



Article Original

Caractéristiques Cliniques, Thérapeutiques et Évolutives des Patients Opérés par Prothèse Totale de Hanche à Double Mobilité au Togo : Étude Multicentrique à propos de 147 Cas

Clinical features, treatment and outcome of patients operated with dual mobility total hip replacement in Togo: a multicenter study of 147 patients

Ayouba G¹, Kombate NK², Bakriga B¹, Dellanh YY³, Towoezim TH⁴, Walla A⁵, Abalo A¹

RÉSUMÉ

Objectif. Notre étude avait pour objectif de décrire les caractères, cliniques, thérapeutiques et évolutives des arthroplasties totales de hanche et de poser les bases d'un registre de hanche au Togo. **Matériels et méthodes.** Nous avons mené une étude multicentrique avec recueil rétrospectif des dossiers de janvier 2014 à décembre 2019 dans 3 centres. **Résultats.** Nous avons retenus 145 dossiers portant sur 147 hanches opérées, soit 39,2 procédures/an. Il y avait 81 hommes pour 64 femmes soit un sex ratio de 1,26. L'âge moyen était de 55,2 ans. Le côté droit était atteint dans 71,5% des cas. Les indications majeures étaient : la nécrose de la tête fémorale (51%), la coxarthrose (23,1%), les fractures du col fémoral (15,6%), les séquelles post traumatiques (9,5%). La voie d'abord était latérale dans 55,1% et postéro-latérale dans 43,5%. Les cupules étaient à double mobilité impactées dans 84,4% (n=124), scellées dans 15,6% (n=23). Les complications étaient présentes dans 12 cas (8,1%). Il s'agissait de huit cas de descellements prothétiques, deux sepsis (VIH négatif), une luxation précoce à 6 semaines. Un décès est survenu au bout de 3 mois par accident vasculaire cérébral. Le score PMA était passé de 7,6 en pré opératoire à 14,2 en post opératoire soit un gain de 7 points traduisant une amélioration significative. L'impression des patients était excellente pour 71,4% des patients. **Conclusion.** Notre étude confirme l'efficacité du concept de la double mobilité chez des patients jeunes au Togo. Malgré un contexte de pratique difficile, on note une augmentation des procédures d'arthroplastie totale de hanche au Togo depuis cinq ans.

ABSTRACT

Objective. The objective of our study was to describe the clinical features, treatment and outcome of patients operated with dual mobility total hip replacement in Togo and to lay the foundations for establishing a hip register in our country. **Materials and methods.** We conducted a multi-center study with retrospective collection of files from January 2014 to December 2019 in three centers. **Results.** We studied 145 files relating to 147 operated hips giving an average of 39.2 procedures / year. There were 81 men for 64 women, a sex ratio of 1.26. The average age was 55.2 years. The right side was affected in 71.5% of cases. The major indications were: necrosis of the femoral head (51%), hip osteoarthritis (23.1%), fractures of the femoral neck (15.6%), post-traumatic sequelae (9.5%). The approach was: lateral in 55.1% and posterolateral in 43.5%. The cups were impacted double mobility in 84.4% (n = 124), sealed in 15.6% (n = 23). Complications were present in 12 cases (8.1%). There were eight cases of prosthetic loosening, two sepsis (HIV negative), an early dislocation after six weeks and one death at 3 months from stroke. The PMA score varied from 7.6 preoperatively to 14.2 postoperatively, a gain of 7 points reflecting a significant improvement. The patients' impression was excellent for 71.4%. **Conclusion.** Our study confirms the effectiveness of the concept of dual mobility in young patients Togolese. Despite a difficult practice context, there has been an increase in total hip arthroplasty procedures in Togo over the last past five years.

1. Centre Hospitalier Universitaire Sylvanus Olympio, Lomé (Togo)
2. Hôpital Saint Jean de Dieu Afagnan (Togo)
3. Centre hospitalier régional de Sokodé, Sokodé (Togo)
4. Centre Hospitalier Universitaire de Kara, Kara (Togo)
5. CHU Campus, Lomé (Togo)

Auteur correspondant : Ayouba Gamal

Adresse e-mail :

drayouba@gmail.com

Téléphone: +22890146344

08 BP: 81531 Lomé Togo

ORCID ID: 0000-0001-9215-820

Mots-clés : Prothèses – Totale – Hanche – Togo

Keywords: Total – Hip – Replacement – Togo

INTRODUCTION

L'arthroplastie totale de hanche fait partie des procédures chirurgicales les plus pratiquées dans les services d'orthopédie dans le monde. En Afrique subsaharienne, les indications sont multiples et variées comportant les pathologies infectieuses tropicales notamment les infections et les coxarthroses post-traumatiques [1].

