

FACTEURS DE RISQUE ET PRISE EN CHARGE DE LA RUPTURE UTERINE DANS UNE STRUCTURE DE 1^{ERE} REFERENCE DU MALI : CAS DU DISTRICT SANITAIRE DE BOUGOUNI.

Risk factors and management of uterine rupture in a 1st reference structure in Mali: case of the Bougouni health district.

Fané Seydou¹, Bocoum Amadou¹, Traoré Soumana Oumar⁴, Kanté Ibrahima⁵, Sylla Cheickna¹, Sissoko Abdoulaye², Traoré Alassane³, Sima Mamadou⁵, Sanogo Siaka Amara¹, Kouma Aminata⁶, Sanogo Abdoulaye¹, Sylla Mala⁷, Adiawiakoye Adane¹, Coulibaly M⁷, Teguété Ibrahima¹, Traoré Youssouf¹, Mounkoro Niani¹.

¹Département de gynécologie obstétrique du CHU Gabriel Touré de Bamako, Mali. ²Département de gynécologie obstétrique de l'Hôpital Mère-enfant le Luxembourg à Bamako, Mali. ³Département de gynécologie obstétrique de l'Hôpital du Mali. ⁴Service de gynécologie obstétrique du centre de santé de référence de la commune V de Bamako, Mali. ⁵Département de gynécologie obstétrique du CHU du Point G, Bamako, Mali. ⁶Département de gynécologie obstétrique du CHU de Kati, Koulikoro, Mali. ⁷Service de gynécologie obstétrique du centre de santé de référence de Bougouni, Sikasso, Mali.

Auteur correspondant : Dr FANE Seydou seydoufane@yahoo.fr , CHU Gabriel TOURE, 0022376184878

Corresponding author: Dr FANE Seydou seydoufane@yahoo.fr, CHU Gabriel TOURE, 0022376184878

RESUME

L'objectif était d'évaluer les facteurs de risque de la RU et de proposer les aspects thérapeutiques. **Matériels et méthodes :** Nous avons réalisé une étude cas-témoins au centre de santé de Référence de Bougouni en 2019. **Résultats :** De janvier au 31 décembre 2019 ; sur 1161 accouchements 43 RU ont été enregistrées soit 3,7% correspondant à une RU pour 27 accouchements. Les patientes de 35 ans et plus ont été plus touchée par la RU (44,2%) avec $OR_{aIC95\%} = 6,3$ [1,5 - 26,3]. Les évacuations obstétricales avaient un $OR_{aIC95\%} = 25,6$ [7,8- 83,7]. La totalité des patientes étaient des femmes au foyer (97,7%) des cas versus (82,3%) des témoins avec $OR_{aIC95\%} = 8,9$ (1,1-69). Les Paucipares et multipares avaient respectivement un $OR_{aIC95\%} = 6,2$ [1,8 - 20,3] et 4,1[1,3 - 12,9]. La cicatrice utérine (20,9%) des cas contre 8,1 % les témoins avait un $OR_{aIC95\%} = 2,9$ [1,1 - 8,7]. En effet l'absence de CPN étaient un facteur de risque, $OR_{aIC95\%} = 3,0$ [1,3 - 6,9]. Le délai de la RU était < 6 heures chez 95%. En effet 34 RU complètes (79,1%) et 9 RU incomplètes (20,9%) ont été notées. Seulement 2,3 % des cas avaient accouché par voie basse. Le traitement de la RU reposait sur la chirurgie (100%) complétée par celui du choc (51,2%) des cas et de l'infection (100%) des cas. **Conclusion :** La RU est fréquente dans nos pays sous médicalisés. Sa prévention efficace passe par des stratégies visant à agir sur les facteurs de risque. **Mots-clés :** Rupture utérine, facteurs de risque, prise en charge diagnostique et thérapeutique.

ABSTRACT

The objective was to assess the risk factors for and to suggest therapeutic aspects. **Materials and methods:** We carried out a case-control study at the Bougouni Reference health center in 2019. **Results:** From January to December 31, 2019; out of 1161 deliveries, 43 uterine rupture were recorded, 3.7% corresponding to one uterine rupture for 27 deliveries. Patients 35 years and older were more affected by uterine rupture (44.2%) with $OR_{aIC95\%} = 6.3$ [1.5 - 26.3]. Obstetric evacuations had an $OR_{aIC95\%} = 25.6$ [7.8-83.7]. All of the patients were housewives (97.7%) versus (82.3%) controls with $OR_{aIC95\%} = 8.9$ (1.1-69). Pauciparous and multiparous had an $OR_{aIC95\%} = 6.2$ [1.8 - 20.3] and 4.1 [1.3 - 12.9], respectively. The uterine scar (20.9%) of cases versus 8.1% of controls had a 95% $OR_{aIC95\%} = 2.9$ [1.1 - 8.7]. Indeed the absence of ANC was a risk factor, $OR_{aIC95\%} = 3.0$ [1.3 - 6.9]. The time to uterine rupture was < 6 hours in 95%. In fact 34 complete uterine rupture (79.1%) and 9 incomplete uterine rupture (20.9) were noted. Only 2.3% of cases gave birth vaginally. Treatment of uterine rupture was based on surgery (100%) supplemented by shock (51.2%) of cases and infection (100%) of cases. **Conclusion:** Uterine rupture is common in our countries under medical care. Its effective prevention involves strategies aimed at acting on risk factors. **Keywords:** Uterine rupture, risk factors, diagnostic and therapeutic management.

