

**Issue vitale, morbidité et mortalité maternelles et périnatales sur accouchement avec utérus cicatriciel dans quelques formations hospitalières de la République Démocratique du Congo**  
*Maternal and perinatal morbidity and mortality on the delivery with scarred uterus in maternity hospitals in the Democratic Republic of Congo*

Kitenge FM<sup>1</sup>, Chenge FM<sup>1</sup>, Kinenkinda XK<sup>1</sup>, Luboya ON<sup>1</sup>, Tshibangu CK<sup>3</sup>, Mashinda DK<sup>2</sup>, Akilimali P<sup>2</sup>, Grangé G<sup>4</sup>, Malonga FK<sup>1</sup>, Cham CL<sup>1</sup>, Bagambe JB<sup>2</sup>, Kayembe CM<sup>5</sup>, Kakoma JBS<sup>1</sup>, Kizonde JK<sup>1</sup>

**Correspondance**

Kitenge wa Momat Félix ; felixmomat@yahoo.fr

**Summary**

**Objective.** To assess outcomes of pregnancies on scarred uterus and maternal and perinatal morbidity due to childbirth. **Methods.** Cross sectional analysis of socio-demographical, clinical, and obstetrical data from women with monofetal pregnancy of at least 34 weeks of gestation, having a previous history of caesarean delivery and no contra-indication for a new one after a trial of labor. The study was conducted in four maternities of different healthcare levels in the Democratic Republic of Congo, including the period of January 1<sup>st</sup> to December 31<sup>st</sup> 2013. Chi-square and ANOVA tests allowed the comparison of frequencies and averages, as appropriated. **Results.** The total frequency of Childbirth on scarred uterus in the 4 sites was 6.53%, ranging from 3.6% to 13.3%, when considered separately. The average age of pregnant women was 31.28±7.38 years and non equally distributed in the 4 sites (p= 0.012). Women with low level of education were predominant (47.6%; n=182). The average parity was 4.0±2.0 (range 3.6 – 4.4) (p=0.043). The average number of previous caesarean per pregnant woman was 1.44. About 1 out of 3 of them (34%) was admitted with ruptured fetal membranes and 1 out of 10 had a history of a preterm delivery. Near half of the childbirths (47.9%) were through vaginal delivery, and uterine rupture occurred in 1.5% of women. Maternal and perinatal mortality were respectively of 1.31% and 8.2%, with no marked differences in the 4 sites, whatever the mode of delivery. **Conclusion.** 1 childbirth out of 15 is conducted on a scarred uterus, half of them being by vaginal delivery. Maternal and perinatal mortality remains high whatever the mode of delivery.

**Keywords:** scarred uterus, maternal and perinatal mortality, DRC

Article information (Received: June 1<sup>st</sup> 2016

Accepted: March 29<sup>th</sup> 2017)

1 Gynéco-Obstétrique/Pédiatrie, UNILU

2 ESP, Gynéco-Obstétrique, UNIKIN

3 Gynéco-Obstétrique, Pretoria

4 Gynéco-Obstétrique, Paris, France

5 Gynéco-Obstétrique, HGRMM

**Résumé**

**Objectif.** Analyser les issues de grossesses sur utérus cicatriciel et la morbi-mortalité maternelle et périnatale de suite de l'accouchement.

**Méthodes.** Etude multicentrique, transversale et analytique des patientes porteuses d'une grossesse monofœtale avec fœtus vivant d'au moins 34 semaines d'aménorrhée, ayant un antécédent de césarienne et sans contre-indication à l'épreuve utérine. Le présent travail a porté sur la période du 1<sup>er</sup> janvier au 31 décembre 2013 dans quatre maternités de grade différent de la République Démocratique du Congo. Les caractéristiques socio-démographiques, les données obstétricales et cliniques ont été analysées. Les tests de Chi-carrée et d'ANOVA ont été utilisés pour comparer respectivement, les fréquences et les moyennes.

**Résultats.** La fréquence des accouchements sur utérus cicatriciel était de 6,53% (382/5854) variant entre 3,6% et 13,3% en fonction du site. L'âge moyen des patientes était de 31,28±7,38 ans avec une répartition non identique dans les 4 sites (p=0,012). Les patientes à faible niveau d'instruction représentaient 47,6% (n=182). La parité moyenne était de 4,0±2,0 variant entre 4,4 et 3,6 (p=0,043). Le nombre moyen de césariennes par gestante était de 1,44. Près d'une gestante sur trois (34%) était admise avec des membranes fœtales rompues et une gestante sur 10 avait accouché sur une grossesse pré-terme. Presqu'un accouchement sur deux (47,9%) s'est déroulé par voie basse. La rupture utérine a été observée dans 1,5%, le taux de mortalité maternelle et périnatale était respectivement de 1,31% et 8,2%, sans aucune différence statistique significative entre les sites ni la voie d'accouchement.