L'accès à cette chirurgie reste limitée dans ces pays à ressources limités du fait des difficultés liées notamment au manque d'équipement, à l'insuffisance de personnel qualifié, à l'absence de sécurité-maladie et au coût onéreux pour les patients [2-4]. Cependant force est de constater depuis le début des années 2000, que l'ATH est de plus en plus pratiquée par des équipes entraînées en

témoignent les quelques publications rapportant des résultats satisfaisants dans un environnement de sous équipement, [4 -6]. En raison du grand nombre d'études de qualité et des données sur l'arthroplastie dans le monde occidental, les registres permettent de prédire la tendance de la chirurgie prothétique et d'arthroplastie dans certains de ces pays (7). Dans les pays en développement on dispose de peu de données nationales sur les pathologies non transmissibles telles que l'arthrose, ou les remplacements prothétiques contrairement aux pathologies infectieuses comme le paludisme, la tuberculose, le VIH ou des efforts sont concentrés pour avoir des registres dans les programmes nationaux en charge de ces pathologies. Dans ce contexte les rares études sur les arthroplasties de hanche restent monocentriques, axés sur les résultats fonctionnels et les complications et il y a peu ou pas de preuves de publications de registres d'arthroplasties en Afrique subsaharienne malgré l'augmentation de l'incidence de cette chirurgie dans ces pays [4].

Avec toutes les lacunes de la littérature ci-dessus notées, nous avons mené cette étude dans une approche multicentrique avec pour objectif d'analyser les caractéristiques cliniques des patients ; de décrire les complications, la survie et le résultat fonctionnel. Il vise également à aider à initier les bases de démarrage pour l'établissement d'un registre de prothèses totales de hanche au Togo.

PATIENTS ET MÉTHODES

Patients

Tous les dossiers des patients ayant eu une prothèse totale de hanche (PTH) durant la période de janvier 2014 à décembre 2019 ont été inclus. Le recensement a été fait à partir des registres de bloc opératoire de trois centres hospitaliers : le Centre hospitalier universitaire Sylvanus Olympio de Lomé (CHUSO), la Clinique chirurgicale de Lomé (CCL) et de l'Hôpital Saint-Jean de Dieu d'Afagnan (HSJDA).

Méthodes

Les patients prenaient une douche à la polyvidone iodé la veille de l'intervention. Aucun bloc opératoire ne disposait de flux laminaire. Les salles opératoires étaient climatisées aseptisées (lavée et désinfectée au formol 24 heures au moins avant l'intervention). Les interventions chirurgicales ont été réalisées par cinq chirurgiens séniors (3 au CHUSO, 1 à CCL et 1 à HSJDA). La voie d'abord de la hanche était selon les habitudes du chirurgien et majoritairement postéro-latéral. Les aspects opératoires sont détaillés dans le tableau 3. Pour restaurer le centre de rotation de la hanche et avoir une bonne rétention des fessiers un geste complémentaire de comblement du fond acétabulaire par des greffons cortico-spongieux ont été réalisés dans 22 (26,19 %) procédures (Figure 3). Les implants étaient de type double mobilité (figure 4) de marque CAPITOLE®, EVOLUTIS®, AURA et GENERIC®. La tige fémorale était : anatomique à cimenter ou non, pourvue d'un revêtement complet d'hydroxyapatite avec un angle CCD de 135° et une antéversion de 6° ; standard à cimenter avec un angle CCD de 135°. Les cupules

double mobilité avaient deux types de revêtement : un revêtement extérieur en hydroxyapatite implantées en press fit sans ciment avec ou sans un système d'appui tripode (2 plots et une patte iliaque à visser), un revêtement en métal à cimenter. Les inserts mobiles en polyéthylène, permettaient la double articulation admettaient des têtes en diamètre 22mm et 28mm. Les cols étaient moyens (0), court (-3.5) et long (+3.5).

Le protocole post opératoire comportait : une analgésie classique multimodale post opératoire (antalgique palier 1 + palier 2 tramadol + un anti inflammatoire non stéroïdien), une anticoagulation préventive de la maladie thromboembolique (héparine de bas poids moléculaire) pendant 15 jours à 45 jours ; en raison du risque de contamination permanente des blocs, une poly antibioprophylaxie par voie parentérale associait différentes molécules selon le protocole du centre (ceftriaxone 2g par jour, métronidazole 500mgx2/jour, gentamicine 80mg/jour, méropénème 1g/jour). Un drain aspiratif a été mis en place chez tous les patients pour une durée de 48-72 heures. L'appui était autorisé avec l'aide du kinésithérapeute, lorsque la stabilité primaire était satisfaisante.

