



Réhabilitation améliorée après hystérectomie observée à l'hôpital militaire d'Antsiranana.

Enhanced recovery after hysterectomy observed at the Antsiranana military hospital.

J G Raelison^{(1)*}, O A Vita⁽²⁾, J Welton⁽²⁾, M Rasamy⁽³⁾, H F Rabarikoto^(4,6), M O J Harioly Nirina^(5,6), A T Rajaonera^(2,7)

- (1) Service d'Anesthésie—Réanimation, Hôpital Militaire, Antsiranana, Madagascar
(2) Service de Réanimation Chirurgicale, Centre Hospitalier Universitaire Joseph Ravoahangy Andrianavalona, Antananarivo, Madagascar
(3) Service de Pédiatrie, Hôpital Militaire, Antsiranana, Madagascar
(4) Service de Gynécologie—Obstétrique, Hôpital Militaire, Antsiranana, Madagascar
(5) Service de Réanimation, Centre Hospitalier Universitaire Morafeno, Toamasina, Madagascar
(6) Faculté de Médecine d'Antsiranana, Madagascar
(7) Faculté de Médecine d'Antananarivo, Madagascar

Soumis le 20 Février 2024
Accepté le 29 Septembre 2024

RESUME

Introduction : La durée de séjour hospitalier lors de l'hystérectomie est habituellement longue. Notre objectif était de comparer les résultats du protocole de la réhabilitation améliorée versus ceux du protocole classique pour la réalisation et le suivi de l'hystérectomie. **Méthodes :** Une étude prospective transversale descriptive et comparative a été réalisée à l'Hôpital Militaire Antsiranana, sur une période allant du 1^{er} février 2019 jusqu'au 31 juillet 2022. **Résultats :** Sur 90 patientes incluses, 30 cas étaient dans le groupe réhabilitation contre 60 dans le groupe conventionnel. Les résultats en faveur de la réhabilitation étaient : l'absence ou le retrait précoce des drains (sonde nasogastrique et urinaire, drain abdominal) et l'analgesie (morphine intrathécale et analgésie per os d'emblée), l'évaluation de la douleur, la reprise de l'alimentation, l'arrêt de la perfusion et la quantité des fluides et la mobilisation le jour de l'intervention. Il n'y avait pas de différence significative dans les deux groupes sur les complications et le taux de réadmission. La durée de séjour d'hospitalisation était plus courte dans le groupe réhabilitation (2 j vs 4 j). **Conclusion :** La réhabilitation améliorée post hystérectomie réduit le séjour hospitalier de 2 jours sans augmentations de taux de complications.

Mots clés : Hystérectomie; Myome utérin; Réhabilitation améliorée après chirurgie.

ABSTRACT

Background: The length of hospital stay during hysterectomy is usually long. Our objective is to compare the results of the enhanced recovery protocol versus classic protocol after hysterectomy. **Methods:** A prospective cross-sectional descriptive and comparative study was carried out at the Military Hospital of Antsiranana, over a period from 1st February 2019 to 31st July 2022. **Results:** 30 cases were included in enhanced recovery after abdominal surgery group and 60 patients in the conventional group. The results in favor of rehabilitation were the absence or precocious removal of drains (abdominal drain and urinary catheter) and analgesia (intrathecal morphine and per os analgesia from the outset), pain assessment, resumption of feeding, and mobilization on the day of the intervention. There was no significant difference in complications or readmission rate. The length of hospital stay was significantly less in the enhanced recovery after abdominal surgery group compared to conventional group (2 days vs 4 days). **Conclusion:** enhanced recovery after hysterectomy reduces hospital stay by 2 days without increasing complication rates.

Keywords: Enhanced rehabilitation after surgery; Hysterectomy; Uterine myoma.

INTRODUCTION

L'hystérectomie est l'une des interventions chirurgicales les plus fréquemment pratiquées en gynécologie [1] représentant 6,6 % des activités chirurgicales gynécologiques en Afrique [2]. La réhabilitation améliorée après chirurgie vise à réduire la durée d'hospitalisation sans augmenter les complications [3]. À l'Hôpital Militaire d'Antsiranana, l'hystérectomie par la pratique de chirurgie conventionnelle (classique) a été réalisée jusqu'en Mai 2020. Toutefois, l'équipe soignante a constaté que la durée du séjour hospitalier était relativement longue. En réponse, l'équipe a instauré la réhabilitation améliorée après une hystérectomie. L'objectif est de comparer les résultats du protocole de la réhabilitation améliorée versus ceux du protocole classique pour la réalisation et le suivi de l'hystérectomie.

