



## Les hystérectomies obstétricales réalisées au service de Maternité du CHU de Toamasina Madagascar

### The performed obstetrical hysterectomies at the maternity unit of the university hospital of Toamasina Madagascar

J.A RANDRIAMBELOMANANA <sup>(1)\*</sup>, Z.A BOTOLAHY <sup>(1)</sup>, S.T RAKOTOARIVONY <sup>(2)</sup>,  
S.A.E HERINIRINA <sup>(3)</sup>, H RASATAHARIFETRA <sup>(3)</sup>, R RATSIVALAKA <sup>(3)</sup>

<sup>(1)</sup> Service de Maternité du CHU de Toamasina Madagascar

<sup>(2)</sup> Service d'Anesthésie et Réanimation Polyvalente du CHU Toamasina Madagascar

<sup>(3)</sup> Service de Chirurgie du CHU de Toamasina Madagascar

#### RESUME

**Objectif :** Décrire les facteurs de risque, les indications, les types d'hystérectomie réalisés et leurs complications rencontrées.

**Méthodes :** Il s'agit d'une étude rétrospective des hystérectomies obstétricales réalisées dans le service de Maternité du Centre Hospitalier Universitaire de Toamasina sur une période de cinq ans, du 1<sup>er</sup> janvier 2005 au 31 décembre 2009.

**Résultats :** Vingt-six cas d'hystérectomie obstétricale ont été réalisés sur un nombre total de 13978 accouchements soit une fréquence de 0,19%. Les femmes les plus à risque étaient surtout celles âgées entre 20 et 35ans (Odds Ratio = 12,27 ; IC à 95% = 2,91 - 51,76; p≤0,001) et les grandes multipares (Odds Ratio = 8,94 ; IC à 95% = 2,14 - 37,32 ; p≤0,001). La présence de suivi prénatal était associée à un risque moindre (Odds Ratio = 0,2 ; IC à 95% = 0,06 - 0,65 ; p≤0, 01). L'indication était dominée par les ruptures utérines (69%) et les hémorragies de la délivrance (19%). Une hystérectomie subtotale interannexielle a été réalisé dans 81% des cas. Les complications étaient surtout l'état de choc (73%), les infections (19%), et les fistules vésico-vaginales (11,5%). Le taux de mortalité maternel et fœtal était élevés, respectivement de 7,69% et 81%.

**Conclusion :** Une meilleure prise en charge de la grossesse et de l'accouchement permettra de réduire les indications de l'hystérectomie obstétricale. D'autres techniques chirurgicales alternatives méritent d'être largement diffusées.

**Mots clés :** Accouchement ; Hémorragie de la délivrance ; Hystérectomie obstétricale ; Rupture utérine.

#### SUMMARY

**Objective:** To describe risk factors, indications, realized types of obstetrical hysterectomy and their mains complications.

**Methods:** We carried out a retrospective study of obstetrical hysterectomy, performed at the Maternity of the University Hospital Center of Toamasina during five years, from January 1<sup>st</sup> 2005 to December 31<sup>st</sup> 2009.

**Results:** Twenty six obstetrical hysterectomies were recorded among 13978 deliveries, such as 0.19% frequency. Patients aged between 25 and 35 years-old and multiparous women were mainly subject to this intervention with respectively an Odds Ratio = 12.27 (95% CI = 2.91-51.76; p ≤ 0,001) and Odds Ratio = 8.94 (95% CI = 2.14 - 37,32 ; p ≤ 0,001). Antenatal care was associated with low risk (Odds Ratio = 0,2 ; 95% CI = 0.06 - 0.65 ; p ≤ 0, 01). Uterine rupture (69%) and post-partum hemorrhage (29%) prevailed as indication. Hysterectomy was subtotal in 81% of the cases. Main complications were shock (73%), infection (19%) and vesicovaginal fistulas (11.5%). Maternal and fetal mortality were high, respectively 7.69% and 81%.

**Conclusion:** Correct antenatal cares and of the delivery should reduce indication of obstetrical hysterectomy. Others surgical techniques are worth being widely diffused.

**Keywords:** Delivery; Obstetrical hysterectomy; Peripartum hemorrhage; Uterine rupture.

#### INTRODUCTION

L'hystérectomie obstétricale constitue une geste chirurgicale réalisée le plus souvent dans un contexte d'extrême urgence en milieu obstétrical. Si elle est devenue exceptionnelle dans les pays développés, elle reste le plus souvent le dernier geste salvateur possible chez les femmes africaines. Cette intervention lourde et mutilatrice compromet de façon définitive la capacité de procréation de la femme et reste gravée de lourdes complications et de mortalité élevée.

Nous avons comme objectif d'apporter une analyse

descriptive des facteurs de risque, des indications, des types d'hystérectomie réalisés et des complications rencontrées.