**Conclusion.** Un accouchement sur quinze est réalisé sur un utérus cicatriciel, par la voie basse dans près de la moitié des cas. La morbi-mortalité maternelle et périnatale est relativement élevée sans être associée à la voie d'accouchement.

**Mots-clés :** Utérus cicatriciel, Morbi-mortalité maternelle et périnatale, RDC

Historique de l'article

Reçu le 1 juin 2016

Accepté le 29 mars 2017

## Introduction

L'utérus cicatriciel constitue de nos jours un réel problème dans la pratique obstétricale courante du fait d'une part, de l'inflation du nombre des césariennes et, d'autre part, de l'attitude non unanime des équipes obstétricales face aux cicatrices utérines (1-3).

En France, près de 10% des gestantes en salle de travail sont porteuses d'un utérus cicatriciel (1). Son étiologie principale demeure l'antécédent de césarienne. En cours de grossesse, les complications restent exceptionnelles et sont représentées par les anomalies de l'implantation placentaire (*placenta prævia*, *accreta*, *increta* et *percreta*) et la rupture utérine, complication majeure survenant souvent pendant le travail (1). La conduite à tenir devant un utérus cicatriciel a fait l'objet de recommandations par les sociétés savantes en obstétrique du fait de la montée considérable des taux de césarienne (4). La généralisation des césariennes segmentaires et les progrès réalisés dans la gestion du travail des patientes porteuses d'un utérus cicatriciel, notamment grâce au monitoring électronique du travail ont contribué à modifier le comportement obstétrical, ceci permet des épreuves de la voie basse (EBV) avec une sécurité jugée satisfaisante malgré la crainte de la rupture utérine (5,6).

En effet, le choix du mode d'accouchement en cas d'antécédent de césarienne devrait se baser sur la comparaison des complications maternelles et néonatales de chaque voie d'accouchement. Cependant, ni la tentative de la voie basse après césarienne, ni la césarienne élective ne sont dépourvues de risque pour le couple mère-enfant (1).

A notre connaissance, seules deux études portant sur les accouchements sur des utérus cicatriciels ont été menées en République Démocratique du Congo (RDC). En 2013, aux Cliniques Universitaires de Kinshasa (CUK), Boffendakini a retrouvé une fréquence de 8,45% d'utérus cicatriciels avec un taux d'EBV de 44,4% (7).

En revanche, Tshilombo travaillant dans la même formation hospitalière avait rapporté vingt ans avant, une fréquence de 2,43% (8). Ces deux études étaient limitées à une seule formation hospitalière, les CUK. Cependant, les données dans d'autres formations hospitalières de la RDC sont inconnues et l'issue vitale, la morbidité maternelle et périnatale n'ont pas encore été formellement évaluées. Les objectifs de la présente étude étaient de déterminer la fréquence des accouchements sur utérus cicatriciels et d'analyser l'issue des parturientes et de leurs enfants en fonction de la voie d'accouchement.

## Méthodes

Par une étude multicentrique et transversale, les parturientes porteuses d'un utérus cicatriciel de quatre institutions hospitalières de trois milieux économiquement et socioculturellement différents de la RDC (Kinshasa, Lubumbashi et Mbuji-Mayi) ont été étudiées entre le 1er janvier 2013 au 31 décembre 2013. Ces formations hospitalières ont été choisies pour les raisons ci-après. La ville province de Kinshasa est la capitale de la RDC avec une population très hétérogène sur le plan social et économique ; la ville de Lubumbashi est le chef-lieu de l'ex province du Katanga, minière principalement avec une population aussi hétérogène socio-culturellement et économiquement. Enfin la ville de Mbuji-Mayi est principalement peuplée de l'ethnie luba avec des activités socio-économiques moins structurées. Les quatre maternités de référence de la RDC choisies représentant trois provinces géographiquement et socio-culturellement différentes sont les suivantes :

- l'Hôpital de l'Amitié Sino-Congolaise (HASC) à Kinshasa;
- l'Hôpital Général de Référence de Bipemba (HGRB) à Mbuji-Mayi dans la province du Kasai-Oriental ;

- l'Hôpital Sendwe de Lubumbashi : hôpital général de référence provinciale du Haut-Katanga ;
- les Cliniques Universitaires de Lubumbashi (CUL).

Etaient admises à la présente étude, les gestantes sans contre-indication préalable à l'accouchement par voie vaginale (éligible à l'épreuve utérine) et remplissant les critères ci-après: âge gestationnel  $\geq 34$  SA (grossesse mature), grossesse monofœtale avec fœtus vivant, antécédent de deux césariennes au maximum.