INTRODUCTION

La rupture utérine (RU) est une solution de continuité non chirurgicale partielle ou complète sur un utérus gravide [1]. Dans les pays développés, la majorité des RU surviennent pendant le travail chez des patientes ayant un utérus cicatriciel. Son

incidence est faible dans ces pays développés allant de 1/1000 et 1/2000 accouchements [1,3]. Cependant dans les pays en développement et particulièrement ceux de l'Afrique Subsaharienne, l'accident est fréquent, peut survenir sur un utérus cicatriciel ou sain et constitue encore une urgence obstétricale quotidienne par une

insuffisance de soins obstétricaux et néonataux d'urgence [4, 5]. Au Mali, une étude effectuée sur les accouchements dans un contexte d'utérus cicatriciel, trouvait 0,7% de RU au CHU Gabriel Touré [6]. Au centre de santé de référence de (CSRéf) de Bougouni en 2014 une étude faite du début de l'année 2013 avait obtenu 99 cas sur 3154 accouchements soit 3,1% des accouchements [7]. La RU a été l'un des principaux motifs d'urgences obstétricales au CHU du point « G » [8]. Elle reste fréquente à cause de la mauvaise qualité de la consultation prénatale (CPN) et du travail d'accouchement, de la grande multiparité, des utérus cicatriciels des présentations dystociques, des disproportions fœto-pelviennes et des bassins rétrécis. La nécessité d'une démarche prophylactique urgente adéquate réside dans le dépistage des accouchements à risque, le respect des pratiques et des règles de l'obstétrique moderne, la surveillance armée de tout accouchement par voie basse. L'objectif était d'étudier les facteurs de risque de la RU et de proposer une approche de prise en charge pour améliorer le pronostic materno-fœtal.

MATERIELS ET METHODES

Nous avons réalisé une étude cas-témoins allant du 1^{er} Janvier au 31 Décembre 2019 dans le centre de Santé de Référence Bougouni (csref). Situé au quartier Médine en plein centre de la ville de Bougouni sur la route nationale numéro 7 le csref de Bougouni couvre la région de Bougouni. Le district sanitaire de Bougouni a 45 centres de santé communautaire (CSCOM). Le cercle de Bougouni a été transformé en région de Bougouni à partir du découpage administrative de 2012. Il couvre une superficie de 20029 kilomètre carré (km²), pour une population de 620190 habitants. L'accessibilité géographique du csref de Bougouni par rapport aux CSCOM est difficile à cause de l'état des routes. Il existe des CSCOM situés à plus de 150 km du (CS réf). L'ambulance lors d'une référence-évaluation sanitaire peut faire plus de 6 heures de temps pour l'aller et retour dans certaines localités de Bougouni. Le CSRéf de Bougouni reçoit toutes les évacuations de l'ensemble du district sanitaire de Bougouni [7]. La population d'étude était constituée de toutes les parturientes ou accouchées admises au CSRéf de Bougouni pendant la période d'étude. Les cas étaient constitués de toutes patientes présentant une RU. Les témoins étaient formés de toutes les patientes ayant accouché par voie basse sans RU. Nous avons inclus tous les cas étaient pris en charge dans le service pendant la période d'étude et ayant un dossier exploitable. Les deux témoins retenus pour chaque cas étaient choisis le même jour où une RU survenait.