Du Centre Hospitalier Universitaire de Toamasina Madagascar.

\* **Auteur correspondant:**

Dr. RANDRIAMBELOMANANA Joseph Anderson

Adresse: Service de Maternité

CHU de Toamasina

501 Toamasina - Madagascar

Téléphone : +261 33 11 440 49

E-mail: rj-anderson@doctor.com

## METHODES

Il s'agit d'une étude rétrospective transversale sur une période de cinq ans du 1<sup>er</sup> janvier 2005 au 31 décembre 2009, menée dans le service de Maternité du Centre Hospitalier Universitaire de Toamasina. Ont été dépouillés les dossiers de toutes les femmes admises dans le service. Ont été inclus et retenus les cas des femmes ayant subi une hystérectomie obstétricale durant cette période. A partir de ces dossiers médicaux et des comptes-rendus opératoires, les paramètres suivants ont été analysés: l'âge, la gestité, la parité, la présence de consultations prénatales, l'évacuation sanitaire (la provenance), le mode d'accouchement, les indications, les types d'hystérectomie réalisés et enfin les complications. L'analyse statistique a été réalisée avec les logiciels Epi Info 6 et Microsoft Excel 2007.

## RESULTATS

Nous avons recensé 26 cas d'hystérectomies obstétricales sur 13978 accouchements pendant les cinq ans, soit une fréquence de 0,19%. L'évolution annuelle des effectifs est illustrée par la figure 1.

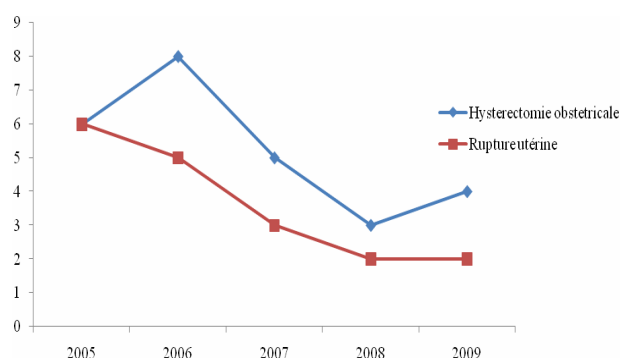


Figure 1: Evolution annuelle des nombres d'hystérectomies obstétricales et de cas de rupture utérine

L'âge de nos patientes variait de 15 à 44 ans, avec une moyenne de  $26,3 \pm 5,8$  ans. La parité variait entre 1 et 8 avec une moyenne de  $3,3 \pm 2,9$ . L'absence de soin prénatal et les transferts in utéro (évacuation sanitaire) étaient corrélés à un risque plus élevé d'hystérectomie avec respectivement un OR = 0,2 (IC à 95% = 0,06 - 0,65 ;  $p \leq 0,01$ ) et un OR = 3,57 (IC à 95% = 1,14 - 11,19 ;  $p \leq 0,05$ ). Les autres caractéristiques sont résumées par le tableau I.

Les ruptures utérines prédominaient parmi les indications (69%). Une hystérectomie subtotalaire interannexielle était réalisée dans 81% des cas. Les complications étaient dominées par l'état de choc (73%), les infections (19%) et les fistules obstétricales (11,5%) (Tableau II)

## DISCUSSIONS

La fréquence des hystérectomies obstétricales dans notre étude était de 0,19%. Elle se rapproche de celle trouvée dans les pays en développement, notamment à Congo (0,28%) mais est largement inférieure à celle

Tableau I: Analyses sociodémographique et des facteurs de risques observés

	Effectif (%)	AOR	IC à 95%	p (Chi2)
<b>Age</b>				
< 20 ans	3	1	-	-
20 - 35 ans	16	12,27	2,91 - 51,76	$\leq 0,001$
$\geq 36$ ans	7	2,82	0,64 - 12,42	NS
<b>Parité</b>				
1	3	1	-	-
2 - 4	9	4,06	0,95 - 17,3	$\leq 0,05$
$\geq 5$	14	8,94	2,14 - 37,32	$\leq 0,001$
<b>Age gestationnel</b>				
< 36 SA	3	1	-	-
36 - 40 SA	17	14,48	3,4 - 61,68	$\leq 0,001$
> 40 SA	6	2,3	0,51 - 10,41	NS
<b>Consultations prénatales</b>				
0	18	1	-	-
$\geq 1$	8	0,2	0,06 - 0,65	$\leq 0,01$
<b>Provenance</b>				
Non évacuées	9	1	-	-
Evacuées (TIU)	17	3,57	1,14 - 11,19	$\leq 0,05$
<b>Mode d'accouchement</b>				
Voie basse	22	1	-	-
Césarienne	4	0,03	0,01 - 0,14	$\leq 0,0001$