Les paramètres d'intérêt comprenaient : l'âge de la gestante (adolescente = âge < 19 ans), le niveau d'instruction (peu instruite = sans instruction ou niveau primaire), le statut marital, la parité (primipare = 1, paucipare = 2, multipare = 3 - 4, grande multipare =  $\geq 5$ ), l'âge gestationnel, le nombre de césariennes antérieures, la notion d'accouchement par voie basse après le dernier accouchement par césarienne, l'intervalle entre les deux grossesses, la hauteur utérine, les contractions utérines, la présentation fœtale, la dilatation cervicale à l'admission, l'état des membranes fœtales, la durée du travail, le mode d'accouchement et les complications maternelles et périnatales ainsi que leurs issues vitales (décès ou survivants). La surveillance intrapartale était essentiellement clinique dans les 4 maternités utilisant notamment le stéthoscope de Pinard pour le suivi des bruits du cœur fœtal (BCF) et l'appréciation manuelle du régime contractile utérin. L'état du nouveau-né à la naissance a été apprécié par la mesure du score d'Apgar à la 5<sup>ème</sup> minute.

Les données ont été codifiées puis saisies sur ordinateur avec le logiciel Epi Info 3.5.3 et le logiciel SPSS 21 a servi aux analyses. Nous avons eu recours au test de Khi-carré pour comparer les fréquences exprimées en % et le

test d'ANOVA pour celle des moyennes présentées avec leur écart type. Le seuil de signification a été fixé à  $p < 0,05$ .

Du point de vue éthique, avant la récolte de données, les autorisations respectives de médecins directeurs des quatre institutions concernées et des comités provinciaux d'éthique avaient été obtenues ainsi qu'un consentement éclairé, libre et verbal des parturientes. Les données étaient collectées de manière anonyme. L'étude n'a pas présenté de bénéfice direct pour les participants à l'étude.

## Résultats

### *Fréquence des accouchements sur utérus cicatriciel*

Les 4 maternités ont enregistré pendant la période d'étude, 5854 accouchements consécutifs dont 382 sur utérus cicatriciel (6,53%). Une différence significative inter hospitalière a été observée, la fréquence la plus élevée ayant été rapportée à l'HASC (10,8%) et la plus basse à l'Hôpital Sendwe de Lubumbashi (3,7%). Le tableau 1 présente la proportion d'accouchements sur utérus cicatriciel par maternité étudiée.

**Tableau 1. Taux d'accouchements sur utérus cicatriciel par site étudié**

Site	Nombre		p
	d'accouchements n= 5854	Utérus cicatriciels n=382 %	
HASC	1036	112 10,81	< 0,0001
CUL	1118	64 5,72	
Sendwe	2100	78 3,71	
HGRB	1600	128 8,00	

HASC : Hôpital de l'Amitié Sino-Congolais de Kinshasa; HGRB : Hôpital Général de Référence de Bimpeba ; CUL : Cliniques Universitaires de Lubumbashi

### Caractéristiques sociodémographiques

Les caractéristiques sociodémographiques, cliniques et obstétricales des parturientes par site sont consignées dans le tableau 2.

**Tableau 2. Caractéristiques sociodémographiques, cliniques et obstétricales des parturientes par site**

Variable	HASC 112 (10,81)	CUL 64 (5,72)	p*	Sendwe 78 (3,71)	p*	HGRB 128 (8,00)	p*
<b>Age maternel (ans)</b>							
< 19 n=25 (6,54)	3 (2,7)	1 (1,6)		4 (5,1)		17 (13,3)	
19-35 n=220 (57,59)	67 (59,8)	36 (56,3)		49 (62,8)		68 (53,1)	
> 35 n=137 (35,86)	42 (37,5)	27 (42,2)	1,00	25 (32,1)	0,44	43 (33,6)	0,00
<b>Niveau d'instruction</b>							
Bas n=182 (47,6)	63 (56,2)	36 (56,2)		29 (37,2)		54 (42,2)	
Satisfaisant n=200 (52,5)	49 (43,8)	28 (43,8)	1,00	49 (62,8)	0,00	74 (57,8)	0,02
<b>Statut marital</b>							
En union n=277 (72,5)	69 (61,61)	48(75,00)		61 (78,21)		99 (77,37)	
Vivante seule n=105 (27,5)	43 (38,39)	16 (25,00)	0,07	17 (21,79)	0,01	29 (22,66)	0,00
<b>Parité</b>							
Primipare n=28 (7,33)	5 (4,5)	3 (4,7)		2 (2,6)		18 (14,1)	
Paucipare n=147 (38,48)	49 (43,7)	27 (42,2)		30 (38,5)		41 (32,0)	
Multipare n=156 (40,84)	52 (46,4)	21 (32,8)		30 (38,5)		53 (41,4)	
Grande multipare n=51 (13,35)	6 (5,4)	13 (20,3)	0,07	16 (20,5)	0,70	16 (12,5)	0,01
<b>Dernière césarienne</b>							
<13 mois n=69 (18,06)	16 (14,29)	11 (17,18)		16 (20,51)		26 (20,31)	
13-24 mois n=253 (66,23)	86 (76,79)	38 (59,38)		49 (62,82)		80 (62,50)	
>24 mois n=60 (15,71)	10 (8,93)	15 (23,44)	0,41	13 (16,67)	0,06	22 (17,19)	0,29
<b>Voie basse après dernière</b>							
Non n=209 (54,71)	74 (66,1)	38 (59,4)		38 (48,7)		59 (46,1)	
Oui n=173 (45,29)	38 (33,9)	26 (40,6)	0,37	40 (51,3)	0,01	69 (53,9)	0,00
<b>Age gestationnel</b>							
<38 SA n=65 (17,02)	24 (20,87)	18 (26,87)		11 (14,10)		12 (4,92)	
>38 SA n=317 (82,98)	88 (79,13)	46 (73,13)	0,31	67 (85,90)	0,20	116(95,08)	0,00
<b>Etat des membranes à l'admission</b>							
Intactes n=229 (59,95)	70 (62,5)	36 (56,25)		40 (51,28)		83 (64,84)	
Rompues n=153 (40,05)	42 (37,5)	28 (43,75)	0,41	38 (48,72)	0,12	45 (35,16)	0,71

