notre étude était la référence. En effet, 84,6 % des cas avaient été référés ou évacués. Ce résultat est similaire à celui de Diassana et al. [14] au Mali en 2020 qui retrouvait un taux de 70%. Ce taux est supérieur à ceux retrouvés par Camara M. K. et al. [12] à Conakry en 2019 et Atade S. R. et al. [13] à Tanguiéta en 2019 qui rapportaient respectivement 56,5% et de 64%. Ce taux élevé de décès parmi les femmes référées ou évacuées pourrait s'expliquer en grande partie par la faible dotation en personnels qualifiés dans les structures sanitaires périphériques. Ceci pourrait également être dû aux urgences obstétricales qui nécessitent des évacuations en urgence.

Dans notre série, 45,2% des admissions avaient été faites la nuit. Ce constat pourrait s'expliquer par le dysfonctionnement des gardes dans les structures sanitaires qui réfèrent.

Le décès est survenu dans le postpartum dans 72,6% des cas. Ce résultat corrobore celui de Thiam M. et al. [15] à Thiès en 2017 qui retrouvait 70%. Ce résultat est supérieur à celui retrouvé par Atade S. R. et al. [13] à Tanguiéta en 2019 qui était de 54,1%. En effet la période du postpartum est souvent associée à un relâchement de la surveillance clinique par le personnel soignant.

Les patientes étaient décédées la nuit durant la garde dans 67,3 % des cas. Ce résultat pourrait s'expliquer

par la charge élevée du travail durant les gardes et de la diminution du nombre du personnel.

Au cours de notre période d'étude, nous avons constaté que 52,4% des patientes sont décédées avant les premières 24h qui ont suivi leur admission. Ce résultat est similaire à celui trouvé par Atade S. R. et al. [13] à Tanguiéa en 2019 qui était de 54,9%. Ceci pourrait s'expliquer par le retard à la consultation et par les évacuations tardives.

Dans notre étude, les causes directes de décès maternel étaient principalement représentées par les hémorragies (l'hémorragie de la délivrance, l'HRP, la rupture utérine, le placenta prævia et la GEU) dans 59,9 % des cas. Ceci s'expliquerait, dans notre contexte, par le manque de produit sanguin labile et de l'indisponibilité des blocs opératoires. Par contre, Pembe et al. [16] en Tanzanie en 2011 et Diassana et al. [14] au Mali en 2020 dans leurs séries avaient rapporté que les troubles hypertensifs étaient la première cause de décès maternel avec des proportions respectives de 19,9% et 38%. L'utilisation du sulfate de magnésium dans la prise en charge des troubles hypertensifs dans notre contexte a permis de réduire les décès dû aux complications de l'HTA.

Les décès par causes obstétricales indirectes étaient dominés par le paludisme 22,6 %, suivi de l'anémie 20,8 % et de l'hémoglobinopathie 17 %. L'infection palustre est significativement plus élevée chez les femmes enceinte non scolarisée au Burkina Faso [17]. Malgré la distribution gratuite des moustiquaires imprégnées à longue durée d'action (MILDA) et l'administration de la chimio prophylaxie anti paludéen lors du suivi des grossesses, le paludisme demeure un problème de santé publique en Afrique.

CONCLUSION

Malgré la politique nationale de gratuité des soins pour les femmes enceintes, le pronostic reste toujours réservé. La lutte contre la mortalité maternelle doit donc reposer sur la lutte contre les trois retards, la prise en charge totale et efficace des pathologies maternelles au cours de la grossesse. Un accent doit être mis sur les mesures préventives, qui devront porter sur la réalisation des campagnes d'informations associées à la disponibilité accrue des services de soins prénatals de qualité, la sensibilisation des populations et la dotation des centres de santé de plateau technique adéquat et de personnel qualifié. Une étude prospective sur la mortalité maternelle pourrait être envisagée dans les hôpitaux à l'échelle nationale pour mieux

appréhender les facteurs associés aux décès maternels.

