

# Prothèse de hanche par voie antérieure : chirurgie ambulatoire et séjour de moins de 24 h

*Total hip arthroplasty through anterior approach : outpatient surgery and overnight stay*

**Jayankura M.<sup>1</sup>, Deneubourg M.<sup>1</sup>, Charles T.<sup>1</sup>, Kapanci B.<sup>1</sup>, Bloemers N.<sup>1</sup>, Engelman E.<sup>2</sup>, Estruch I.<sup>2</sup>, Pandin P.<sup>2</sup> et Schuind F.<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>Service d'Orthopédie-Traumatologie, Hôpital Erasme, <sup>2</sup>Service d'Anesthésie, Hôpital Erasme, Université libre de Bruxelles (ULB)

## RESUME

*Introduction : Suite à l'introduction dans notre institution d'un protocole de récupération accélérée après chirurgie (RAAC) visant à développer les arthroplasties de hanche en ambulatoire ou en "overnight" (une nuit à l'hôpital), nous avons réalisé une étude rétrospective (Comité d'Ethique de l'Hôpital Erasme P2019/391) afin de déterminer si les séjours étaient effectivement raccourcis sans augmentation du nombre des réadmissions.*

*Matériel et méthode : Tous les patients opérés d'une prothèse totale de hanche (PTH) primaire depuis l'introduction du protocole RAAC ont été revus. Les interventions ont été réalisées par voie antérieure directe avec support de jambe. Les caractéristiques épidémiologiques de la série, la durée opératoire, les pertes sanguines, les durées de séjour ainsi que les réadmissions ont été analysées.*

*Résultats : La série comporte 211 PTH (116 femmes / 95 hommes, âge moyen de 62 ans (19-92)). 180 patients sont rentrés à leur domicile. Parmi ceux-ci, 60 patients (33 %) ont une durée de séjour inférieure à 24 h (8 PTH ambulatoires et 52 "overnight"). Dans ce groupe, 2 patients ont été réadmis durant le premier mois postopératoire (3,3 %) pour 4 patients (2,2 %) dans le groupe des patients sortis au-delà de 2 jours ; la différence n'était pas significative ( $p=0,8$ ).*

*Discussion et conclusions : L'approche antérieure directe, associée à un taux de luxation extrêmement faible (< 1 %), permet une récupération fonctionnelle précoce. L'utilisation de cette voie associée à un protocole de type RAAC nous a permis d'obtenir des durées de séjour inférieures à 24 h chez un tiers de nos patients sans augmentation du nombre de réadmissions ni de complications.*

Rev Med Brux 2019 ; 40 : 305-11

## ABSTRACT

*Introduction : After introduction at our institution of a rapid recovery protocol (RR) in order to develop outpatient or overnight hip replacement surgery, we conducted a retrospective study to determine whether length of stay (LOS) was effectively shortened without increasing the number of readmissions.*

*Material and method : All patients operated on for primary total hip replacement (THR) since the introduction of the RR protocol have been reviewed. The interventions were performed through direct anterior approach with leg support. The epidemiological characteristics of the series, surgical duration, blood loss, LOS and readmissions were analyzed.*

*Results : The series includes 211 THA (116 females/ 95 males, average age 62 years (19-92)). 180 patients returned to their homes. Of these, 60 patients (33 %) have a LOS of less than 24 hours (8 outpatient THAs and 52 overnight THAs). In this group, 2 patients were readmitted during the first postoperative month (3.3 %) in comparison with 4 patients (2.2 %) in the group of patients discharged after 2 days, the difference not being significant ( $p=0.8$ ).*

*Discussion and conclusions : The direct anterior approach, known for extremely low dislocation rate (< 1 %), allows early functional recovery. The use of this approach combined with a RR protocol allowed us to achieve lengths of stay of less than 24 hours in one third of our patients without increasing readmission or complication rates.*