L'accouchement des témoins était aussi fait par les mêmes équipes d'accouchement du CSRéf de Bougouni qui enregistraient les cas à l'admission. La taille minimale de l'échantillon a été calculée à partir du logiciel l'EPI info 7 à l'aide de la formule de Kelsey (puissance= 95%, niveau de confiance=95% ; % des cas exposés =1,3% et % des témoins exposés =30%). Nous avons eu 39 cas et 77 témoins. En tenant compte des perdues ou des dossiers inexploitable nous avons ajouté 10%. Au total nous avons obtenu 43 cas et 85 témoins. En faisant un échantillonnage exhaustif nous avons colligé 43 RU et 86 témoins. Les données de l'étude ont été collectées à partir des dossiers obstétricaux des patientes, des registres d'accouchement et de compte rendu opératoire. Ces sources de données ont été examinées au staff du service après prise en charge préalable. Nous avons choisi un cas pour 2 témoins. Les données ont été saisies et analysées sur le logiciel SPSS 21. L'odds ratio ajusté avec son intervalle de confiance à 95% a été calculé. S'agissant de l'aspect éthique l'anonymat a été respecté durant toute la procédure de l'étude. Aucune patiente n'a été nommément cite confidentialité des données a été garantie. Les noms des parturientes ne figurent dans aucun document relatif aux résultats de cette étude. Ce travail se veut une recherche opérationnelle. En effet les résultats obtenus seront mis à la disposition de tous les intervenants dans le domaine de la santé de la mère pour réduire la mortalité maternelle et périnatale.

RESULTATS

1. Incidence de la RU : Durant la période d'étude, nous avons enregistré 43 RU sur 1161 accouchements soit une fréquence de 3,7%. Il correspond à une rupture utérine pour 27 accouchements. L'évolution de l'incidence de la RU est précisée dans la figure 1. Nous constatons sur cette figure 1 que la fréquence de la RU est variable d'un mois à un autre avec un pic au mois de juillet estimé à 18,6% (8/43).

2. Caractéristiques sociodémographiques de la RU : Les aspects sociodémographiques de la RU ont été décrits dans le tableau I. L'âge moyen des cas était de 30 ans avec des extrêmes de 18 à 40 ans. Pour les témoins la moyenne d'âge était de 27 ans avec des extrêmes allant de 14 et 42 ans. La majorité des RU (90,7%) provenaient de la périphérie de Bougouni.

3. Facteurs maternelles et fœtales de la RU : Les facteurs maternelles et fœtales de la RU sont résumés dans les tableaux II et III. Les multipares et les grandes multipares représentaient 58,1% des RU. La parité moyenne des cas était de 6 avec des extrêmes allant de 1 à 12. Pour les témoins cette parité

moyenne variait de 4 des extrêmes de 1 et 11. Les patientes ayant une cicatrice utérine occupaient 20,9% pour les cas contre 8,1 % pour les témoins. La cicatrice utérine moyenne était de 2 avec des extrêmes de 1 à 3. L'intervalle intergénéral en mois (IIG) moyen était de 22 mois avec des extrêmes allant de 3 à 75 mois. La CPN moyenne était de 2 avec des extrêmes de 0 à 5. La hauteur utérine moyenne était de 33 cm avec des extrêmes de 20 à 44 cm. Le poids fœtal moyen en gramme (g) était de 3000 g avec des extrêmes de 2300 à 4500g.

4. Facteurs liés aux interventions obstétricales et au système de santé : Ils sont regroupés dans le tableau IV. La durée moyenne du travail était de 1 heure avec des extrêmes de 35 heures. La distance parcourue moyenne lors d'une évacuation obstétricale à aller était 50 km avec des extrêmes de 1 à 182 km. Le délai d'évacuation était de 2 heures avec des extrêmes allant de ½ heure à 12 heures.

5. prise en charge des patientes : L'état général était bon chez 67,4% cas versus 96,5 % des témoins. Les conjonctives étaient pales chez 11,6% des cas versus 4,7% des témoins. Le choc hémorragique était présent chez 16,3% des cas et pour aucun témoin. La fièvre était présente chez 11,6% des cas. La poche des eaux était rompue chez tous les cas contre 12,8% des témoins. Le liquide amniotique était teinté 93% chez des cas contre 15% des témoins. Le fœtus était perçu sous la peau abdominale chez 67,4 % des cas versus aucun pour les témoins. Les bruits du cœur fœtal étaient absents chez 72,1% des cas contre 10,5% chez les témoins. Le diagnostic clinique était posé dans 100% des cas. Le délai de la RU était estimé < 6 heures chez 95% des cas. Nous avons enregistré 34 cas de ruptures complètes soit 79,1% et 9 cas de ruptures incomplètes soit 20,9 %. La lésion vésicale (2,5%) a été retrouvée chez les cas. Parmi nos patientes, au moment du diagnostic de RU 2,3 % des cas avait accouché par voie basse contre 100% des témoins. La prise thérapeutique de RU reposait sur la chirurgie pour réparer les lésions. Elle est complétée par le traitement du choc et celui de l'infection. Les aspects thérapeutiques au cours cette étude ont été notés dans le tableau V.