Méthodes d'évaluation

Les paramètres étudiés étaient les caractéristiques socio-démographiques et cliniques, les indications, les données opératoires, les données cliniques et radiologiques aux divers contrôles de suivi, les complications. Tous les patients ont été évalués cliniquement par le chirurgien opérateur à sa sortie à j45, j90, j180 et tous les ans. Les résultats ont été appréciés par le score de Postel Merle d'Aubigné (PMA) (8).

L'évaluation radiologique a été faite sur des clichés radiographiques de bassin de face, de hanche de profil. L'inclinaison de la cupule a été évaluée selon la technique décrite par Sutherland. Sur la radiographie on recherchait aussi : la qualité de l'intégration osseuse des implants, la présence de lisérés péri prothétiques, les images de descellement prothétique, l'ostéolyse du fémur et de l'acétabulum par l'apparition d'un granulome radiologique.

L'évaluation objective a été complétée par celle subjective correspondant au niveau de satisfaction du patient au dernier contrôle. Cette satisfaction était classée en : excellent = satisfaction totale, bon = patient satisfait de son état malgré la persistance d'une infirmité, passable = patient considère qu'il a tiré un profit certain de l'intervention avec des réserves, mal = patient qui considère qu'il n'a tiré aucun profit de son opération.

Méthodes statistiques

Les données ont été analysées par le logiciel Epi-Data dans sa version 4.6.0.5. Les variables quantitatives ont été exprimées en moyenne \pm écart type, avec les extrêmes entre crochets ; les variables qualitatives ont été exprimées en pourcentage.

La confidentialité des données a été assurée par l'accès réservé aux dossiers et par le respect de l'anonymat dans la publication des résultats.

RÉSULTATS

Un total de 196 dossiers de PTH a été recensé sur la période. Après exclusion de 51 dossiers (incomplets, patients perdus de vue) 145 dossiers ont été retenus soit un taux de réponse de 73,9%. La répartition des patients

par année et par centre a été rapportée (figure 1). Un total de 147 PTH (figure 2) a été implanté chez les 145 patients ; la prothèse était bilatérale chez 2 patients (Figure 3).

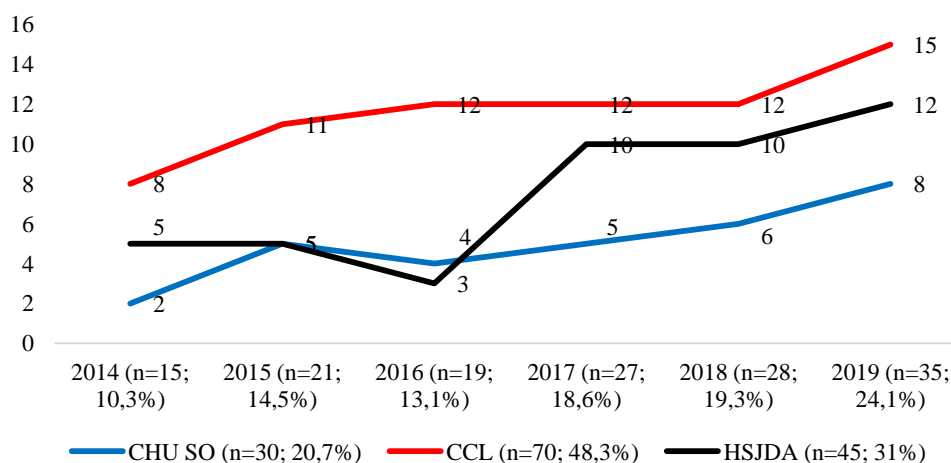


Figure 1 : Nombre de patients opérés par centre et par année.

CHU SO = CHU Sylvanus Olympio. CCL = Clinique chirurgicale de Lomé. HSJDA = hôpital St-Jean de Dieu d’Afagnan



Figure 2 : aspect radiographique d’une prothèse totale de hanche à double mobilité.



Figure 3 : aspect radiographique de contrôle d’une PTH bilatérale à double mobilité

Les caractéristiques épidémiologiques des patients sont détaillées dans le tableau 1. L’âge moyen était de 55,2±14,7 [20-87] ans. Il y avait 81 (55,9%) hommes et 64 (44,1%) femmes, donnant une sex-ratio H/F de 1,3. Selon les comorbidités retrouvés: 70 (48,3%) drépanocytaires dont 41 types SS et 26 types SC ; 37 (25,5%) hypertendus, le 21 (14,5%) diabète, 12 (8,3%) VIH positifs. Les autres comorbidités (7,6%, n=11) étaient : l’asthme (n=3), une cardiopathie (1,4% ; n=2), une dyslipidémie, une néphropathie, une dépression, une hypertrophie bénigne de la prostate, une poliomyélite aiguë, un trait drépanocytaire.