Rev Med Brux 2019 ; 40 : 305-11

*Key words : anterior approach, outpatient THA, readmission*

## INTRODUCTION

La prothèse totale de hanche a été consacrée par Learmont dans le Lancet comme l'intervention chirurgicale du XX<sup>e</sup> siècle<sup>1</sup>). En effet, l'arthroplastie totale de hanche permet de restituer à la plupart des patients une fonction correspondant à une hanche normale. Depuis la pose des premières prothèses dans les années '60, de nombreux progrès ont été réalisés. Outre les avancées purement technique liés à l'évolution des matériaux et à la qualité de l'usinage des implants, les progrès combinés des techniques chirurgicales et d'anesthésie ont permis d'améliorer de manière majeure la récupération après cette chirurgie. Si dans les années '60, le patient opéré d'une prothèse de hanche devait séjourner une ou plusieurs semaines dans l'hôpital après son intervention, les séjours se sont raccourcis au cours des années pour amener progressivement à des séjours réduits pouvant se limiter à quelques jours. En effet, l'avènement des abord chirurgicaux mini-invasifs associés à des protocoles anesthésiques précis (technique d'épargne sanguine, anesthésie multimodale, réduction de l'utilisation des morphiniques...) ont réduit considérablement l'agression chirurgicale tant sur le plan local que général. Des processus de rééducation accélérée après chirurgie (RAAC) ont été développés et permettent au patient de récupérer une fonction presque normale dans les semaines qui suivent l'intervention. La Récupération améliorée après Chirurgie (RAAC) a d'abord été développée pour la chirurgie colique au Danemark en 1995<sup>2</sup>. Progressivement, cette approche s'est étendue aux autres pays nordiques, puis à l'ensemble des pays industrialisés. L'objectif est d'obtenir la récupération d'une autonomie active et complète du patient le plus rapidement possible après la chirurgie. Chaque étape, chaque soin est optimisé et organisé autour du patient. Cette approche a été validée par différents travaux scientifiques permettant de montrer une réduction de 30 % des durées d'hospitalisation et de 50 % des complications périopératoires<sup>3</sup>.

Il s'agit de remettre en cause les habitudes et les traditions (redon, sonde urinaire...) en analysant chaque étape du processus chirurgical sous l'angle du niveau de preuve. On rend une posture active au patient en l'informant de manière approfondie des différents temps du traitement, des objectifs et du timing des différentes étapes. Cette approche repose également sur une pluridisciplinarité de la prise en charge (chirurgiens, anesthésistes, infirmières, kinésithérapeutes, ergothérapeutes...) permettant de mettre le patient en confiance en le rendant acteur de sa propre récupération. Des trajets de soins systématisés tant dans la prise en charge que dans la chirurgie contribuent au succès de cette approche. La RAAC a rapidement été appliquée aux arthroplasties de hanche et plusieurs travaux ont confirmé la validité de cette approche qui permet de réduire les durées d'hospitalisation sans augmenter le risque de réadmissions<sup>4-6</sup>. Cette évolution a permis d'aboutir finalement à la réalisation d'arthroplastie de hanche en

ambulatoire ou en hospitalisation de moins de 24 h (" *overnight* "). Les premiers travaux faisant mention d'arthroplastie de hanche en ambulatoire dans le cadre d'un protocole RAAC remontent déjà à 2004 avec une première série de 97 interventions en ambulatoire<sup>7</sup>. Progressivement, un nombre croissant de patients ont bénéficié d'arthroplasties de hanche en ambulatoire particulièrement aux États-Unis où il existe des cliniques d'arthroplastie ambulatoire. Plus récemment, cette tendance s'est développée en Europe où les protocoles RAAC et la chirurgie ambulatoire ont prouvé leur efficacité et leur intérêt économique<sup>8</sup>. Il existe certaines contre-indications absolues ou relatives à l'arthroplastie de hanche en ambulatoire (tableau 1). Comme dans toute chirurgie ambulatoire, le patient doit bénéficier de la présence d'un tiers au moment de son retour, les patients isolés sont donc exclus de cette approche. De même, il est recommandé que les patients habitant à une distance importante du centre hospitalier demeurent au moins une nuit à l'hôpital. Les patients présentant des comorbidités sévères ou nécessitant la reprise d'un traitement spécifique après l'intervention sont également exclus d'une procédure ambulatoire. Enfin, des antécédents de douleurs chroniques ou la prise quotidienne d'antidouleur de type morphinique sont également une contre-indication.