DISCUSSION

Une étude cas témoins avec une analyse multivariée a l'avantage de préciser les facteurs de risque ajustés en tenant compte des facteurs de confusion. Nous avons choisi un cas pour 2 témoins. La taille minimale de l'échantillon a pu être déterminée : 39 cas et 77 témoins. En tenant compte des perdues ou des dossiers inexploitable nous avons ajouté 10%. Au total nous avons obtenu 43 cas et 85

témoins. Comme inhérent à toutes les études cas témoins nous avons confrontés aux données manquantes dans les dossiers des patientes. Elles ont été corrigées en recoupant des différentes sources de collectes des données. La fréquence de la RU dans la littérature est variable selon les auteurs et d'une région à une autre. En effet elle constitue un véritable baromètre dans la prise en charge des urgences obstétricales et de l'état de santé maternelle. Elle est considérablement influencée par les facteurs de risque et la qualité des soins maternels au niveau des pays [6,7]. Dans les pays développés, il s'agit un accident exceptionnel avec un taux de 1/1000 à 1/2000 naissances vivantes en France [9] et un taux inférieur à 1/1000 accouchements aux Etats Unis [10]. D'autres études en Afrique subsaharienne retrouvaient des fréquences variant entre au Niger [11], 0,36% à Dakar [12], 1,15% à Bamako [7] et 2,33% en Côte d'Ivoire [13] 2,25% soit une RU pour 44 accouchements. La fréquence de la RU dans notre étude était de 3,7% soit une rupture pour 27 accouchements. Ces fréquences viennent confirmer que la question de la rupture utérine est toujours d'actualité dans les pays en développement. Nous devons dire que malgré les diverses stratégies et les infrastructures mises en place pour améliorer la santé maternelle en Afrique, la fréquence de la RU n'est pas nulle mais stagne. Elle est révélatrice des dysfonctionnements du système de santé notamment les trois ordres de retards qui caractérisent les systèmes de santé en Afrique [7, 5, 14]. Par ailleurs la qualité des prestations dans notre contexte n'est pas encore satisfaisante. Les âges extrêmes de 18 ans à 40 ans avec un âge moyen de 30 ans pour les cas versus 14 ans à 42 ans avec une moyenne d'âge de 27 ans pour les témoins. Le risque ajusté de RU est augmenté avec l'âge [20 à 24 ans $OR_{aIC95\%} : 5,9 [1,8 - 19,7]$ et âge ≥ 35 ans $OR_{aIC95\%} : 6,3 [1, 5- 26,3]$ (voir le tableau I)]. Concernant le niveau d'instruction, 95,4% cas étaient non scolarisées versus 86% des témoins. Pour le niveau d'instruction, une femme non instruite est moins prompte à rechercher des soins professionnels que son homologue instruite soit parce qu'elle est effrayée et désemparée dans le monde étranger des services de santé, soit parce qu'elle n'est pas pleinement consciente des possibilités offertes par les agents de santé, ceux-ci associés à l'insuffisance ou au manque de consultation prénatale sont des facteurs péjoratifs favorisant la survenue de la rupture utérine $OR_{aIC95\%} = 3,3(0,7-15,6)$ mais ce risque n'était pas significatif en analyse multivariée. Pour le mode d'admission, 72,1% des cas étaient évacuées contre 18,6% des témoins. Le risque de survenue d'une RU était

