



Article original

Accouchement sur utérus cicatriciel au centre de santé de référence de Koutiala à propos d'une étude cas-témoins

Delivery on a scarred uterus at the Koutiala reference health center: a case-control study

S Traore*¹, Y Dembélé², A Sidibé³, T Traore⁴, T Magassa¹, D Traore³, C Sylla⁵, IT Diarra¹, S Traore⁶, I Ballo¹,
A Coulibaly¹, A Bocoum⁵, S Fané⁵, Y Traore⁵, I Téguté⁵, N Mounkoro⁵

Résumé

Introduction : L'incidence de l'utérus cicatriciel est en nette augmentation ces dernières décennies dans le monde [2].

Objectif : Le but était d'étudier les accouchements sur utérus cicatriciel.

Méthodologie : Il s'agissait d'une étude prospective et analytique cas –témoins qui s'est déroulée sur une période de 12 mois allant du 01 juillet 2020 au 30 juin 2021 au centre de santé de référence de Koutiala.

Résultats : La fréquence de l'accouchement sur utérus cicatriciel était de 9,05%. L'âge moyen des parturientes était de 27,29 ans pour les cas et de 25,79 ans pour les témoins. Environ 36,8% des cas étaient évacués contre 19,0% des témoins (P=0,000). L'intervalle inter-génésique moyen était de 31,77 mois pour les cas et de 26 mois pour les témoins. Les césariennes antérieures avaient été réalisées pour souffrance fœtale aiguë dans 17, % des cas, 11,0% pour BGR, 8,3% pour échec de l'épreuve de travail et 12,4% pour bassin limite. La césarienne réalisée en urgence était le mode d'accouchement le plus fréquent pour les cas avec 60,6% contre 20,3% pour les témoins. Le score d'Apgar était compris entre 8-10

à la (5e min) chez 94,8% des nouveaux nés pour les cas et 95,8% des nouveaux nés pour les témoins. Le décès maternel représentait 0,6% pour les cas contre 1,0% pour les témoins. La suppuration pariétale, l'anémie et l'endométrite étaient les principales complications maternelles. La souffrance néonatale et la prématurité étaient les causes principales de mortalité néonatale.

Conclusion : L'accouchement sur utérus cicatriciel est fréquent dans notre contexte et le sera de plus en plus à cause de l'augmentation des indications de césarienne. La cicatrice utérine obstétricale expose les parturientes au risque de subir une césarienne itérative et au risque de rupture utérine. La connaissance des antécédents gynécologiques et obstétricaux des parturientes porteuses d'un utérus cicatriciel est primordiale dans le but de choisir la voie d'accouchement.

Mots-clés : Utérus cicatriciel, Accouchement voie basse, césarienne itérative, Koutiala.

Abstract

Introduction: The incidence of scarred uterus has increased significantly in recent decades worldwide

[2]. Objective: The aim was to study deliveries on a scarred uterus.

Methodology: This was a prospective and analytical case-control study which took place over a period of 12 months from July 01, 2020 to June 30, 2021 at the Koutiala reference health center.

Results: The frequency of delivery on a scarred uterus was 9.05%. The average age of the parturients was 27.29 years for the cases and 25.79 years for the controls. About 36.8% of cases were evacuated against 19.0% of controls (P=0.000). The mean birth interval was 31.77 months for the cases and 26 months for the controls. Previous caesarean sections had been performed for acute fetal distress in 17% of cases, 11.0% for BGR, 8.3% for failed trial of labor and 12.4% for borderline pelvis. Emergency cesarean section was the most common mode of delivery for cases with 60.6% against 20.3% for controls. The Apgar score was between 8-10 at the (5th min) in 94.8% of newborns for cases and 95.8% of newborns for controls. Maternal death accounted for 0.6% for cases versus 1.0% for controls. Parietal suppuration, anemia and endometritis were the main maternal complications. Neonatal suffering and prematurity were the main causes of neonatal mortality.

Conclusion: Childbirth on a scarred uterus is frequent in our context and will be more and more so because of the increase in indications for cesarean section. The obstetric uterine scar exposes parturients to the risk of undergoing an iterative caesarean section and to the risk of uterine rupture. Knowledge of the gynecological and obstetrical history of parturients with a scarred uterus is essential in order to choose the way of delivery.