**Tableau 1 : Contre-indications à la chirurgie ambulatoire.**

<b>Médicales</b>	ASA 4 (3) Pathologies spécifiques (cardiaques, pulmonaires, hépatiques, etc.) Prise d'anticoagulants Etc.
<b>Spécifiques au patient</b>	Troubles psychiatriques Antécédents de douleurs chroniques (fibromyalgie) Inconfort à l'idée d'une chirurgie ambulatoire
<b>Géographiques</b>	Éloignement par rapport à l'hôpital (30-40 km)
<b>Sociales</b>	Patients isolés Dépendance

Depuis 2003, nous utilisons une voie d'abord antérieure directe sur table de traction avec support de jambe pour implanter les prothèses de hanche. Cette approche mini-invasive (*Anterior Mini Invasive Surgery* -AMIS-) a permis d'améliorer considérablement la récupération fonctionnelle après l'intervention et a conduit progressivement à des hospitalisations extrêmement courtes pouvant aller jusqu'à des chirurgies ambulatoires. Depuis septembre 2016, nous avons mis au point un trajet de soin spécifique préparant les patient(e)s qui le désirent à une éventuelle chirurgie en ambulatoire ou avec séjour d'une nuit à l'hôpital (" *overnight* " des anglo-saxons). Cette approche visant à réduire la durée de nos séjours hospitaliers après PTH, en améliorant la récupération après chirurgie, pourrait cependant être associée à une éventuelle augmentation du nombre de complications voire une augmentation de la fréquence des réadmissions. Nous avons donc réalisé une étude rétrospective de nos patients opérés d'une prothèse de hanche primaire depuis la mise en route de cette

nouvelle prise en charge afin de déterminer si les séjours étaient effectivement raccourcis (ambulatoire ou inférieur à 24 h) tout en n'étant pas associés à une augmentation des réadmissions ou autres complications.

## MATERIEL ET METHODE

Nous avons revu tous les patients opérés dans notre institution entre le 1<sup>er</sup> septembre 2016 et le 20 avril 2019 d'une prothèse totale de hanche primaire par un seul chirurgien senior (MJ). (Etude soumise au Comité d'Ethique de l'Hôpital Erasme, P2019/391).

Quelques semaines avant la chirurgie, tous les patients ont été invités à participer à une matinée de préparation à la chirurgie de type RAAC qui comprenait d'une part les classiques examens préopératoires (prise de sang, électrocardiogramme et les éventuels bilans complémentaires), mais également une préparation plus spécifique. Cette dernière commence d'abord par une séance d'information collective où on projette un diaporama présentant le trajet de l'intervention depuis l'admission à l'hôpital en passant par la salle d'opération et la salle de réveil jusqu'au retour en chambre. Une courte vidéo de l'aspect schématisé de l'intervention est également présentée aux patients. Ensuite, une séance commune de kinésithérapie et d'ergothérapie permet aux futurs opérés de se préparer aux premières heures qui suivent la chirurgie et au retour à domicile. Cette séance interactive permet de répondre à la plupart des questions que se posent les patients mais également de les rendre acteurs de leur propre chirurgie. Les patients reçoivent également un feuillet explicatif de la chirurgie et des suites de celle-ci. Des numéros de téléphone de contact en cas de problème sont également renseignés sur le dépliant. Ensuite, des radiographies de planification prothétique sont réalisées avant que le patient revoie le chirurgien dans une dernière consultation avant l'intervention. Une mise au point en consultation d'anesthésie préopératoire termine cette matinée de préparation. Les patients âgés de plus de 75 ans bénéficient en outre d'un bilan gériatrique complémentaire si nécessaire.

## TECHNIQUE OPERATOIRE

Tous les patients ont été opérés par voie antérieure mini-invasive avec support de jambe (AMIS)<sup>9</sup> (MEDACTA<sup>®</sup>) (figure 1). Une incision longitudinale de 7 à 10 cm est réalisée parallèlement à une ligne allant de l'épine iliaque antéro-supérieure (EIAS) à la tête du péroné en la décalant de 2 cm par rapport à l'EIAS (figure 2). La voie d'abord passe à travers la gaine du tenseur du *fascia lata* en réclinant le muscle en dehors et en refoulant le *sartorius* et le droit antérieur en dedans (figure 3). Le col fémoral est sectionné en place selon la planification radiographique préalable. Après ablation de la tête et du col fémoral, le cotyle est préparé de manière classique. Pour implanter la tige fémorale, la jambe est mise en extension et rotation externe (pieds au sol). Après mise en place des implants définitifs, la capsule articulaire est suturée.