25 fois plus élevé chez les évacuées comparées aux venues d'elle-même, $OR_{aIC95\%} = 25,6(7,8-83,7)$. Kouakou et al. [13] en Côte d'Ivoire avaient trouvé 91,5 % des patientes évacuées. La majorité de nos patientes ont été référées ou évacuées à partir de ces structures de santé rurales sans bloc opératoire. Les multipares constituent 30,2% des sujets présentant une RU versus 10,5% pour les témoins. Les grandes multipares constituaient 27,7 % versus 7,3% pour les témoins. Le risque de rupture utérine augmentait en fonction la parité. Pour les paucipares et multipares le risque de RU est multiplié respectivement par 6 et par 4 avec $OR_{aIC95\%} = [6,2(1,8-20,3)$ et $4,1(1,3-12,9)$ voir le tableau II]; pour les grandes multipares, il s'agissait d'un facteur protecteur en analyse multivariée parce que sur les causes décès maternels elles venaient en CPN. En outre elles utilisaient les moyens de planification familiale pour espacer les naissances 0,9 (0,3- 3,3)). La cicatrice utérine représentait 20,9% des cas contre 8,1 % de témoins. Elle était un facteur le risque de rupture utérine en multipliant le risque par 2,9. Nous notons que presque 62,8 % des cas n'avaient pas fait de CPN versus 33,7% pour les témoins. La cicatrice utérine et l'absence de CPN sont des facteurs de risque avéré qui ont été retrouvés dans la littérature [13 ; 15, 16]. La présentation était en sommet dans 74,4% des cas contre 96,5% des témoins. La présentation du siège représentait 2,3% des cas contre 3,5% des témoins. La présentation de l'épaule a été retrouvée chez 23% des cas versus pour aucun témoin. Un suivi normal des grossesses avec une échographie du 3^{ème} trimestre pour détecter ces présentations anormales est nécessaire et afin décider l'indication d'une césarienne prophylactique. Les patientes avaient un bassin normal dans 93% des cas contre 100% des témoins. Elles avaient un bassin limite dans 2,3% des cas contre 0,0% des témoins et un bassin rétréci dans 4,7% des cas contre 0,0% des témoins. L'étude clinique du bassin est très importante pendant les consultations prénatales afin de détecter des anomalies du bassin pouvant aussi indiquer une césarienne prophylactique. Ainsi, ces gestantes seront programmées pour une césarienne prophylactique. Nous avons noté des cas de ruptures utérines liées aux anomalies du bassin. Parmi nos patientes, seulement 2,3 % ont accouché par voie basse contre 100% des témoins. La voie haute c'est-à-dire la laparotomie a représenté 97,7% versus 0% des témoins. Le traitement de toute rupture reconnue était d'abord chirurgical (100%) des cas. Il était encadré par la réanimation préopératoire, per-opératoire et postopératoire (51,2%) des cas. Son but était d'assurer une hémostase correcte des lésions et si possible les réparer. L'hystérorraphie était

le traitement chirurgical le plus pratiqué : 95,4% des patientes. Dans les pays développés Guyot et al en France [17], Diaz et al aux Etats Unis [18] ont trouvé respectivement 100 % et 86%. En revanche les proportions de traitement conservateur dans les pays en développement ont été de notamment Dolo et al (86,1%) à Bamako, Qi Li YA à Sikasso (26,2%) ; Cissé et al (22%) Gueye L et al. (70,3%) au Sénégal; Vangeenderhuysen et al (21%) et Nayama M et al au Niger (16,7%) [8, 11,19, 20, 21,22]. Le taux élevé de réparation utérine dans la présente étude pourrait s'expliquer par la réduction du temps écoulé entre le diagnostic et la mise en route du traitement. Dans notre contexte, cette hystérorraphie a été facilitée par la gratuité des kits compliqué de césarienne. Cependant avant l'année 2003 les patientes et leur famille payaient les kits de laparotomie ce qui allongeait le délai de prise en charge.

CONCLUSION

La RU est un accident encore fréquent dans nos pays sous médicalisés. Sa prise en charge thérapeutique est difficile dans nos structures de santé à cause du retard diagnostic, de long délai d'évacuation, d'insuffisance d'unité de réanimation et du manque sang. Plusieurs facteurs de risque peuvent contribuer à l'augmentation de sa fréquence notamment La prévention efficace de la rupture utérine passe par des consultations prénatales bien conduites, une surveillance rigoureuse du travail et une évacuation à temps vers les structures de référence.

Conflit d'intérêt : Nous déclarons ne pas avoir d'intérêt direct ou indirect avec un organisme privé ou commercial en relation avec le sujet traité.

REFERENCES

1. Merger R, Levy J, Melchior J. Précis d'obstétrique ; 6ème édition Masson : 1995, 295p.
2. Direction Nationale de la Santé (DNS). Protocole des Soins Obstétricaux et Néonataux d'Urgence. 2006 Novembre, Mali ; 59p
3. Alihonou E, Ahyi B. Les ruptures utérines, facteurs favorisants et mesures prophylactiques. Dakar Méd. 1983 Mars 3 : 553-559.
4. Traoré Y. Les ruptures utérines à l'hôpital du point "G": facteurs influençant le pronostic materno-fœtal et mesures prophylactiques à propos de 180 cas).Thèse Méd. Mali 1996; 562.
5. Cissé CT, Faye EO, DE-Bernis L, Diadiou F. Rupture utérine au Sénégal épidémiologie et qualité de la prise en charge. Méd trop 2002;62 ;6 :619-22.
6. Traoré Y, Tegueté I, Dicko F, & al. Accouchement dans un contexte d'utérus cicatriciel au CHU Gabriel Touré de janvier 2007 à Décembre 2008: modalités et

complications. Médecine d'Afrique noire 2012 ; N° 11, Vol 59 : 511-515.