MATÉRIELS ET MÉTHODES

Cette étude prospective, transversale, descriptive et comparative, a été réalisée à l'Hôpital Militaire Antsiranana, dans le service de Gynécologie Obstétrique, du 1^{er} Février 2019 au 31 juillet 2022. Les critères d'inclusion étaient : les patients âgés de 18 à 70 ans,

sans ou avec des comorbidités stables, opérées pour une hystérectomie. Le groupe interventionnel a été recruté du 1^{er} Février 2019 au 31 Mai 2020 et la réhabilitation entre 1^{er} Juin 2020 au 31 Juillet 2022. Les critères de non inclusion étaient les patientes diagnostiquées avec un cancer du col ou corps de l'utérus. Les critères d'exclusion étaient : le cancer de l'utérus ou du col de l'utérus dont le diagnostic est confirmé à l'examen anatomopathologie après l'hystérectomie, les patientes ayant bénéficié d'une hystérectomie en urgence. L'échantillonnage était exhaustif. Chaque cas du groupe de réhabilitation a été comparé à 2 cas dans le groupe de chirurgie conventionnelle. Les variables étudiées comprenaient : en préopératoire : l'âge, l'indication, l'admission le jour de l'intervention ; en péro-

Du Service d'Anesthésie—Réanimation,
Hôpital Militaire d'Antsiranana, Madagascar

*Auteur correspondant :

Dr. Jasper Grant Raelison

Adresse : Service d'Anesthésie—Réanimation,
Hôpital Militaire d'Antsiranana
Antsiranana, Madagascar

Téléphone : +261 34 20 726 33

E-mail : raelisonjasper@yahoo.fr

pératoire : le type d'anesthésie, la voie d'abord chirurgicale, l'absence ou le retrait systématique des drains (sonde urinaire, drain abdominal) le jour de l'intervention, l'analgésie (morphine intrathécale et analgésie per os d'emblée) ; en post-opératoire : la douleur, la réalimentation, les complications, la durée de séjour et la réadmission.

Les données étaient analysées avec le logiciel Epi-info[®] 7. Le test chi carré (χ^2) a été utilisé pour comparer les variables qualitatives (exprimées en nombre et en pourcentage) et l'odds ratio (OR) a été calculé avec un intervalle de confiance à 95%. Le test t-student a été utilisé pour les variables quantitatives (exprimées en moyenne $\pm$ écart-type). Une valeur de $p < 0,05$ était considérée comme seuil de significativité statistique. L'anonymat des patientes et le secret médical étaient respectés.

RESULTATS

Sur 90 patientes incluses, 30 cas appartenaient au groupe réhabilitation et 60 au groupe conventionnel. Aucune différence significative entre les deux groupes en ce qui concernait l'âge, la classification ASA, l'indication, et la voie d'abord chirurgicale (tableau I). Les résultats de l'étude montraient des résultats significatifs en faveur du groupe réhabilitation sur la rentrée le jour de l'intervention, l'absence ou le retrait systématique des drains (sonde urinaire, drain abdominal), l'analgésie (morphine intrathécale et analgésie per os d'emblée).

En postopératoire, les patientes du groupe réhabilitation présentaient moins de douleur, reprise rapidement de l'alimentation, et la perfusion était arrêtée plus tôt. Elles étaient mobilisées le jour de l'intervention.

Il n'y avait pas de différence significative entre les deux groupes concernant les taux de complications et de réadmission. La durée de séjour d'hospitalisation

était plus courte dans le groupe de réhabilitation (2 j vs 4 j) avec une réduction significative de 2 jours.

DISCUSSION

Dans notre étude, l'âge moyen dans les deux groupes était respectivement de 45 et 47 ans : un résultat similaire à la littérature [4,5]. Tandis que Kalogera et al rapportaient un âge moyen de 62 à 65 ans, avec une inclusion de patientes atteintes du cancer et du prolapsus vaginal [6]. Le taux d'hystérectomie était élevé au fur et à mesure que l'âge augmente.