Keywords: Scarred uterus, vaginal delivery, iterative caesarean section, Koutiala.

Introduction

L'utérus cicatriciel est un utérus porteur d'une ou de plusieurs cicatrices myométriales, en un endroit quelconque du corps ou de l'isthme [1]. Son incidence

est en nette augmentation ces dernières décennies dans le monde [2]. En France, elle était de 11% de l'ensemble des parturientes et 19% des patientes multipares en 2010 [3].

En Afrique, en République démocratique du Congo, la fréquence des accouchements sur utérus cicatriciel dans la clinique universitaire de Kinshasa était de 8.45% en 2013 [4]. Au Mali, Bengaly. M [5] en 2014 et Fomba. I [6] en 2019 ont rapporté respectivement une fréquence de 3.9% d'accouchement sur utérus cicatriciel au centre de santé de référence de Kati et 11,79% d'accouchement sur utérus cicatriciel au centre de référence de Dioila.

L'accouchement sur utérus cicatriciel peut être émaillé par diverses complications. Dans la littérature le placenta accréta a été retrouvé dans 60,9% des cas [7], la déhiscence de l'ancienne cicatrice dans 0,9% en Algérie, 1,7% en Tunisie et 6,3% au Maroc [8].

Valère MK et Al [9] rapportent que ce risque était accru surtout dans les pays en voie de développement en raison de l'insuffisance de personnel qualifié, le manque de motivation, l'insuffisance en matériel technique pour le suivi des grossesses. Une autre difficulté demeure encore l'appréciation de la qualité de la cicatrice utérine.

Le CSRéf de Koutiala est une structure de santé de deuxième référence recevant les cas de références / évacuations du district sanitaire en particulier les parturientes porteuses de cicatrice utérine.

Nous avons initié ce travail afin de comprendre les modalités de l'accouchement sur utérus cicatriciel et le pronostic materno-fœtal.

Méthodologie

Il s'agissait d'une étude prospective et analytique cas-témoins qui s'est déroulée sur une période de 12 mois allant du 01 juillet 2020 au 30 juin 2021 au centre de santé de référence de Koutiala. Le but était d'étudier les accouchements sur utérus cicatriciel. La population d'étude était constituée de toutes les femmes enceintes porteuses d'utérus cicatriciel qui ont été admises dans le service de

gynécologie-obstétrique durant la période d'étude. L'échantillonnage était exhaustif prenant en compte tous les cas répondant à nos critères d'inclusion. Il s'agissait pour les cas de toute parturiente ayant un utérus porteur d'une cicatrice qu'il s'agisse de cicatrices post-césariennes ou post myomectomie avec effraction de la cavité utérine ou post post-rupture utérine. Ont été considérées comme témoins toutes les parturientes dont l'utérus était indemne de toute cicatrice.

Les données ont été analysées sur statistical package for the social science (SPSS) version 20 et la saisie des données a été effectuée sur le logiciel Word. Les tests utilisés pour la comparaison sont : le test de Khi carré (Khi²) de Pearson et Fisher. La différence est significative si la probabilité (P) est inférieure à 0,05.

Résultats

Durant la période d'étude, nous avons recensé 155 cas d'accouchement sur utérus cicatriciels sur 1711 accouchements ; soit une fréquence globale de 9,05%. L'âge moyen des parturientes était de 27,29 ans pour les cas et de 25,79 ans pour les témoins avec des extrêmes respectivement de 17 et 40 ans et 15 et 44 ans pour les cas et pour les témoins.

Dans la série 89% des cas étaient des ménagères contre 76,1% des témoins (P= 0,001).

L'intervalle inter-génésique moyen était de 31,77 mois pour les cas et de 26 mois pour les témoins avec des extrêmes respectivement de 4 et 85 mois et de 5 et 110 mois.

Dans l'étude, 36,8% des cas étaient évacués contre 19,0% des témoins (P=0,000). Et 31,6% des cas étaient évacuées par ambulance contre 9% des témoins (P = 0,000).