7. Fané K. Rupture utérine au Centre de Santé référence de Bougouni. [Thèse de Doctorat en Médecine]. Bamako : faculté de médecine et d'odontostomatologie du Mali ; 2014. 80p

8. Dolo A, Keita B, Diabaté FS, Maiga B. Les ruptures utérines au cours du travail. A propos de 21 cas observés au service de Gynécologie-Obstétrique de l'Hôpital Point G, Bamako. Méd d'Afr Noire 1991;38(2):133-134

9. Bretones S, Cousin C, Gualandi M, Mellier G. Uterine rupture. A case of spontaneous rupture in a thirty week primiparous gestation. J Gynecol Obstet Biol Reprod 1997;26(3):324-7

10. Ozdemir I, Yucel N, Yucel O. Rupture of the pregnant uterus: a 9- year review. Arch Gynecol Obstet. 2005; 272(3):229-31.

11. Nayama M, Garba M, Idi N Et Al. ruptures utérines Obstétricales à la maternité Issaka Gazoby de Niamey. Annales De La SOGGO ; 2013 ; 21(8) : 70-75

12. Gueye SM, Moreau JC, Moreira P & al. Ruptures utérines au Sénégal. J Gynecol Obstet Biol Reprod 2001 ;30 :700-705.

13. Kouakou P, Djanhan Y , Doumbia Y, Djanhan L, Ouattara T. Les ruptures utérines: aspects épidémiologiques et pronostic foeto -maternel à la maternité du CHU de Bouaké (Côte d'Ivoire). Rev. CAMES- Série A, Vol. 5,2007 : 87-91

14. Maine D, Akalin M Z, Ward V M, Kamara A. La conception et l'évaluation des programmes de prévention de la mortalité maternelle. Columbia : Centre de santé des populations et de la famille École de santé publique de l'Université Columbia ; Juin 1997, 138p

15. Gerentes C. La rupture utérine : Facteurs de risque, diagnostic, et prise en charge Étude

de 29 cas dans les maternités du Rhône du réseau AURORE en 2012 ; Université Claude Bernard Lyon 1 UFR de Médecine et de Maïeutique Lyon Sud Charles Mérieux ; 2014 ; 87p

16. Rahariniainaso A. Rupture utérine pendant le travail : facteurs étiologiques et pronostic materno-foetal ; Université D'Antananarivo Faculté De Méd.; 2012 N : 8370 ; 50p.

17. Guyot A, Carbonnel M, Frey C, Pharisien I, Uzan M, Carbillon L. Uterine rupture: risk factors, maternal and perinatal complications. J Gynecol Obstet Biol Reprod. 2010 May; 39(3):238-45.

18. Diaz SD, Jones JE, Seryakov M, Mann WJ. Uterine rupture and dehiscence: ten-year review and case-control study. South Med J. 2002 Apr;95(4):431-5.

19. Gueye L, Thiam M, Niang M, Ba Pa, Mahamat S, Cissé M L, Moreau J C. Ruptures utérines à l'Hôpital Régional de Thiès (Sénégal). Journal de la SAGO, 2016, 17(2):28-32

20. Cissé M L, Sylla M A, Gaye A, Bâ-Guèye M, Guèye M, Diouf A, Moreau JC. La rupture utérine en banlieue dakaroise (Sénégal). Annales de la SOGGO 2009;4(13):11-5. 5.

21. Vangeenderhuysen C, Diallo FB, Idi N, , Barake D. La rupture utérine à la maternité centrale de référence de Niamey (Niger). Aspects épidémiologiques et stratégies de prévention. Méd Afr Noire 1998;45(5): 310- 15.

22. Qi Li YA, Chen YU, Dolo A. La rupture utérine à l'Hôpital Régional de Sikasso: A propos de 126 cas. Méd Afr Noire 2000;47(2):111-113.

Tableau I : Aspects sociodémographiques de la RU de district sanitaire de Bougouni
Table I: Sociodemographic aspects of uterine rupture in the health district of Bougouni

Caractéristiques sociodémographiques	Cas (%)	Témoins (%)	Total (%)	OR aIC95%
Age (année)				
≤ 19	3 (7)	14 (16,3)	17 (13,2)	Référence
20 à 24	5 (11,6)	22 (25,6)	27 (21,3)	5,9(1,8-19,7)
25 - 29	8 (18,6)	26 (30,2)	32 (26,4)	5,0(1,7-14,9)
30 - 34	8 (18,6)	10 (11,6)	18 (14,0)	1,5(0,5-4,7)
≥ 35	19 (44,2)	14 (16,3)	33 (25,6)	6,3 [1,5 – 26,3]
Résidence				
Bougouni ville	4 (9,3)	49 (57,0)	53 (41,1)	6,3(1,5-26,3)
Hors Bougouni ville	39 (90,7)	37 (43,0)	76 (58,9)	8,1(3,1-21,4)
Mode d'admission				