HASC : Hôpital de l'Amitié Sino-Congolais ; HGRB : Hôpital Général de Référence de Bimpeba ; CUL : Cliniques Universitaires de Lubumbashi ; n : effectif ; ( ) : pourcentages ; \*les différences sont calculées en comparaison avec HASC

L'âge moyen des gestantes était de  $31,28 \pm 7,38$  ans. L'accouchée de l'HGRB était plus jeune comparativement à celle de HASC, à celle des CUL et à celle de l'hôpital Sendwe, de même qu'il y a plus d'accouchées adolescentes à Mbuji-Mayi que dans les autres sites étudiés ( $p=0,003$ ). Par contre, il y a significativement plus des gestantes vivant seules à HASC et aux CUL comparativement à l'hôpital Sendwe et à HGRB ( $p=0,007$ ). Les parturientes instruites sont statistiquement prépondérantes à l'hôpital Sendwe et à l'HGRB en comparaison avec les CUL et l'HASC ( $p=0,02$ ). La parité moyenne des patientes variait entre 3,6 à Kinshasa et 4,4 à Lubumbashi autour d'une moyenne générale de  $4,0 \pm 2,0$ . Il y a plus des primipares à l'HGRB que dans les autres sites étudiés ( $p=0,014$ ). Un peu plus de 20% de cicatrices utérines avaient un âge

inférieur à 13 mois à l'hôpital Sendwe et à l'HGRB contre environ 15% pour les CUL et l'HASC mais sans aucune différence statistique significative ; il en est de même de l'état des membranes fœtales.

#### *Modalités d'accouchement et morbi-mortalité maternelle et périnatale*

Des 382 utérus cicatriciels, 365 (95,55%) ont été soumises à une EVB avec des taux variables d'un site à un autre mais sans aucune différence statistique significative, à l'exception de l'HGRB ( $p=0,026$ ). Au total, 183 parturientes soumises à l'EVB ont accouché par voie vaginale (50,14%), soit un taux de succès variant entre 43,69% et 61,90% à l'HGRB pour des taux voisins et proches du taux moyen de 43,93% dans les 3 autres sites ( $p < 0,0001$ ) (Tableau 3).

**Tableau 3. Modalités d'accouchement et morbi-mortalité maternelle et périnatale selon les sites**

Paramètres	HASC 112 (10,81)	CUL 64(5,72)	p*	Sendwe 78(3,71)	p*	HGRB 128(8,00)	p*
<b>1. Accouchements</b>							
• EVB n=365 (95,55)	103 (91,96)	63 (98,44)		73 (93,59)		126 (98,44)	
- Succès EVB n = 183 (50,14)	45 (43,69)	28 (44,44)		32(43,84)		78 (61,9)	
- Echec EVB n=182 (49,86)	58 (56,31)	35 (55,56)	0,924	41(56,16)	0,984	48 (38,0)	<0,0001
• Césarienne électorale n=17(4,45)	9 (8,04)	1(1,56)	0,095	5(6,41)	0,673	2 (1,56)	0,026
<b>2. Morbidité maternelle</b>							
• Absente n=303 (79,32)	93 (83,04)	48 (75,00)		41 (91,3)		91 (71,09)	
• Présente n=79 (20,68)	19 (16,96)	16(25,00)	0,198	7(8,97)	0,114	37 (28,91)	0,029
- Hémorragie n=33 (8,64)	8 (7,14)	5 (7,31)	0,870	2(2,56)	0,202	18 (14,06)	0,085
- Rupture utérine n=6 (1,57)	1 (0,89)	1 (1,56)	1,000	2 (2,56)	0,568	2 (1,56)	1,000
- Infection n=27 (7,07)	7 (6,25)	5 (7,81)	0,692	2 (2,56)	0,312	13 (10,16)	0,274
- Autres n=13 (3,40)	3 (2,68)	5 (7,81)		1 (1,28)		4 (3,12)	
<b>3. Score d'APGAR &lt;7</b>							
- Oui n=139 (37,2)	63 (57,8)	32 (50,6)		24 (31,2)		20 (16,0)	
- Non n=235 (62,8)	46 (42,2)	31 (49,4)	0,373	53 (68,8)	<0,001	105 (84,0)	<0,0001
<b>4. Mortalité maternelle</b>							
- Décès n=5 (1,31)	1 (0,89)	1 (1,56)		2 (2,56)		1 (0,78)	
- Survie n= 377 (98,69)	111 (99,11)	63 (98,44)	1,000	76 (97,44)	0,569	127 (99,22)	1,000
<b>5. Mortalité périnatale</b>							
- Décès n=31 (8,2)	4 (3,57)	5 (7,80)		9 (11,54)		13 (10,46)	
- Survie n=351 (91,8)	108(96,43)	59 (92,19)	0,220	71 (88,46)	0,037	113 (89,84)	0,044