Dans notre série 61,9% des patientes ont bénéficié d'au moins 4 consultations chez les cas contre 73,9% chez les témoins.

Les césariennes antérieures avaient été réalisées pour souffrance fœtale aigue dans 17, % des cas, 11,0% pour BGR, 8,3% pour échec de l'épreuve de travail et 12,4% pour bassin limite.

L'épreuve utérine a été proposée à 27 parturientes parmi les 155 ayant un utérus cicatriciel, 15 parturientes ont accouché par voie basse (15 /27) et 12 parturientes ont bénéficié d'une césarienne d'urgence après l'échec de l'épreuve soit 44,4%.

La césarienne réalisée en urgence était le mode d'accouchement le plus fréquent pour les cas avec 60,6% contre 20,3% pour les témoins.

Parmi nos accouchements par voie basse chez les cas 93,3% ont expulsé spontanément et 6,7% ont accouché à l'aide d'extraction instrumentale et chez les témoins 81,7% ont expulsé spontanément et 18,3% ont accouché à l'aide d'extraction instrumentale (ventouse et forceps).

La césarienne itérative en urgence a été la plus représentée dans notre série avec 60,6% pour les cas et 20,3% pour les témoins contre 21,9% de césarienne prophylactique itérative.

Nous avons enregistré 7 mort-nés soit 4,5% pour les cas et 13 mort- nés soit 4,2% pour les témoins.

Le score d'Apgar était compris entre 8-10 à la (5e min) chez 94,8% des nouveaux nés pour les cas et 95,8% des nouveaux nés pour les témoins.

Le poids à la naissance était en moyenne de 2463,3 g pour les cas et 2145,7g pour les témoins.

Le décès maternel représentait 0,6% pour les cas contre 1,0% pour les témoins.

La suppuration pariétale représentait 1,9% pour les cas et 0,3% pour les témoins.

Nous avons enregistré 5 décès néonataux pour les cas et 15 décès néonataux pour les témoins.

Tableau I: Caractéristiques sociodémographiques

Caractéristiques sociodémographiques	Cas		Témoins		P
	(n=155)	Fréquence	(n=310)	Fréquence	
Age					
≤ 19 ans	13	8,4%	49	15,8%	
20 – 35 ans	135	87,1%	227	73,2%	
≥ 35 ans	07	4,5%	34	11%	
Statut matrimonial					
Mariée	155	100	284	91,6	0,003
Célibataire	0	0	1	8 5,8	
Veuve	0	0	4	1,3	
Divorcée	0	0	4	1,3	
Profession de la parturiente					
Fonctionnaire	6	3,9	13	4,2	0,001
Ménagère	138	89	236	76,1	
Vendeuse/commerçante	7	4,5	24	7,7	
Élève/Étudiante	4	2,6	25	8,1	
Coiffeuse	0	0	12	3,9	
Niveau de scolarisation					
Primaire	12	7,7	59	19,0	0,017
Secondaire	30	19,4	54	17,4	
Supérieure	9	5,8	16	5,2	
Analphabète	104	67,1	181	58,4	

Tableau II : Modalités d'accouchement

Modalités d'accouchement	Cas		Témoins	
	(n=155)	Fréquence	(n=310)	Fréquence
Epreuve utérine	27	17,4%	0	0
Césarienne d'urgence	94	60,6%	63	20,3%
Césarienne programmée	34	21,9%	0	0
Voie basse normale	0	0	247	79,7%

Tableau III : répartition des parturientes en fonction des indications de césariennes