Evacuée	31 (72,1)	16 (18,6)	47 (36,4)	25,6(7,8-83,7)
Référée	8 (18,6)	17 (19,8)	25 (19,4)	4,1(1,4-11,5)
Venue d'elle-même	4 (9,3)	53 (61,6)	57 (44,2)	Référence
Scolarisation				
Non scolarisée	41 (95,4)	74 (86)	115 (89,1)	3,3(0,7-15,6)
Scolarisée	2 (4,6)	12 (14,0)	14(10,9)	Référence
Profession				
Femme au foyer	42 (97,7)	71 (82,3)	113 (87,6)	8,9(1,1-68,6)
Autres*	1 (2,3)	15 (7,7)	16(12,4)	Référence
Statut matrimonial				
Marié	Mariée	41 (95,4)	84 (97,7)	Référence
Célibataire	Célibataires	2 (4,6)	2 (2,3)	2,0(0,3-15,0)

Autres* : fonctionnaires, commerçantes ; OR_{aIC95%} = Odds ratio ajustés, intervalle de confiance.

Tableau II : Facteurs de risque maternel de la RU dans sanitaire le district de Bougouni.

Table II: Maternal risk factors for uterine rupture in the health district of Bougouni.

Facteurs maternels	Cas (%)	Témoins (%)	Total (%)	OR _{IC95%}
Parité				
Primipare	6 (7,0)	36 (18,6)	19 (14,7)	Référence
Paucipare	12 (27,9)	33 (38,4)	45 (34,9)	6,2[1,8- 20,3]
Multipare	13 (30,2)	9 (10,5)	22 (17,1)	4,1[1,3-12,9]
Grande multipare	12 (27,9)	8 (9,3)	20 (15,5)	0,9 [0,3 - 3,3]
Cicatrice utérine				
Oui	9 (20,9)	7 (8,1)	16 (12,4)	Référence
Non	34 (79,1)	79 (91,9)	113 (87,6)	2,9[1,1 - 8,7]
IIG= Intervalle intergénésiq (mois)				
≤ 6	4(9,5)	25(29,1)	29(22,7)	2,8(0,9-8,3)
6-12	2(4,8)	2(2,3)	4(3,1)	0,6(0,5-4,2)
12-24	13(31,0)	18(20,9)	31(24,2)	0,8(0,3-1,9)
24 et plus	23(58,8)	41(32,8)	64(50,0)	Référence
Suivi de grossesse				
Oui	16 (37,2)	57 (66,3)	73 (56,6)	Référence
Non	27 (62,8)	29 (33,7)	56 (43,4)	3,0 [1,3 - 6,9]
Nombre de (CPN =consultation prénatale)				
< 4	6 (19)	36 (63,2)	42 (57,5)	1,4 [0,4 - 4,4]
≥ 4	10 (31)	21 (36,8)	31 (42,5)	Référence
Voie d'accouchement				
Basse	1 (2,3)	86 (100)	87 (67,4)	-
Haute	42 (97,7)	0 (0)	42 (32,6)	-

Tableau III : Facteurs de risque fœtal de la RU dans le district de Bougouni, Sikasso.
Table III: Fetal risk factors for uterine rupture in the district of Bougouni, Sikasso.

Caractéristiques fœtales	Cas (%)	Témoins (%)	Total (%)	OR IC95%
HU (cm)				
< 36	30(69,8)	74(86,0)	104(80,6)	Référence
≥ 36	13(30,2)	12(14,0)	25(19,4)	3,1 [1,2 – 9,8]
Présentation fœtale				
Sommet	32(74,4)	83(96,5)	115(89,1)	Référence
Anormale	11(25,6)	3(3,5)	4(3,1)	0,9(0,1-9,5)
Macrosomie				
Oui	10(23,3)	23(26,7)	33(25,6)	1,2(0,5-2,8)
Non	33(76,7)	63(73,3)	96(74,4)	Référence

Tableau IV : Facteurs de risque liés aux interventions obstétricales et au système de santé (FDRIOSS).

Table IV: Risk factors associated with obstetric interventions and the health system (FDRIOSS).