- AOR : Adjusted Odds Ratio  
 - IC à 95% : Intervalle de Confiance à 95%  
 - p(Chi2): analyse statistique univariée avec test de Chi2  
 - TIU : transfert in utéro

Tableau I: Indications, types et complications des hystérectomies obstétricales

	N	%
<b>Indications</b>		
Ruptures utérines	18	69,23
Hémorragies post-partum	5	19,23
Placenta accreta	1	3,84
Infection	2	7,69
Total	26	100
<b>Types d'hystérectomie réalisée</b>		
Hystérectomie subtotalaire	21	81
Hystérectomie totale	5	19
Hystérectomie en bloc	0	0
Total	26	100
<b>Complications observées</b>		
État de choc	19	73
Infections locales ou régionales	5	19
Septicémie	1	3,84
Plaies vésicales	1	3,84
Fistules vésico-vaginales	3	11,5
Anémie	7	27
Embolie pulmonaire	0	0
Décès maternel	2	7,69
Décès foetal	21	81

retrouvée au Niger (1,25%) [1-3]. Par contre on observe une tendance à la diminution du recours à cette intervention en Europe et aux Etats-Unis, soit une fréquence déjà très basse de 0,25 à 0,85 sur 1000 accouchements [4-8]. Plusieurs facteurs sont impliqués dans cette fréquence élevée en Afrique: la négligence ou l'inaccessibilité aux soins prénataux, la méconnaissance des signes de danger au cours de la grossesse et les facteurs socio-économiques [9]. Toutefois, depuis 2007, nous avons observé une tendance à la baisse de cette fréquence à Madagascar, probablement à cause de la mise en oeuvre de la politique de gratuité de la césarienne.

L'âge élevé et la multiparité sont classiquement reportés comme associées à un risque accru d'hystérectomie d'hémostase. On a observé en effet dans notre série que la fréquence des hystérectomies obstétricales était maximale chez les femmes de la tranche d'âge de 20 à 35 ans (OR = 12,27 ; IC à 95% = 2,91 - 51,76 ;  $p \leq 0,001$ ) et chez les multipares (OR = 8,94 ; IC à 95% = 2,14 - 37,32 ;  $p \leq 0,001$ ). Ceci est conforme à ceux publiés dans la littérature [2-6]. D'ailleurs ces facteurs constituent également les facteurs de risque de certaines situations pourvoyeuses d'hystérectomie d'hémostase telles que la rupture utérine et l'hémorragie de la délivrance, les causes les plus fréquemment rencontrées dans notre série [7, 8].

L'accessibilité aux soins prénataux a un rôle déterminant dans notre étude : les femmes ayant reçu au moins un soin prénatal présentait un risque moindre de subir cette intervention (OR = 0,2 ; IC à 95% = 0,06 - 0,65 ;  $p \leq 0,01$ ). Et ce d'autant plus que la majorité des femmes incluses dans notre étude sont constituées par des évacuations sanitaires des régions éloignées (OR = 3,57 ; IC à 95% = 1,14 - 11,19 ;  $p \leq 0,05$ ). Ceci est probablement la cause du retard de prise en charge et du taux élevé de ruptures utérines dans notre série. Les ruptures dominaient en effet l'indication des hystérectomies d'hémostase avec une fréquence de 69% des cas, suivies par les hémorragies de la délivrance (19% des cas). Ceci est d'ailleurs comparable à ceux trouvés dans les pays en développement [1-3]. Dans les pays développés, l'hémorragie de la délivrance et le placenta accretus constituent l'indication principale, mais on peut actuellement y observer une tendance à la hausse du nombre d'hystérectomies liées à cette dernière affection [6-8, 10].

Nous avons réalisé l'hystérectomie subtotale interannexielle dans plus de 81% des cas. Aucun cas d'hystérectomie totale en bloc n'était réalisé. L'hystérectomie obstétricale, plus particulièrement en cas de ruptures utérines constitue une indication classique d'une hystérectomie subtotale interannexielle [10]. L'état précaire des patientes à l'entrée nécessite une hémostase rapide excluant toutes les gestes superflus. Bien que l'hémorragie de la délivrance représente l'indication principale de l'hystérectomie obstétricale dans les pays développés, elle n'est envisagée en aucun cas qu'après échec des traitements

conservateurs (utilisation de prostaglandines, embolisation artérielle) [10]. D'ailleurs d'autres techniques chirurgicales non mutilatrices telles que les ligatures vasculaires (ligatures des artères hypogastriques, ou ligatures vasculaires étagées), ou les capitonnages utérins (techniques de B-Lynch et de Cho) constituent une alternative aussi efficace que l'hystérectomie en cas d'hémorragie de la délivrance [11-14]. Ces techniques méritent d'être largement diffusées à tous les praticiens en milieu obstétrical.