Indications de césariennes	Cas		Témoins	
	n	Fréquence	n	Fréquence
Souffrance foetale aigue	15	10,4%	25	39,7 %
Procidence du cordon	4	2,9 %	5	7,9 %
Placenta prævia hémorragique	3	2,1 %	3	4,8 %
Hématome rétro-placentaire	4	2,9 %	1	1,6 %
Syndrome de pré rupture	0	0,0	6	9,5 %
Échec de l'épreuve utérine	10	7,1 %	0	0
Bassin généralement rétréci	26	18,5 %	8	12,7 %
Utérus cicatriciel/bassin limite	25	18,6 %	0	0
Disproportion foeto-pelvienne	1	0,7 %	7	11,1%
Prééclampsie sévère	0	0	1	1,6 %
IIG < 1 an	9	6,4 %	0	0
Macrosomie	9	6,4 %	0	0
Présentation dystocique	26	18,6 %	6	9,5 %
Rupture utérine	4	2,9 %	0	0
Grossesse gémellaire	3	2,1 %	1	1,6 %
ATCD obstétricaux chargés	1	0,7 %	0	0
Total	140	100 %	63	100 %

Tableau IV : Répartition en fonction du score d'APGAR à la 1ère et la 5ème minute.

Score d'Apgar	Cas		Témoins		P
	Cas	Fréquence	Témoins	Fréquence	
Apgar 1ère minute					
0	7	4,5	13	4,2	P=0,001
≤ 7	21	13,5	12	3,9	
8-10	127	81,9	285	91,9	
Total	155	100	310	100	
Apgar 5ème minute					
0	7	4,5	13	4,2	P=0,426
≤ 7	1	0,6	0	0	
8-10	147	94,8	297	95,8	
Total	155	100	310	100	

Discussion

Nous avons comparé notre incidence d'accouchement sur utérus cicatriciel avec celles de la littérature qui varient entre 26,7% et 3,9%. [8 ; 5]

Notre taux d'accouchement sur utérus cicatriciel soit 9,05% est inférieur à ceux de Deneux-Tharoux C [1] en France 20,8%, de Mouloud Z et al [8] en Tunisie 26,7%, de Baldé I.S et Al [10] en Guinée 14,14% et de Fomba I [4] au Mali en 2019 11,79%.

Proche à ceux de Flamm [6] aux USA 9,2% et de Sow. OK [11] à l'hôpital régionale de Mopti 9,11% et supérieur à ceux de Bengaly M [5] en 2014, de Sidibé

B [12] en 2010 et Valère MK [9] qui avaient trouvé respectivement une fréquence de 3,9% ; 5,9% et 8%.

Le taux de césarienne n'a pas cessé d'augmenter ces dernières années, entraînant une élévation de l'incidence de l'utérus cicatriciel. A l'origine, considérée comme un geste de sauvetage, la césarienne est devenue de nos jours une pratique de sécurité, dont les deux principales indications sont l'utérus cicatriciel et la dystocie [13]. Son implication quant à la diminution de la mortalité et de la morbidité périnatale n'est pas remise en question, cependant, même si le taux de mortalité maternelle imputable à la césarienne est faible (3/10000 naissance), il reste 2

à 4 fois supérieur à celui de l'accouchement par voie basse [14].

La tranche d'âge la plus représentée pour les cas et pour les témoins a été de 20-35ans soit 87,1% contre 73,2%. L'âge moyen était de 27,29 ans chez les cas et 25,79 ans chez les témoins avec des extrêmes de 17 et 40 ans et de 15 et 44 ans. Pour Sow OK [11] et Malla AB [15] la tranche d'âge la plus représentée était de 20 à 34 ans avec respectivement un âge moyen de 27,12 ans et 27,8 ans pour les cas et 27, 25 ans et 27 ans pour les témoins. Notre taux élevé d'utérus cicatriciel dans cette tranche d'âge pourrait s'expliquer par le mariage précoce qui expose les adolescentes au risque de césarienne pour immaturité du bassin.

Soixante-sept virgule un pour cent (67,1%) des cas étaient non scolarisées contre cinquante-huit virgule quatre pour cent (58,4%) des témoins. Ce faible taux de niveau d'instruction des parturientes dans notre étude pourrait s'expliquer par le bas niveau de scolarisation au Mali et particulièrement celles des filles.

Environ 36,8% des cas étaient évacués contre 19, 0% des témoins. Ce taux était supérieur à ceux de Malla AB [15], Sow OK [11] au Mali qui avaient retrouvé respectivement 9,5% et 22,4% pour les cas et 3,5% et 19,8% pour les témoins. Ce taux élevé d'évacuation chez les cas d'utérus cicatriciel pourrait s'expliquer d'une part par une méconnaissance des risques courus par la parturiente et d'autre part par l'insuffisance dans l'organisation de la référence évacuation.