FDRIOSS	Cas (%)	Témoins (%)	Total (%)	OR aIC95%
Type travail				
Spontané	39 (90,7)	82 (96,5)	121 (93,8)	Référence
Déclenchement	4 (9,3)	4 (3,5)	8 (6,2)	0,4[0,1-1,6
Manœuvres obstétricales				
Oui	Oui	1(2,3)	2(2,3)	1 [0,1-11,3]
Non	Non	42(97,7)	84(97,7)	Référence
Utilisation d'oxytocine				
Oui	5(11,6)	1(1,2)	6	11,1(1,3-99,0)
Non	38(88,4)	85(98,8)	123	Référence
Durée du travail (h)				
< 12	30(30,2)	81(94,2)	111(86,0)	Référence
≥ 12	13(30,2)	5(5,8)	18(14,0)	7,0(2,3-21,3)
Moyens de transport				
Ambulance	30(69,8)	21(24,4)	51(39,5)	7,1(3,2-16,2)
Propre moyen	13(30,1)	65(75,6)	78(60,5)	Référence
Distance parcouru				
< 50 km	14(32,6)	64(74,4)	78(60,5)	Référence
≥ 50 km	29(67,4)	22(25,6)	51(39,5)	6,0(2,7-13,4)
Délai d'évacuation (H)				
< 1	7(16,3)	48(55,8)	55(42,6)	Référence
1-6	29(67,4)	30(34,9)	59(45,7)	6(1,6-21,7)
Plus de 6	7(16,3)	8(9,3)	15(11,6)	0,9(0,0-2,8)

FDRIOSS (Facteurs de risque liés aux interventions obstétricales et au système de santé),

Km (Kilomètre carré)

Tableau V : Prise en charge de la RU dans le district sanitaire de Bougouni.
Table V: Management of uterine rupture in the Bougouni health district.

Aspects thérapeutiques	Cas	(%)
Transfusion		
Oui	16	37,2
Non	27	62,8
Antibiothérapie		
Oui	43	100
Non	0	0
Méthodes chirurgicales		
Hystérorraphie sans ligature	40	93
Hystérorraphie avec ligature	1	2,3
Hystérectomie subtotale	1	2,3
Hystérectomie totale + drainage	1	2,3
Poche sang		
Prescrite	43	-
Reçue	30	-
Répartition des poches de sang de 500 ml		
1 poche	5	-
2 poches	8	-
3 poches	3	-
Délai moyen de prise en charge chirurgicale (min)		
minimal	30	-
Moyen	59	-
Maximal	120	-
Réanimation pour la mère		
Oui	22	51,2
Non	21	48,8

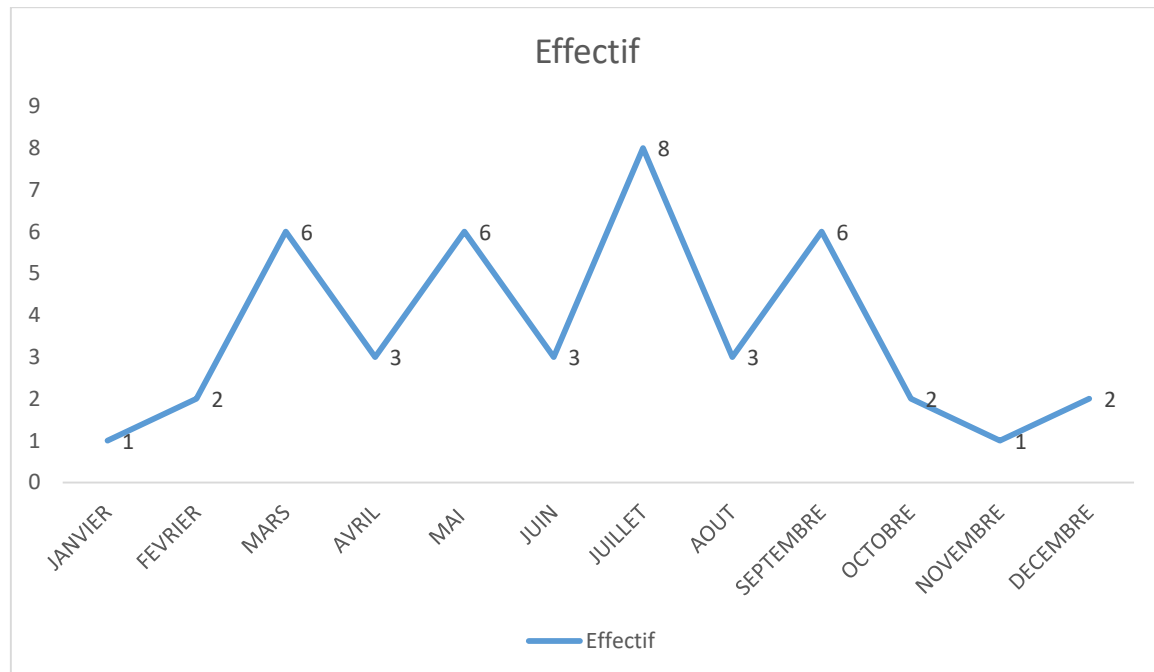


Figure 1 : Evolution de la fréquence de la RU dans le district de Bougouni en 2019

Figure 1: Evolution the uterine rupture frequency of in the district of Bougouni in 2019