HASC : Hôpital de l'Amitié Sino-Congolais ; HGRB : Hôpital Général de Référence de Bimpeba ; CUL : Cliniques Universitaires de Lubumbashi ; n : effectif ; ( ) : pourcentages ; \* : les différences sont calculées en comparaison avec HASC

79 cas de complications sur les 382 accouchements ont été enregistrés, soit une morbidité de 20,68% et dominée par l'hémorragie (41,77%) et l'infection (34,15%). Les taux de complications ont varié entre 8,97%, taux enregistré à l'Hôpital Sendwe et 28,91% à l'HGRB où le risque apparaît multiplié par deux comparativement aux autres sites réunis (OR=2,05 [1,23-3,40], p=0,004). La rupture utérine a été diagnostiquée chez 6 accouchées (1,57%), les taux varient entre 0,89% (HASC) et

2,56% (Hôpital Sendwe) mais sans différence statistique significative entre les taux des différents sites. La dépression néonatale (score <7) a concerné 139 nouveau-nés (37,2%) ; le taux dépression néonatale était de 57,8% et de 50,6% respectivement à l'HASC et aux CUL contre 31,2% à l'Hôpital Sendwe (p=0,000) et 16,0% à l'HGRB (p=0,047).

Les données sur l'issue vitale maternelle et fœtale sont consignées dans le tableau 4.

**Tableau 4. Issue vitale maternelle et fœtale en fonction de la voie d'accouchement**

Paramètres	HASC	CUL	p*	Sendwe	p*	HGRB	p*
1. Issue vitale maternelle	112 (10,81)	64 (5,72)		78 (3,71)		128 (8,00)	
<i>Voie basse : n=183</i>	45	28		32		78	
Décès n=0	-	-		-		-	
Survivant n=183	45 (100)	28 (100)		32 (100)		78 (100)	
	1,000*	1,000*		0,509*		0,390*	
<i>Voie haute n=199</i>	67	36		46		50	
Décès n=5	1 (1,49)	1 (2,78)		2 (4,35)		1 (2,00)	
Survivant n=194	66 (98,5)	35 (97,2)		44 (95,6)		49 (98,0)	
2. Issue vitale néonatale							
<i>Voie basse : n=183</i>	45	28		32		78	
Décès n=7	1 (2,22)	1 (3,57)	1,000	2 (6,25)	0,566	3 (3,85)	1,000
Survivant n=176	44 (97,78)	27 (96,43)		30 (93,75)		75 (96,15)	
	0,647*	0,375*		0,294*		0,005*	
<i>Voie haute n=199</i>	67	36		46		50	
Décès n=5	3 (4,48)	4 (11,11)	0,235	7 (15,22)	0,087	10 (20,00)	0,014
Survivant n=194	64 (95,52)	32 (88,89)		39 (84,78)		40 (80,00)	

HASC : Hôpital de l'Amitié Sino-Congolais ; HGRB : Hôpital Général de Référence de Bimpeba ; CUL : Cliniques Universitaires de Lubumbashi ; p\* : les différences sont calculées en comparaison avec HASC ; \* : comparaisons par rapport à la voie d'accouchement.

Ce tableau montre que l'issue vitale maternelle n'était pas différente d'un site à un autre entre la voie vaginale et la voie haute. Il en est de même de l'issue vitale néonatale, sauf pour l'HGRB où elle était significativement plus élevée par voie haute (20%) ; comparée à la voie basse (3,85% ; p=0,005).