Dans notre série, 3,2 % des cas avaient un intervalle inter gésique inférieur à 12 mois contre 4,0% des témoins. Malla AB [15] et Diby. PA [16] avaient retrouvé respectivement 3,2% et 10,9% d'intervalle inter gésique inférieur à 12 mois chez les cas contre 22,8% et 81,5% pour les témoins. Cette différence dans notre série pourrait s'expliquer par une bonne collaboration entre unité d'hospitalisation et celle de la planification familiale en vue d'une meilleure couverture contraceptive chez les césarisées.

Dans notre série 61,9% des patientes ont bénéficié d'au moins 4 consultations chez les cas contre 73,9% chez les témoins (norme requise par l'OMS). Ce

taux est comparable à celui rapporté par Fomba I [4] 65,7% et inférieur à celui rapporté par Malla AB [15] qui avaient retrouvé respectivement 88,6% et 32,9% en ce qui concerne les cas.

Les césariennes antérieures avaient été réalisées pour souffrance fœtale aigue dans 17, % des cas, 11,0% pour BGR, 8,3% pour échec de l'épreuve de travail, 12,4% pour bassin limite. Fomba I [4] avait retrouvé la disproportion foeto-pelvienne dans 24,7% des cas, 17,3% pour utérus cicatriciel sur bassin limite, 15,5% pour souffrance foetale aigue. L'indication de la césarienne antérieure n'était pas connue chez 30,4% de nos parturientes, ceci pourrait s'expliquer par le fait que les parturientes n'accordent presque aucune importance aux fiches médicales dans lesquelles sont notifiées les indications de césarienne antérieure.

L'épreuve utérine a été proposée à 27 parturientes parmi les 155 ayant un utérus cicatriciel, 15 parturientes ont accouché par voie basse (15 /27) et 12 parturientes ont bénéficié d'une césarienne d'urgence après l'échec de l'épreuve soit 44,4%. Notre fréquence d'épreuve utérine, soit 19,28% était inférieur à celle retrouvée dans la littérature, avec un taux de réussite de 55,6%. En effet, l'épreuve utérine est indiquée dans 27,8% à 88,2% des cas, avec un taux de réussite qui varie de 45 à 92,2% [8].

Parmi nos accouchements par voie basse chez les cas 93,3% ont expulsé spontanément et 6,7% ont accouché à l'aide d'extraction instrumentale et chez les témoins 81,7% ont expulsé spontanément et 18,3% ont accouché à l'aide d'extraction instrumentale (ventouse et forceps). Odd Ratio = 3,29. Ce taux pourrait s'expliquer d'une part par notre abstinence à pratiquer les manœuvres d'extraction instrumentale et d'autre part notre attitude à minimiser le plus possible les contraintes mécaniques sur la cicatrice.

La voie d'accouchement la plus fréquente pour les cas a été la voie haute, Malla AB [15] et Sow OK [11] avaient retrouvé respectivement (78,2% et 46,5%).

La césarienne itérative en urgence a été la plus représentée dans notre série avec 60,6% pour les cas et 20,3% pour les témoins contre 21,9% de césarienne prophylactique itérative. Diby PA [16] au

Maroc en 2016 avait retrouvé 27,2% de césarienne prophylactique itérative et 14,0% de césarienne itérative d'urgence. Notre taux élevé de césarienne itérative d'urgence est lié au fait que la plupart des cas sont admis ou référé au cours du travail d'accouchement ou ne viennent pas à la date prévue. Les principales indications étaient : L'utérus cicatriciel/bassin limite, souffrance fœtale aigue, bassin généralement rétréci, IIG inférieur à 1 an. La durée moyenne du travail était de 8,55 heures pour les cas et 5,86 heures pour les témoins avec un Odd Ratio à 3,76. Cette durée est inférieure à celle Malle AB [15] qui était de 9,77 heures pour les cas et 9,76 heures pour les témoins.