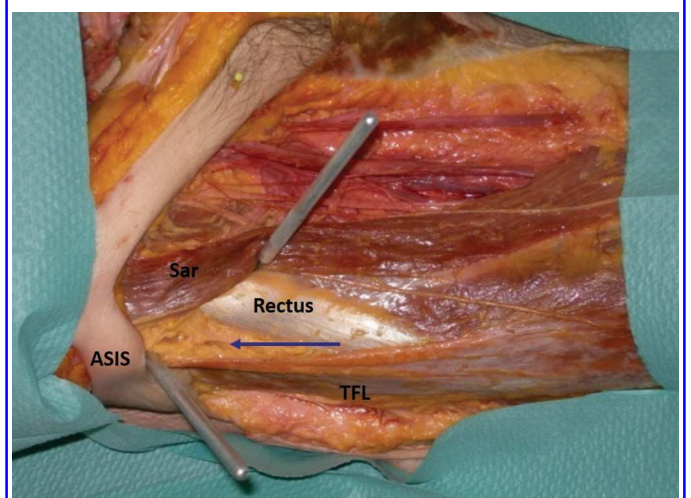
**Figure 1** : Support de jambe spécifique (Medacta<sup>®</sup>) permettant des mouvements de rotation, de flexion et d'extension de hanche lors de la mise en place des éléments prothétiques.



**Figure 2** : Incision longitudinale de 6 à 8 cm parallèles à une ligne allant de l'EIAS à la tête du péroné décalé d'environ 2 cm par rapport à l'EIAS.



**Figure 3** : Image cadavérique de la voie d'abord antérieure directe qui s'insinue entre les muscles (Sartorius (Sar) ; Rectus ; Tenseur du fascia lata (TFL) ; épine iliaque antéro-supérieure (ASIS)) sans léser ceux-ci.



Aucun muscle n'ayant été sectionné ou discisé, seule l'aponévrose du tenseur du *fascia lata* est refermée par un surjet. En postopératoire, un appui complet est

autorisé avec ou sans béquilles selon le ressenti du patient. Dans quelques cas, seul un appui partiel est autorisé les premières semaines (refend, fracture peropératoire...). Après le retour en chambre, si son état le permet, le/la patient(e) s'assied au bord du lit puis fait quelques pas. Une légère collation est alors proposée. Environ une heure plus tard, une séance de rééducation plus complète est proposée au patient. Après avoir marché dans le couloir, il monte et descend une volée d'escalier. Si tout se passe sans encombre et si le patient correspond aux critères d'éligibilité d'une chirurgie ambulatoire (tableau 1), il pourra retourner à son domicile soit le jour même soit le lendemain de l'intervention.

L'ensemble des données épidémiologiques de la population étudiée (âge, sexe, score ASA, BMI) ainsi que les indications chirurgicales et les données opératoires suivantes ont été relevées : durée chirurgicale, pertes sanguines, complications. Les durées de séjour au départ de la chirurgie ont été colligées : la sortie le jour de l'intervention est noté JO (ambulatoire), la sortie au premier jour postopératoire J1 ("overnight"). Nous avons également relevé si le patient retournait à son domicile ou était admis dans un centre de révalidation ou une maison de repos. Les durées de séjour ont été analysées en fonction du retour à domicile ou non, ainsi qu'en fonction des différents facteurs épidémiologiques et des caractéristiques de l'intervention (indications, difficultés techniques). Les complications et les réadmissions dans le premier mois postopératoire ont été recherchées afin de déterminer s'ils elles étaient liées à la durée d'hospitalisation.

Les analyses statistiques (test du  $\chi^2$  de Pearson) ont été réalisées à l'aide du logiciel Systat (V 5.0). Une valeur seuil de  $p < 0,05$  a été retenue pour interpréter un résultat significatif.

## RESULTATS (tableaux 2 et 3)

Entre le 1<sup>er</sup> septembre 2016 et le 20 avril 2019, 211 arthroplasties totales de hanche ont été réalisées chez 175 malades. Il y a 116 femmes pour 95 hommes. L'âge moyen est de 62 ans (19-92), le BMI moyen est de 26 (15-39). Le score de l'*American Society of Anesthesiologists* (ASA) se répartit comme suit : ASA 1 : 36, ASA 2 : 149, ASA 3 : 26, ASA 4 : 0. La durée opératoire moyenne est de 73 minutes (43-240), les pertes de sang moyennes sont de 585 ml (150-1600) avec une médiane de 500 ml. Nous déplorons 3 refends fracturaires peropératoires fémoraux mineurs traités par cerclage immédiat.