## Discussion

### Fréquence

La fréquence des accouchements sur utérus cicatriciel au cours de cette période d'étude a été de 6,53%. En France, entre 1995 et 2010, la prévalence des utérus cicatriciels avait augmenté de 8 à 11% selon les données de l'ACOG rapportées en 2010 (9). Ce résultat est proche

des données africaines rapportés à Yaoundé (Cameroun) en 2004 (4,7%) et de Dar es-Salaam en Tanzanie (7,7%). Il est en revanche inférieur aux fréquences de 8,4% et 9% décrites respectivement, aux CUK en 2013 (7) et à Kigali en 2005 (Rwanda) et Kampala (Ouganda) en 2006 (10). En 30 ans, nous constatons que la fréquence d'accouchements sur utérus cicatriciels a triplé passant de 2,43% en 1983 à 8,45% en 2010 aux Cliniques Universitaires de Kinshasa (7,8), taux proche de celui que rapporte l'Enquête Démographique et de Santé en RDC réalisée en 2007 (7%) (11). Cette inflation du taux d'accouchements sur utérus cicatriciel est proportionnelle à l'évolution inflationniste du taux de césariennes qui a pratiquement décuplé au cours de la même période passant de 3,69% en 1983 à 30,6% (7). Ceci pourrait s'expliquer d'une part, par le fait que les hôpitaux retenus dans notre étude sont, soit de niveau secondaire, soit de niveau tertiaire et constituent pour certains d'entre eux des structures au sommet de la pyramide sanitaire dans leurs provinces respectives et que leurs maternités prennent en charge prioritairement les accouchements à risque. Toutefois, la méthodologie utilisée pourrait avoir un effet sous-évaluateur, la présente étude n'ayant considéré que les utérus cicatriciels secondaires à la césarienne au détriment des cicatrices non obstétricales. La fréquence pourrait également être affectée par l'exclusion d'emblée des utérus pluricicatriciels (> 2), des grossesses d'âge inférieur à 34 SA et à contenu multiple, des utérus cicatriciels avec contre-indication absolue de la voie vaginale.

#### *Modalités d'accouchement*

La disparité des résultats rapportés dans la littérature est due entre autres raisons à la différence des conditions médicales et à l'absence d'une attitude homogène entre obstétriciens devant un accouchement sur utérus cicatriciel (12). Certains auteurs autorisent l'EVB dans 27,8% des cas et sa réussite varie entre 45 et 92,5% (12). Dans notre étude, près de

la moitié des patientes ont accouché par voie basse indépendamment du site. Le taux d'épreuves utérines rencontré dans les trois sites (HASC, CUL et Sendwe) peut être attribuable à la rigueur dans la sélection des cas à soumettre à l'EVB afin de maximiser les chances de réussite car le taux d'accouchements vaginaux après césarienne est fonction de la qualité de la sélection des patientes et il est rapporté que les complications sur utérus cicatriciel surviennent essentiellement en cas d'EVB (13). Le taux plus élevé observé à l'HGRB dans un environnement où le plateau technique obstétrical ainsi que le personnel qualifié font cruellement défaut devrait faire réfléchir sur les objectifs réellement poursuivis dans le choix de la voie d'accouchement. En somme, le taux relativement bas d'accouchements par voie vaginale ne signifie aucunement « taux bas de tentatives d'accouchement par voie basse », il y a certainement des échecs qui ont été sanctionnés par la césarienne. Entre la crainte des complications pour certains praticiens et la témérité pour d'autres, il pourrait y avoir à des taux différents selon les sites, d'une part beaucoup des césariennes abusives et d'autre part des opportunités manquées de césarienne avec la somme de morbidités fœto-maternelles y afférentes. Cisse rapporte un taux de césariennes prophylactiques sur utérus cicatriciel de 45,5% au Sénégal (14).

#### *Morbi-mortalité maternelle et néonatale des accouchements sur utérus cicatriciel*

Dans notre série, 79 cas (20,68%) ont présenté au moins une complication, dominée par l'hémorragie (41,77%) et les endométrites du post partum (34,18%). La rupture utérine a été diagnostiquée dans 6 cas (7,59%) et sans différence significative par rapport aux sites étudiés. L'hémorragie de la délivrance était retrouvée de façon plus fréquente en cas d'accouchement vaginal (HGRB : 14,06%) par rapport aux groupes à forte prédominance de l'accouchement par voie haute, mais sans

différence statistique significative, laissant penser que la cause primaire ne serait pas la cicatrice utérine mais vraisemblablement l'atonie utérine commune aux épreuves irrationnelles démesurées de la voie basse. La complication hémorragique est d'ailleurs reconnue première cause de mortalité obstétricale dans les pays en développement (15-16). En ce qui concerne les pathologies infectieuses, l'endométrite du post-partum est la complication la plus redoutable car elle fragilise la cicatrice utérine et expose aux ruptures utérines ultérieures et, elle reste malheureusement fréquente dans la littérature, son taux varie entre 1,9 et 30% (17). Dans notre étude, les taux élevés d'endométrites du post-partum pourraient s'expliquer par la fréquence tout aussi élevée de l'ouverture précoce des membranes, la révision manuelle systématique de la cavité utérine après délivrance en vue d'exclure la désunion de l'ancienne cicatrice, pratique courante notamment à Sendwe et aux CUL, le bas niveau socio-économique et la précarité de l'environnement chirurgical en général.