Nous avons enregistré 7 mort-nés soit 4,5% pour les cas et 13 mort-nés soit 4,2% pour les témoins. Sow. OK [11] avait retrouvé 15,5% de mort-nés pour les cas contre 12,1% pour les témoins.

Le score d'Apgar était compris entre 8-10 à la (5e min) chez 94,8% des nouveaux nés pour les cas et 95,8% des nouveaux nés pour les témoins. Le pronostic néonatal immédiat était satisfaisant dans notre série. La différence n'est pas statistiquement significative $P=0,36$

Le poids à la naissance était en moyenne de 2463,3 g pour les cas et 2145,7g pour les témoins, Sow. OK [11] à l'hôpital régionale de Mopti en 2010 a trouvé une moyenne des poids de naissance de 2973,27 g pour les cas et 3041,89g pour les témoins.

Chez les témoins nous avons noté 3 cas de décès maternel (2 cas d'hématome retro placentaire grade IIIb de Sher et 1 cas de déchirure du col compliqué de trouble de la coagulation), soit (1,0%) et pour les cas un décès maternel soit 0,6% dans un contexte de rupture utérine compliqué d'anémie décompensée dans le post partum. Ce constat est le même chez certains auteurs en Afrique 0 à 1,4% [17, 18, 4,11]. Odd Ratio = 1,50.

Les principales complications du post partum dans notre série étaient : La suppuration pariétale 1,9% pour les cas et 0,3% pour les témoins ; l'anémie 1,3% pour les cas et 1,6% pour les témoins et enfin l'endométrite 2,6% pour les cas et 6,5% pour les

témoins.

Nous avons enregistré 5 décès néonataux pour les cas (4 décès pour souffrance néonatale aigue et un pour prématurité pesant 1400g) et 15 décès néonataux pour les témoins tous après accouchement par voie basse (7 décès dans contexte de prématurité et 8 décès pour souffrance néonatale). Cela s'explique d'une part par le retard de consultation et d'autre part par les moyens limités de la réanimation pédiatrique (manque d'unité de néonatalogie et de matériel technique), $P > 0,05$.

Conclusion

L'accouchement sur utérus cicatriciel est fréquent dans notre contexte et le sera de plus en plus à cause de l'augmentation des indications de césarienne. La cicatrice utérine obstétricale expose les parturientes au risque de subir une césarienne itérative et au risque de rupture utérine. La connaissance des antécédents gynécologiques et obstétricaux des parturientes porteuses d'un utérus cicatriciel est primordiale dans le but de choisir la voie d'accouchement.

*Correspondance

Seydou Traore

docteurseydoutraore@yahoo.fr

Disponible en ligne : 10 Janvier 2023

- 1 : Service de gynéco-obstétrique, Centre de santé de référence de Koutiala, (Mali)
- 2 : Service de gynéco-obstétrique, Centre de santé de référence de Sikasso (Mali)
- 3 : Direction regionale de la santé de Sikasso (DRS Sikasso)
- 4 : Service de gynéco-obstétrique, Hôpital Nianankoro Fomba de Ségou (Mali)
- 5 : Département de gynéco-obstétrique, CHU Gabriel Touré (Bamako-Mali)
- 6 : Service de gynéco-obstétrique, Hôpital de Sikasso (Mali)