La laparotomie était la plus pratiquée dans les deux groupes. Dans les pays développés, la chirurgie mini-invasive, par voie robotisée [7] ou laparoscopie [8], restait privilégiée. Tandis que dans les pays en développements, les voies basse et abdominale sont utilisées en fonction de la taille de l'utérus.

La plupart des groupes de réhabilitation arrivaient généralement à l'hôpital le jour de l'intervention [7,9], une différence significative comparée au groupe conventionnel. Cette évolution est dû à la suppression de la préparation colique et à une réorganisation du service.

L'intervention se déroulait sous anesthésie générale dans les deux groupes (95% vs 66,67%). Bien que dans les pays développés, la technique chirurgicale mini-invasive imposait une anesthésie générale [10].

Dans notre pratique, elle anesthésique dépendait de la taille de l'utérus et la voie d'abord chirurgicale. Le drain abdominal [11] et la sonde vésicale étaient retirés le jour de l'intervention dans le groupe de réhabilitation conformément aux recommandations de Nelson et al [10]. Le retrait précoce des drains améliore les résultats postopératoires.

La douleur postopératoire était significativement moindre dans le groupe réhabilitation : une observation similaire à certaines études [12,13]. L'analgésie

Tableau I : Répartition des patients selon les paramètres péri opératoires

Paramètre	Conventionnel n=60	Réhabilitation n=30	OR [IC95%]	p
Préopératoire				
Age	47,3+/-8,23	45,11+/-8,97	-	0,216
Indication				
Fibrome	16	45	0,38 [0,15—0,96]	0,06
Prolapsus vaginal	3	2	3,22 [0,50—20,4]	0,41
Métorrhagie	5	9	1,13 [0,34—3,73]	<0,001
Peropératoire				
Laparotomie	20	57	0,10 [0,02—0,42]	0,001
Anesthésie générale	20	57	1,10 [0,02—0,42]	0,001
Absence de drain abdominale	25	18	11,6 [3,65—35,3]	<0,001
Retrait de sonde urinaire à J0	24	3	116 [21,8—615]	<0,001
Morphine intrathécale	27	15	27 [7,15—101,9]	<0,001
Postopératoire				
Douleur (EVN)	2,13±0,77	4,1±1,3	-	<0,001
Alimentation solide (heure)	6,96±1,27	31,95±7,95	-	<0,001
Mobilisation	27	3	-	<0,001
Complications	3	11	0,69 [0,16—2,36]	0,53
Durée de séjour	1,9±0,75	4,08 ± 0,99	-	<0,001
Réadmission	2	5	0,78 [0,14—4,30]	1

multimodale, incluant la morphine intrathécale, réduit la consommation d'opioïdes et améliore la gestion de la douleur.

La perfusion est arrêtée plus tôt dans le groupe réhabilitation (7 heures vs 32 heures dans le groupe conventionnel, $p < 0.001$) dès la reprise de l'alimentation [7,9]. Cette approche a permis de réduire la durée de séjour hospitalier et de faciliter la mobilisation des patientes.

Les patientes sont mobilisées plus rapidement dans le groupe réhabilitation [14]. La mobilisation diminuait complications postopératoires telles que la maladie veineuse thromboembolique et l'atélectasie.

Les complications variaient de 10 à 18 % dans notre étude ($p = 0.58$) : un résultat confirmé par Wijk et al [14]. La durée d'hospitalisation était plus courte dans le groupe de réhabilitation par rapport au groupe conventionnel (2 j vs 4 j). Cette réduction de durée est confirmée par de nombreuses études avec certains auteurs [6] [159, 160], voire même en ambulatoire [7].

Le taux de réadmission diminuait de manière non significative entre les deux groupes (3,3% vs 8,8%) : un résultat similaire à certaines études [12,14]. Elle était moins faible au cours de la chirurgie mini-invasive [7].