Le score d'Apgar à la cinquième minute montre un taux de dépression néonatale plus élevé à l'HASC (57,8%) et aux CUL (50,60%) par rapport à l'hôpital Sendwe (31,2%) et à l'HGRB (16%), contrastant paradoxalement avec un taux de mortalité périnatale plus bas dans le premier groupe (5,11%) comparativement au second groupe (10,68%), la différence est statistiquement significative ( $p=0,04$ ). S'agirait-il d'un défaut dans l'évaluation du score d'Apgar ou des insuffisances dans la réanimation néonatale ? Les deux aptitudes requérant une formation, une expertise et une infrastructure appropriées plus facilement disponibles en ville et dans les formations universitaires qu'en périphérie. Quelles qu'en soient les raisons, les taux de morbi-mortalité périnatale retrouvés dans cette étude sont comparables à ceux rapportés dans la littérature africaine (7-8,14) et imposent des efforts à entreprendre dans l'amélioration de la prise en charge périnatale en cas de parturition

2532

sur utérus cicatriciel (monitorage électronique intrapartal, assistance néonatale qualifiée).

Enfin, le vrai problème que posent les utérus cicatriciels gravidés c'est la hantise de la rupture utérine justifiant des attitudes obstétricales aussi variées que contrariées. Notre étude rapporte un taux de rupture utérine de 1,57% et statistiquement indifférent du site considéré. Il en est de même de la mortalité maternelle (1,31%) et ce indépendamment de la voie d'accouchement. Ces taux sont comparables à ceux d'autres auteurs du continent, voire des pays développés (13-14, 17-23). Ils rassurent d'une part de la bonne qualité de la cicatrice utérine des césariennes pourtant pratiquées dans un environnement précaire et d'autre part de l'attention particulière portée sur la parturition de l'utérus cicatriciel en vue d'en contre-indiquer la poursuite si nécessaire.

#### *Forces et faiblesses de l'étude*

Pour assurer une grande précision des résultats, nous avons utilisé une taille suffisamment grande avec une puissance statistique acceptable. Cependant, les quatre maternités n'étaient pas sélectionnées de manière aléatoire et donc pas représentatives de l'ensemble des maternités de la RDC (biais de sélection). Certaines informations telles que les antécédents d'avortement, le statut marital, la parité et le nombre de césariennes antérieures nous ont été rapportés par les gestantes (biais d'information). Toutefois, le soin apporté dans la conception et la validation du questionnaire ainsi que le suivi très régulier des enquêteurs sur le terrain peut avoir réduit de telles erreurs.

Il aurait été souhaitable d'avoir un site d'étude à l'est de la RDC pour prétendre avoir couvert tout le pays. Mais cela n'a pas été possible en raison, notamment, des contraintes opérationnelles. Ces quatre maternités et la population qui les fréquente ne sont pas probablement différentes de celles qui ne sont pas incluses dans l'étude. A cet égard, la présente étude peut raisonnablement être extrapolée sur l'ensemble du pays en

*Ann. Afr. Méd., Vol 10, n° 2, Mars 2017*



assumant qu'il n'y a pas de différence biologique majeure entre les patientes de Kinshasa, de Mbuji-Mayi et de Lubumbashi et celles des parties restantes en RDC.

## Conclusion

La moitié des parterientes avec utérus cicatriciel accouchent par voie vaginale indépendamment du milieu en RD Congo ; tandis que la fréquence de la mortalité maternelle et périnatale est respectivement d'1% et 8% sans aucune différence d'un milieu à un autre ni de la voie de l'accouchement. Ces résultats pourraient encourager l'épreuve de la voie vaginale pour les utérus cicatriciels avec moins de pessimisme.

## Conflit d'intérêt

Les auteurs déclarent ne pas avoir de conflits d'intérêts en relation avec cet article

## Contribution des auteurs

Félix Kitenge wa Momat a rédigé l'article. Pierre Akilimali et Félix Kitenge wa Momat ont élaboré le masque de la collecte des données et on fait les différentes analyses statistiques. Xavier Kinenkinda Kalume, Fanny Malonga Kaj, Chamy Cham Lubamba, Joseph Bagambe Bwama et Célestin Kayembe Mukoko ont contribué à la collecte des données. Faustin Chenge Mukalenge, Cléophas Tshibangu Kalala, Oscar Luboya Numbi, Gilles Grangé et Désiré Mashinda ont corrigé le document et ont apporté des orientations pertinentes. JB Kakoma Sakatolo et Justin Kizonde Kalungwe ont révisé le manuscrit et ont contribué à la version finale. Félix Kitenge wa Momat a finalisé et a soumis le document pour publication

## Références

1. Blondel B, Lelong N, Kermarrec M, Goffinet F. Trends in perinatal health in France between 1995 and 2010: results from the national perinatal surveys. *J Gynecol Obstet Biol Reprod* 2012; **41**:151-66.
2. Dodd JM, Crowther CA, Huertas E, Guise JM, Horey D. Planned elective repeat caesarean section versus planned vaginal birth for women with a previous caesarean birth. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2013; **12**: CD004224.
3. Landon MB, Hauth JC, Leveno KJ, Spong CY, Leindecker S, Varner MW, *et al.* Maternal and perinatal outcomes associated with a trial of labor

after prior cesarean delivery. *New England Journal of Medicine* 2004; **351**: 2581-2589.