En ce qui concerne la durée de séjour hospitalier, la moyenne est de 3,4 jours postopératoires (0-20 jours), la médiane étant de deux jours. Si l'on compare les patients selon la destination de sortie, on distingue deux groupes : le groupe des 180 patients rentrant à domicile et celui des 31 patients qui vont d'abord en centre de révalidation ou rentrent dans leur maison de repos (graphique). La durée moyenne de séjour des patients rentrant à domicile était de 2,5 jours postopératoires (0-9) (médiane : 2 jours) contre 9 jours (1-21) pour ceux qui allaient en centre de révalidation ou en maison de repos. Dans le premier groupe, 8 patients sont rentrés à domicile le jour de l'intervention (JO) et 52 après avoir passé une nuit à l'hôpital (J1) ("overnight") ; ce qui représente en tout 33 % des patients rentrant à domicile après leur intervention. En s'intéressant uniquement aux patients rentrant à leur domicile, dans le groupe des patients sortis dans les 24 h suivant leur intervention (ambulatoire et "overnight") (groupe 1) l'âge moyen est de 58 ans pour 62 ans dans le groupe des patients sortants après le deuxième jour postopératoire (groupe 2). L'âge moyen des patients retournant en centre ou en home (groupe 3) est de 66 ans. La répartition femmes/hommes est de 42 %/58 % dans le groupe 1 pour 56 %/44 % dans le groupe 2 et 77 %/23 % dans

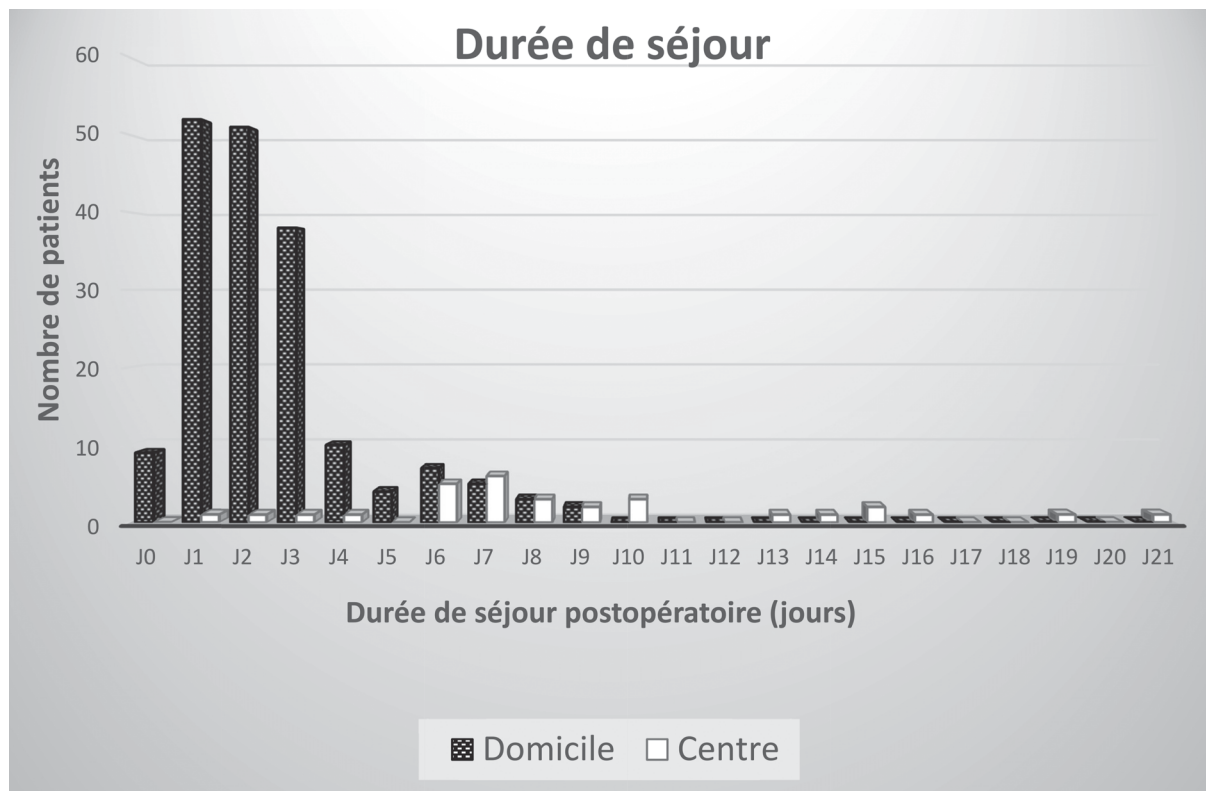
**Tableau 2 :** Données épidémiologiques de la population étudiée en fonction de la destination de sortie.