CONCLUSION

Par rapport à la pratique conventionnelle, la réhabilitation améliorée après chirurgie permet de réduire la durée de séjour hospitalier au cours de l'hystérectomie programmée avec une diminution non significative des taux de complications et de la réadmission. Cette étude nous a mis en évidence les facteurs clés permettant de réduire la durée d'hospitalisation, notamment l'absence ou le retrait systématique des drains (drain abdominal et sonde urinaire), l'analgésie (morphine intrathécale), la reprise de l'alimentation précoce, l'arrêt de la perfusion précoce et la mobilisation active le jour de l'intervention. La connaissance de ces facteurs augmentant la durée de séjour modifierait notre changement pratique quotidien. Étant donné que notre étude était de faible taille d'échantillon et monocentrique, une étude multicentrique sur le même sujet sera réalisée, en prenant compte le coût d'hospitalisation et l'enquête de satisfaction des patientes.

REFERENCES

1. Harvey SV, Pfeiffer RM, Landy R, Wentzensen N, Clarke MA. Trends and predictors of hysterectomy prevalence among women in the United States. *Am J Obstet Gynecol* 2022; 22(4): 611:e1—611.
2. Buambo-Bamanga SF, Oyere Moke P, Doukaga Moussavou RA, Ekoundzola JR. Hystérectomie d'indication gynécologique au centre hospitalier et universitaire de Brazzaville. *Clin Mother Child Health* 2009; 6(2): 1113—5.
3. Hoffmann H, Kettelhack C. Fast-track surgery—conditions and challenges in postsurgical treatment: a review of elements of translational research in enhanced recovery after surgery. *Eur Surg Res* 2012; 49(1): 24—34.
4. Clarke-Pearson DL, Geller EJ. Complications of hysterectomy. *Obstet Gynecol* 2013; 121(3): 654—73.
5. Razafindrabe JA, Rabarijaona M, Rakotoarisoa B, Randriamaro B, Rajaonarivony T. Les raisons de l'hystérectomie dans le service de gynécologie et obstétrique du centre Hospitalier de Soavinadriana, Antananarivo. *Med Afr Noire* 2002; 46(4): 166—8.
6. Kalogera E, Bakkum-Gamez JN, Jankowski CJ, et al. Enhanced recovery in gynecologic surgery. *Obstet Gynecol* 2013; 122(2): 319—28.
7. Borahay MA, Patel PR, Kilic CH, Kilic GS. Outpatient robotic hysterectomy: clinical outcomes and financial analysis of initial experience. *Int J Med Robot* 2014; 10(2): 244—50.
8. Chevrot A, Margueritte F, Fritel X, Serfaty A, Huchon C, Fauconnier A. Hystérectomie : évolution des pratiques entre 2009 et 2019 en France. *Gynecol Obstet Fertil Senol* 2021; 49(11): 816—22.
9. Keil DS, Schiff LD, Carey ET, et al. Predictors of Admission After the Implementation of an Enhanced Recovery After Surgery Pathway for Minimally Invasive Gynecologic Surgery. *Anesth Analg* 2019; 129(3): 776—83.
10. Nelson G, Altman AD, Nick A, et al. Guidelines for pre- and intra-operative care in gynecologic/oncology surgery: Enhanced Recovery After Surgery (ERAS®) Society recommendations—Part I. *Gynecol Oncol* 2016; 140(2): 313—22.
11. Lambat Emery S, Brossard P, Petignat P, et al. Fast-Track in Minimally Invasive Gynecology: A Randomized Trial Comparing Costs and Clinical Outcomes. *Front Surg* 2021; 8: 773653.
12. Trowbridge ER, Evans SL, Sarosiek BM, et al. Enhanced recovery program for minimally invasive and vaginal urogynecologic surgery. *Int Urogynecol J* 2019; 30(2): 313—21.
13. Borendal Wodlin N, Nilsson L, Kjølhed P; GASPI study group. The impact of mode of anaesthesia on postoperative recovery from fast-track abdominal hysterectomy: a randomised clinical trial. *BJOG* 2011; 118(3): 299—308.
14. Wijk L, Franzen K, Ljungqvist O, Nilsson K. Implementing a structured Enhanced Recovery After Surgery (ERAS) protocol reduces length of stay after abdominal hysterectomy. *Acta Obstet Gynecol Scand* 2014; 93(8): 749—56.