4. Tidjani AH, Gallais A, Garba M. L'accouchement sur utérus cicatriciel au Niger: à propos de 590 cas. *Médecine d'Afrique noire* 2001; **48**: 63-66.
5. Aboufalah A, Abbassi H, EL Karroumi M, Morsad F, Samouh N, Matar N *et al.* Accouchement du gros bébé sur utérus cicatriciel : la place de l'épreuve utérine à propos de 355 dossiers. *J Gynecol Obstet Biol Reprod* 2000 ; **29**: 409-413.
6. Smith GCS, White IR, Pell JP, Dobbie R. Predicting cesarean section and uterine rupture among women attempting vaginal birth after prior cesarean section. *Plos Med.* 2005; **2**: e252.
7. Boffendakini JR, Rahma RT, Lokomba BV. Accouchement sur utérus cicatriciel aux Cliniques Universitaires de Kinshasa. *Ann Afr Méd* 2013 ; **6**: 1430-1437.
8. Tshilombo KM, Mputu L, Nguma M, Wolomby M, Tozin R, Yanga K. Accouchement chez la gestante Zaïroise antérieurement césarisée. *J Gynecol Obstet.* 1991; **20**: 568-574.
9. ACOG Committee Opinion. Induction of labor for vaginal birth after caesarean delivery. *Int J Gynecol Obstet.* 2002; **77**: 303-304.
10. Zelop C, Shipp TD, Repke JT, Cohen A, Lieberman E. Outcomes of trial of labor following previous cesarean delivery among women with fetuses weighing > 4000 g. *Am J Obstet Gynecol* 2001; **185**.
11. Ministère du Plan et Suivi de la Mise en œuvre de la Révolution de la Modernité (MPSMRM), Ministère de la Santé Publique (MSP) et ICF International, 2007. Enquête Démographique et de Santé en République Démocratique du Congo 2006-2007. Rockville, Maryland, USA : MPSMRM, MSP et ICF International.
12. Mankuta DD, Leshno MM, Menasche MM, Brezis MM. Vaginal birth after cesarean section: trial of labor or repeat cesarean section? A decision analysis. *American journal of obstetrics and gynecology* 2003; **189**, 714-719.
13. Mac Mahon J, Luther ER, Bowes WAJ, Olshan AF. Comparaison of a trial of labor with elective second cesarean section. *Lancet* 1996; **335**: 689-695.
14. Cisse CT, Ewagnignon E, Terolbe I, Diadiou F. Accouchement sur utérus cicatriciel au CHU de Dakar. *J Gynecol Obstet Biol Reprod* 1999 ; **28** : 556-662.
15. Organisation mondiale de la Santé. Mortalité maternelle. Aide-mémoire N°348 ; OMS : novembre 2015.
16. Kassebaum NJ, Bertozzi-Villa A, Coggeshall MS, Shackelford KA, Steiner C, Heuton KR, *et al.* Global, regional, and national levels and causes of maternal mortality during 1990–2013: a systematic

analysis for the Global Burden of Disease Study 2013. *The Lancet* 2014; **384** (9947): 980-1004.

17. Cosson M, Dufour P, Nayma M, Vinatier D, Monnier J. Pronostic obstétrical des utérus cicatriciels. *J Gynécol Obstét BiolReprod* 1995; **24**: 434-439.

18. De Saint Hilaire P, Gaucherand P, Bagou G, Rudigoz RC. Grossesse et utérus cicatriciel.

19. Benzineb N, Bellasfar M, Bouguerra B, Amri MT, Sfar R. Accouchement par voie basse après césarienne. *Rev Fr Gynécol Obstét* 1998; **93**: 282-284.

20. Picaud A, NlomeNze AR, Ogowet N. L'accouchement des utérus cicatriciels. *Rev Fr Gynécol Obstét* 1990; **85** : 387-392.

21. Van der Walt WA, Cronje HS, Bam RH. Vaginal delivery after one cesarean section. *Gynecol Obstet* 1994 ; **46** : 271-7.

22. Berger D, Richard H, Grall JY, Leveque J, Giraud JR, Poulain P. Utérus cicatriciel. Résultats et sélection des patientes à l'accouchement par voie basse. *J Gynécol Obstét Biol Reprod* 1991 ; **20** : 116-122.

Encyclopédie Médico-Chirurgicale – Obstétrique. 5-030-A-20, 16p.

23. Flamm BL, Newman LA, Thomas SJ, Fallon D, Yoshida MM. Vaginal birth after cesarean delivery: result of a 5 year multicenter collaborative study. *Obstet Gynecol* 1990; **76**: 750-4.