Population	Générale	Domicile 0-1		Domicile >1		Revalidation		
<b>N</b>	211		60		120		31	
<b>Femme</b>	116	55 %	25	42 %	67	56 %	24	77 %
<b>Homme</b>	95	45 %	35	58 %	53	44 %	7	23 %
	<b>Moyenne</b>	<b>Extrêmes</b>	<b>Moyenne</b>	<b>Extrêmes</b>	<b>Moyenne</b>	<b>Extrêmes</b>	<b>Moyenne</b>	<b>Extrêmes</b>
<b>Age</b>	62	19-92	58	25-76	62	19-89	66	27-92
	<b>Moyenne</b>	<b>%</b>	<b>Moyenne</b>	<b>%</b>	<b>Moyenne</b>	<b>%</b>	<b>Moyenne</b>	<b>%</b>
<b>BMI</b>	26	15-39	26	18-35	27	15-39	25	16-37
<b>ASA1</b>	36	17 %	15	25 %	16	13 %	5	16 %
<b>ASA2</b>	149	71 %	43	73 %	91	76 %	15	47 %
<b>ASA3</b>	26	12 %	2	2 %	13	11 %	12	38 %
<b>ASA4</b>	0	0 %	0	0 %	0	0 %	0	0 %

**Tableau 3 :** Durée chirurgicale et pertes sanguines en fonction de la destination de sortie.

Population	Générale		Domicile 0-1		Domicile >1		Revalidation	
N	211		60		120		31	
	Moyenne	Médiane	Moyenne	Médiane	Moyenne	Médiane	Moyenne	Médiane
Durée (min)	73	65	64	60	73	67	95	75
Pertes (ml)	585	500	504	500	610	500	646	500
Extrêmes (ml)	150-2100		200-850		150-1900		250-2100	

**Graphique :** Durée de séjour postopératoire selon que les patients rentrent à domicile ou séjournent en centre de revalidation.



le groupe 3, la différence entre les groupes étant significative ( $p = 0,005$ ). La répartition des scores ASA au sein des trois groupes montre une élévation significative des scores lorsque l'on va du groupe un vers le groupe trois ( $p < 0,0001$ ). Du point de vue du BMI, les trois groupes sont comparables.

Les durées opératoires et les pertes sanguines sont également comparables dans les trois groupes. On observe cependant une tendance à des pertes sanguines moindres et à une durée opératoire plus courte dans le groupe 1.

Dans le groupe des patients sortis dans les 24 h suivant leur intervention (ambulatoire et "overnight"), le nombre de réadmissions durant le premier mois est de deux patients (une déhiscence sur hématome et une infection profonde) soit 3,3 %. Dans le groupe des patients sortis à partir du deuxième jour postopératoire, quatre patients ont été réadmis (une fracture fémorale occulte, un hématome, une infection profonde et une luxation) soit 2,2 %. La différence entre les deux groupes n'est pas statistiquement

significative ( $p = 0,8$ ).

## DISCUSSION

Notre étude montre qu'après introduction d'un protocole de type RRAC il nous a été possible de réduire les durées d'hospitalisation à une médiane de deux jours après la chirurgie, un tiers des patients pouvant même rentrer moins de 24 h après l'intervention. Le taux de réadmission observé durant le premier mois dans les groupes 1 et 2 ( $< 24$  h et  $> 24$  h) sont respectivement de 3,3 et 2,2 %, la différence étant non significative. Ce chiffre est comparable à ceux observés dans la littérature où il varie entre 1,4 % et 4 % selon les séries<sup>4,10,11</sup>. Plusieurs travaux rapportent même un nombre de réadmissions inférieur dans le groupe des patients ayant bénéficié de RAAC et de séjours courts en comparaison avec les patients séjournant plus longtemps à l'hôpital<sup>4</sup>. Ceci peut s'expliquer par la sélection des patients présentant moins de comorbidités dans le groupe des séjours courts.