REFERENCES

1. **Organisation Mondiale de la Santé.** Surveillance des Décès Maternels et Riposte : directives techniques. 2015, Genève, 123 pages.
2. **Institut national de la statistique et de la démographie (INSD), ICF International.** Enquête démographique et de Santé et à indicateurs multiples, Burkina Faso 2010. Calverton (MA) : INSD, ICF Int. 2015 ; 527.
3. **Gouvernement du Burkina Faso :** DECRET 2016/311 PRES/PM/MS/MATDSI/ MINEFID portant gratuité des soins au profit des femmes et des enfants de moins de cinq ans vivant au Burkina Faso. JON° 22 du 02 juin 2016.
4. **Kain D, Ouédraogo D, Ouattara A, Ouédraogo A, Ouédraogo C, Bonane/Thieba B.** Contribution de la revue de cas de décès maternels à l'amélioration de la qualité des soins : expérience du service d'Obstétrique du CHU-YALGADO OUEDRAOGO de Ouagadougou du 1er Janvier au 31 Décembre 2012. Annales de la SOGGO 2014 ; 23(9) : 67-72
5. **Baldé O, Baldé IS, Diallo MH, Diallo AB, Diallo BS, Donamou S.** Mortalité Maternelle à l'hôpital Régional de Kindia : Facteurs Epidémiologiques et Axes Stratégiques d'intervention. Rev Int Sci Méd (RISM) 2016 ; 18(1) : 61-65.
6. **Alkassoum I, Djibo I, Hama Y, Abdoulwahabou A, Amadou O.** Facteurs de risques de mortalité maternelle intra hospitalière dans la région de Maradi, Niger (2008-2010) : à propos d'une étude rétrospective réalisée dans les 7 maternités régionales. Méd Santé Trop. 2018 ; 28 (1) : 86-91.
7. **Tshabu-Aguémon C, Denakpo J, Adisso S, Mampassi E, De Souza J.** Mortalité maternelle et périnatale liées aux références obstétricales à la CUGO du CNHU-HKM de Cotonou. Rev Afr Anesth Med Urg 2012 ; Tome 17, n° 1 : 37-43.
8. **Mayi-Tsonga S, Oksana L, Diallo T, Metogho M, Ndombi I, Mendome G.** Etude sur les décès maternels au centre hospitalier de Libreville. Med Afr Noire 2010 ; 5709 : 425-431
9. **Foumsou L, Kheba F, Gabkika BM, Damtheou S, Diouf AA.** Revue des décès maternels dans trois hôpitaux régionaux et à l'hôpital de la mère et de l'enfant de N'Djamena au TCHAD. Journal de la SAGO, 2018, vol 19, n°2 : 30-35.
10. **Rafanomezantsoa TA, Harioly Nirina MOJ, Fenomanana S, Ramarokoto MPM, Andrianampalinarivo HR, Raveloson NE.** Mortalités maternelles vues à l'hôpital universitaire de gynécologie-obstétrique de Befelatanana : 2010 – 2013. Med Afr Noire 2014 ; 6112 : 622-628.

11. **Idi N. Garba RM, Nayama M, Mamadou M, Malam Issoufou M, Saloufou S.** La gratuité des soins aux gestantes et parturientes au Niger : quel impact sur la mortalité maternelle dans la communauté urbaine de Niamey (CUN). *Annales de la SOGGO* 2013; 21(8) : 51-55.
12. **Camara MK, Baldé O, Youla A, Baldé MD, Hyjazi Y, Keita N.** Mortalité maternelle hospitalière : aspect épidémiologique, étiologiques et facteurs de risque au service de gynécologie obstétrique de l'hôpital national du CHU de Conakry (GUINEE). *Annales de la SOGGO* 2019 ; 33(14) : 72-79
13. **Atade SR, Hounkponou AFMN, Obossou AAA, Gabkika BM, Doha SM. I.** Facteurs associés aux décès maternels à l'hôpital de zone Saint Jean de Dieu de Tanguieta de 2015 A 2019. *European Scientific Journal*, 2021, ESJ, 17(29), 93.
14. **Diassana M, Dembele S, Macalou B, Ndaou K, Sidibbe A, Bocoum A.** Audits des décès maternels à l'hôpital régional de Kayes : Place des 3 retards et impacts dans le service de Gynécologie Obstétrique. *Health Sciences and Disease*. 2020. 21(10), 59-63.
15. **Thiam M, Faaye Dieme ME, Gueye L, Niane SY, Niang MM, Mahamat S.** 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.
16. **Pembe BA, Paulo C, D'mello BS, Van Roosmalen J.** Maternal mortality at Muhimbili National Hospital in Dar-es-Salaam, Tanzania in the year 2011. *BMC Pregnancy and Childbirth*. 2014. 14(320), 1-7.
17. **Oumarou ZM, Lamine MM, Issaka T, Moumouni K, Alkassoum I, Maman D.** Infection palustre de la femme enceinte à Niamey au Niger. *PanAfr Med J*. 2020 ; 37 : 365.