Le retard de la prise en charge et l'extrême urgence de ces interventions exposent ces patientes à de nombreuses complications, notamment infectieuses (retrouvées dans plus de 19% des cas dans notre série). Les complications classiques sont l'état de choc hémorragique, et les lésions vésicales [8]. L'extension des lésions utérines vers la vessie et/ou la blessure accidentelle de celle-ci au cours de l'intervention ne sont pas rares. Pour Knight, les plaies vésicales sont dues plutôt aux placentas accretus qu'aux autres indications [10]. En Afrique, ces plaies vésicales sont parfois sources de fistules vésico-vaginales difficiles à traiter et de problème d'insertion sociale.

Nous avons déploré un taux de mortalité maternelle élevé, l'état de choc à l'admission et le nombre élevé de complications expliquent ce taux élevé. Le pronostic fœtal est sombre avec un taux de mortalité très élevé à 81%. L'hémorragie de la délivrance et les ruptures utérines constituent les principales causes de mortalité maternelle dans notre pays et en Afrique [15].

## CONCLUSION

L'hystérectomie obstétricale constitue une intervention fréquemment indiquée en milieu obstétrical. Les ruptures utérines et les hémorragies de la délivrance en sont les principales indications. C'est une intervention lourde mutilatrice et grevée de lourde morbidité. Une bonne surveillance correcte et rigoureuse de la grossesse et de l'accouchement permet de la prévenir. Les alternatives chirurgicales conservatrices méritent d'être largement diffusées, telles que les ligatures vasculaires artérielle hypogastriques ou étagées, ou les capitonnages utérins selon les techniques de B-Lynch et de Cho.

## REFERENCES

1. Mathe JK. Obstetric Hysterectomy in rural Democratic Republic of the Congo: An analysis of 40 cases at Katwa Hospital. *Afr Reprod Health*. 2008; 12: 60-66.
2. Nayama M, Moulaye AA, Djibrill B, Garba M, Idi N, Boukerrou M. Les hystérectomies d'hémostase en pays sous-équipé : un geste vital. Étude prospective dans une maternité de référence au Niger. *Gynecol Obstet Fert*. 2006; 34: 900-905.
3. Nisraat N, Nisar AS. Emergency peripartum hysterectomy: frequency, indications and maternal outcomes. *J Ayub Med Coll Abbottabad*. 2009; 21: 48-51.
4. Selo-Ojeme DO, Bhattacharjee P, Izuwa-Njoku NF, Kadir RA. Emergency Peripartum hysterectomy in a tertiary London hospital. *Arch Gynecol Obstet*. 2005; 271: 154-9.
5. DasKalakis G, Anastasakis E, Papantoniou N, Mesogitis S, Theodora M, Antsaklis A. Emergency obstetric hysterectomy. *Acta Obstet Gynecol Scand*. 2007; 86: 223-7.

6. Lone F, Sultan AH, Thakar R, Beggs A. Risk factors and management patterns for emergency obstetric hysterectomy over 2 decades. *Int Gynaecol Obstet.* 2010; 109: 12-5.
7. Bodelon C, Bernabe-Ortiz A, Schiff MA, Reed SD. Factors associated with peripartum hysterectomy. *Obstet Gynecol.* 2009; 114: 115-23.
8. Smith J, Mouse HA. Peripartum hysterectomy for primary postpartum haemorrhage: incidence and maternal morbidity. *J Obstet Gynaecol.* 2007; 27: 44-7.
9. Osungbade K, Oginni S, Olumide A. Content of antenatal care services in secondary health care facilities in Nigeria: implication for quality of maternal health care. *Int J Qual Health Care* 2008; 20: 346-51.
10. Knight M. Peripartum hysterectomy in the UK: Management and outcomes of the associated hemorrhage. *BJOG* 2008; 115: 453-61.
11. El-Hamamy E, Wright A, B-Lynch C: The B-Lynch suture technique for postpartum haemorrhage: a decade of experience and outcome. *J Obstet Gynaecol.* 2009; 29: 278-83.
12. Cho JH, Jun HS, Lee CN: Hemostatic suturing technique for uterine bleeding during cesarean delivery. *Obstet Gynecol.* 2000; 96: 129-31.
13. Tsurul'nikov MS. An operation preserving the uterus in atonic hemorrhage. *Akush Ginekol (Mosk)* 1962; 38: 24-6.
14. Salvat J, Schmidt MH, Guilbert M, Martino A. Ligatures vasculaires dans les hémorragies obstétricales sévères: revue de la littérature. *J Gynecol Obstet Biol Reprod.* 2002; 31: 629-39.
15. Strand RT, Tumba P, Niekowal J, Bergström S. Audit of cases with uterine rupture: a process indicator of quality of obstetric care in Angola. *Afr J Reprod Health.* 2010; 14: 55-62.