Nous rapportons seulement 8 patients ayant bénéficié de chirurgie véritablement ambulatoire, les autres patients du groupe 1 ont passé une nuit à l'hôpital. Ceci est probablement lié au début de notre expérience, la mise en route de chirurgie ambulatoire vraie nécessite en effet, outre le conditionnement du patient, celui de l'ensemble des intervenants (médicaux et paramédicaux). L'optimisation de notre prise en charge nous permettra probablement d'augmenter le pourcentage de patients bénéficiant de chirurgie ambulatoire. Dans ce cadre, l'utilisation de la voie d'abord antérieure directe avec support de jambe (AMIS) est particulièrement intéressante puisqu'elle évite de léser les muscles en permettant une récupération plus rapide les 4 premières semaines<sup>12,13</sup>. Par ailleurs, le taux de luxation par cette approche est extrêmement réduit ; nous déplorons une seule luxation sur les 211 interventions, soit 0,5 %, ce qui correspond au chiffre de moins de 1 % habituellement associé à cette voie dans la littérature<sup>14</sup>. Ceci permet dès lors d'envisager des retours précoces à domicile sans risque de luxation, les systèmes de protection des luxations comme les coussins d'abduction, les rehausseurs et autres dispositifs devenant inutiles.

L'arthroplastie de hanche en ambulatoire nécessite cependant une sélection stricte des patients en fonction de leurs comorbidités, de leurs antécédents de douleurs chroniques, ou de leur situation sociale (tableau 1). Une étude randomisée comparant deux groupes d'arthroplasties de hanche, les premières étant réalisées en ambulatoire les secondes en séjour de minimum une nuit ne montrent pas de différence en termes de complications ou de réadmission<sup>15</sup>. Les douleurs observées sur une échelle analogique (VAS) sont comparables le jour de l'intervention (2,8/3,3) et discrètement plus importante (3,7/2,8) le premier jour postopératoire pour le groupe des patients opérés en ambulatoire. Il faut cependant souligner que 25 % des patients prévus en chirurgie ambulatoire ont dû passer une nuit à l'hôpital dans cette étude. À l'inverse, certains patients qui auraient dû passer une nuit à l'hôpital sont rentrés chez eux le jour de l'intervention.

Enfin, une étude portant sur 7.474 prothèses de hanche et de genou ayant séjourné moins de 24 h à l'hôpital sur une cohorte totale de 120.847 interventions a cherché à déterminer quelles étaient les facteurs de risque de réadmission les plus significatifs. Il en ressort que seuls les patients présentant plus de 80 ans ou ceux ayant présenté un " événement indésirable grave " avant la sortie (peropératoire ou postopératoire) présentaient un risque significativement accru de réadmission ( $p < 0,0011$  et  $p < 0,0001$ )<sup>16</sup>.

## CONCLUSION

Notre série présente certaines limitations. Il s'agit d'une étude rétrospective portant sur un seul chirurgien dans un centre particulier. Ceci pourrait être associé à certains biais de sélection. Par ailleurs le nombre restreint de patient (211) ne permet pas de mettre en

évidence de manière significative les différences plus spécifiques qui pourraient être observées dans certains groupes.

Néanmoins, nos résultats suggèrent que dans une population sélectionnée, l'utilisation d'un protocole de type RAAC permet de réduire la durée d'hospitalisation à deux jours et même à moins de 24 h pour un tiers de la cohorte, sans augmentation du risque de complications ou de réadmission. Une étude plus large et probablement multicentrique devrait être menée pour confirmer nos résultats en s'attachant plus particulièrement aux avantages et risques de l'arthroplastie de hanche en ambulatoire.

Actuellement, tous nos patients bénéficient d'une prise en charge pluridisciplinaire de type RAAC et d'une implantation de prothèse totale de hanche par voie antérieure mini invasive avec support de jambe. Les patients isolés ou très âgés, présentant des difficultés de prise en charge à domicile, bénéficient le plus souvent d'un séjour en centre de révalidation. À l'exception des patients de plus de 80 ans et ceux ayant présenté un événement indésirable majeur pendant ou juste après l'intervention chirurgicale, la plupart des patients sont susceptibles de bénéficier d'un séjour de moins de 24 h ou d'une chirurgie ambulatoire après leur prothèse totale de hanche pour peu qu'ils ne présentent pas de facteurs d'exclusion spécifiques telles que décrits précédemment (isolement social, comorbidités nécessitant la reprise d'un traitement spécifique, antécédents de douleurs chroniques...).

Conflits d'intérêt : le Dr M. Jayankura est consultant pour la firme Medacta depuis 2010.