Conflit d'intérêt : Aucun

Références

- [1] Deneux-Tharoux C. Utérus cicatriciel ; aspects épidémiologiques. *J Gynécologie Obstétrique et Biologie de la Reproduction* (2012) ; 41 : 697-707
- [2] Amira A, Sadok D, Insaf M, Lassaad M, Dalila M, Mechaal M. Facteurs prédictifs de l'issue de l'accouchement sur utérus uni cicatriciel ; expérience du centre de maternité de Bizerte. *Pan African Journal*. 2016 ; 25 : 76
- [3] Deneux-Tharoux C. Inégalités de prise en charge des patientes avec utérus uni cicatriciel en France. *J Gynecol Obstet Biol Reprod* (2016); 45; 995-996
- [4] Fomba I. Accouchement sur utérus cicatriciel au centre de santé de référence de Dioila à propos de 167 accouchements sur utérus cicatriciel sur un total de 1417 accouchements soit une fréquence de 11,79% en 2018. Thèse méd. Bamako (Mali) : 19M416
- [5] Bengaly M. Etude de l'accouchement sur utérus cicatriciel dans le service de gynéco obstétrique du CSRef de Kati, à propos de 176 cas en 2014. These med. Bamako (Mali) :14 N58
- [6] Boffendakini JR, Rahma RT, Lokomba BV. Accouchement sur utérus cicatriciel aux Cliniques de Kinshasa. *Annales Africaines de Médecine*. 2013 ; 6(3) : 1430-1437.
- [7] Samira O. Placenta accreta : facteurs de risque et prise en charge. À propos de 23 cas à la maternité de Port Royal. *Gynécologie et obstétrique*. 2011.HAL Science ffdumas-00624327
- [8] Mouloud Z, Asmaa L, So M. Problématique de l'utérus cicatriciel au Maghreb: Quinzième Congrès International de Gynécologie Obstétrique et reproduction de la Côte d'Azur. Service de Gynécologie Obstétrique unité Hassiba Benbouali, Centre Hospitalo-Universitaire de Blida-Algérie *Obstet gynecol Int*.2016 ; J (4) : 00135.
- [9] Valère MK, Henri E, Julius DS, Pascal F, Bénédicte ME. Accouchement sur utérus cicatriciel dans les pays à faibles ressources : circuit de prise en charge et devenir materno-foetal. Cameroun. 2018. *Pan African Medical Journal*. Vol.30 No 1(2018)
- [10] Balde IS, T. Sy, Diallo A, Balde O, Diallo M.H, Diallo M.C, Diallo B.S, Diallo A.O.H et Mamy M.N. Accouchement dans un contexte d'utérus cicatriciel à la maternité de l'hôpital national Ignace-Deen (Guinée) *Rev. Méd. Périnat*. (2017) 9 :32-36
- [11] Sow OK. Epreuve Utérine (Etude cas témoin) à l'hôpital Sominé DOLO de Mopti à propos de 114 cas. Thèse méd. Bamako (Mali) :10M349
- [12] Sidibé B. Accouchement sur utérus cicatriciel à l'hôpital Fousseyni Daou de Kayes à propos de 214 cas en 2010. Thèse méd. (Bamako) :10 N155.
- [13] Lehmann M, Hedelin G, Sorgue C, Gollner G.L, Grall C, Chami A, et al. Facteurs prédictifs de la voie d'accouchement des femmes ayant un utérus cicatriciel, *J. Gynecol. Obstet. Biol. Reprod.*, 1999 ; 28 : 358-368. 80.
- [14] Langer B, Schlaeder G. Que penser du taux de césarienne en France ? *J. Gynecol. Obstet. Biol. Reprod.*, 1998 ; 27 (1): 62-62. 78
- [15] Mallé AB. Accouchement sur utérus cicatriciel à l'hôpital Nianankoro Fomba de Ségou étude cas témoin, à propos de 158 cas en 2014. Thèse méd. Bamako (Mali) :12M79
- [16] Diby PA. Utérus cicatriciels et modalités d'accouchement à propos de 933 cas du 1er janvier 2016 au 31 décembre 2017. Thèse de Med Maroc (C.H.U Hassan II de Fès) : 173/19, p71.
- [17] Cisse CT. Awagnignon E, Terolbe I, Diadhou F. Accouchement sur utérus cicatriciel au CHU de Dakar *J Gynécol Biol Répond* 1999 .28 6 556- 562
- [18] Picaud A, Nlome NA. Ogowet N, Engogah T, Ella – Ekogha R. Delivery in the scarred uterus. A propose of 606 cases in 62193 deliveries. *Rev fr Gynécol Obstét* 1990 jun ; vol 85 (6) : 387 – 92

Pour citer cet article :

S Traore, Y Dembélé, A Sidibé, T Traore, T Magassa, D Traore et al. Accouchement sur utérus cicatriciel au centre de santé de référence de Koutiala à propos d'une étude cas-témoins. *Jaccr Africa 2023; 7(1): 80-87*