## BIBLIOGRAPHIE

1. Learmonth ID, Young C, Rorabeck C. The operation of the century: total hip replacement. *Lancet*. 2007;370(9597):1508-19.
2. Moiniche S, Bulow S, Hesselfeldt P, Hestbaek A, Kehlet H. Convalescence and hospital stay after colonic surgery with balanced analgesia, early oral feeding, and enforced mobilisation. *Eur J Surg*. 1995;161(4):283-8.
3. Kehlet H. Fast-track colorectal surgery. *Lancet*. 2008;371(9615):791-3.
4. Stambough JB, Nunley RM, Curry MC, Steger-May K, Clohisey JC. Rapid recovery protocols for primary total hip arthroplasty can safely reduce length of stay without increasing readmissions. *J Arthroplasty*. 2015;30(4):521-6.
5. Stowers MD, Manuopangai L, Hill AG, Gray JR, Coleman B, Munro JT. Enhanced Recovery After Surgery in elective hip and knee arthroplasty reduces length of hospital stay. *ANZ J Surg*. 2016;86(6):475-9.
6. Soffin EM, YaDeau JT. Enhanced recovery after surgery for primary hip and knee arthroplasty: a review of the evidence. *Br J Anaesth*. 2016;117(suppl 3):iii62-iii72.
7. Berger RA, Jacobs JJ, Meneghini RM, Della Valle C, Paprosky W, Rosenberg AG. Rapid rehabilitation and recovery with minimally invasive total hip arthroplasty. *Clin Orthop Relat Res*. 2004(429):239-47.

8. Scott NB, McDonald D, Campbell J, Smith RD, Carey AK, Johnston IG *et al.* The use of enhanced recovery after surgery (ERAS) principles in Scottish orthopaedic units—an implementation and follow-up at 1 year, 2010-2011: a report from the Musculoskeletal Audit, Scotland. *Arch Orthop Trauma Surg.* 2013;133(1):117-24.
9. Laude F. Total hip arthroplasty through an anterior Hueter minimally invasive approach. *Interactive Surgery.* 2006;1(1):5-11.
10. Greenky MR, Wang W, Ponzio DY, Courtney PM. Total Hip Arthroplasty and the Medicare Inpatient-Only List: An Analysis of Complications in Medicare-Aged Patients Undergoing Outpatient Surgery. *J Arthroplasty.* 2019;34(6):1250-4.
11. Darrith B, Frisch NB, Tetreault MW, Fice MP, Culvern CN, Della Valle CJ. Inpatient Versus Outpatient Arthroplasty: A Single-Surgeon, Matched Cohort Analysis of 90-Day Complications. *J Arthroplasty.* 2019;34(2):221-7.
12. Sirtori P, Peretti GM, Ulivi M, Ciliberto R, Lombardo MD, Verdoni F *et al.* Comparison of early functional outcomes between two different surgical approaches for total hip arthroplasty. *J Biol Regul Homeost Agents.* 2018;32(6 Suppl. 1):89-96.
13. Kucukdurmaz F, Sukeik M, Parvizi J. A meta-analysis comparing the direct anterior with other approaches in primary total hip arthroplasty. *Surgeon.* 2018. pii: S1479-666X(18)30116-1.
14. Moskal JT, Capps SG. Minimally invasive anterior approach with a fracture table for total hip arthroplasty. Letter to the editor. *J Arthroplasty.* 2010;25(7):1171-2;author reply 2-3.
15. Goyal N, Chen AF, Padgett SE, Tan TL, Kheir MM, Hopper RH Jr *et al.* Otto Aufranc Award: A Multicenter, Randomized Study of Outpatient versus Inpatient Total Hip Arthroplasty. *Clin Orthop Relat Res.* 2017;475(2):364-72.
16. Sher A, Keswani A, Yao DH, Anderson M, Koenig K, Moucha CS. Predictors of Same-Day Discharge in Primary Total Joint Arthroplasty Patients and Risk Factors for Post-Discharge Complications. *J Arthroplasty.* 2017;32(9s):S150-S6.e1.

**Correspondance :**

M. JAYANKURA  
 Hôpital Erasme  
 Service d'Orthopédie-Traumatologie  
 Route de Lennik, 808  
 1070 Bruxelles  
 E-mail : Laura.Turri@erasme.ulb.ac.be

Travail reçu 27 juin 2019 ; accepté dans sa version définitive le 18 juillet 2019.