Tableau 1 : caractéristiques épidémiologiques de la série

		Effectif	%
Dossiers	Total de PTH opérées	196	-
	Dossier retenus	145	73,9
	Nombre de PTH implantées	147	-
Sexe	Homme	81	55,9
	Femme	64	44,1
Mode de vie (n=145 patients)	Alcoolique	11	7,6
	Sédentaire	5	(3,4)
	Tabagique	1	(0,7)
IMC (n = 127 patients)	Maigreux	1	0,8
	Normal	9	7,1
	Surpoids	65	51,2
	Obèse	52	40,9

Tableau 1 (suite) : caractéristiques épidémiologiques de la série

Activités	Actifs	118	81,4
	Semi ou sédentaire	27	18,6
Participation aux frais du traitement	Patient	145	100
	Famille	138	95,2
	Assurance maladie	63	43,4

L'IMC moyen était de $29,7 \pm 3,8$ [15,8-40] Kg/m². Le membre pelvien atteint était raccourci chez 47,9% (n=68) des patients. L'inégalité de longueur de membre inférieur (ILMI) moyen était de $1,8 \pm -0,6$ [1-3] cm. L'impotence fonctionnelle était relative pour 79,2% (n=114) des patients et absolue pour les 21,4% (n= 31). Les indications des arthroplasties ont été rapportées dans le tableau 2. Le score PMA préopératoire moyen était de $7,6 \pm 2,1$ [4-15]. Il était réparti en : mauvais (<12 points) pour 143 (98,6%) et bon (15-17 points) pour patients 2 (1,4%) patients.

La radiographie du bassin de face et de la hanche atteinte de profil était l'imagerie de base de tous les patients. Elle a été complétée par une imagerie par résonance magnétique du bassin (15,2% ; n=22) et une tomodensitométrie (8,9% ; n=13)

Tableau 2 : répartition des patients selon l'indication opératoire (n= 147 hanches)

	Effectif	%
Nécrose aseptique de la tête fémorale	75	51
Coxarthrose primitive	34	23,1
Fractures du col fémoral	23	15,6
Séquelles post traumatique	14	9,5
Dysplasie de hanche	1	0,7

Clinique

Sur la période des 5 ans, 196 PTH ont été posées, soit une incidence annuelle de 39,2 PTH/an. Le recul moyen était de $54 \pm 21,6$ [6-60] mois. Les aspects per opératoires ont été rapportés dans le tableau 3. La durée moyenne de l'intervention était de $128 \pm 5,9$ [75-360] minutes. En post opératoire, le drain a ramené en moyenne $407,8 \text{ml} \pm 87,2$ [250 - 450]. La durée moyenne de l'antibioprophylaxie était de $7,7 \pm 1,7$ [5-15] jours. Le séjour hospitalier moyen était de $19,7 \pm 14,9$ [6-150] jours. Le délai moyen de mise en charge était de $5,1 \pm 1$ [3-10] jours. La rééducation fonctionnelle post opératoire était réalisé durant en moyenne $20,4 \pm 2,3$ [15-30] séances. Le délai moyen d'appui total était de $55,4 \pm 16,3$ [25 -105] jours.

Tableau 3 : aspects opératoires de la série

		Effectif	(%)
Côté opéré	Droit	105	71,5
	Gauche	42	28,6
Type d'anesthésie	Locorégionale	141	95,9
	Générale	5	3,4
Voie d'abord	Voie externe (Harding)	81	55,1
	Voie postéro-latérale (Moore)	64	43,5
	Voie antérieure (Heuter)	2	1,4
Type de prothèse	Non cimentée	137	93,2
	Cimentée	9	6,1
	Hybride	1	0,7
Cupule	Impactées	124	84,4
	Scellées	23	15,6
Tête	22 mm	46	31,3
	28mm	101	68,7
Longueur du col	Court	42	28,6
	Moyen	89	60,5
	Long	16	10,9

Complications et survie

Le recul moyen était de $54 \pm 21,6$ [6-60] mois. Dans notre étude 10 (6,8%) patients ont présenté une complication peropératoire à type de choc hémorragique due à la spoliation sanguine. Ils ont été traités par transfusion sanguine. Il n'y a eu aucun décès peropératoire. L'ensemble des complications ont représenté 8,1% (n=12). Elles comprenaient : 1 (0,7%) cas de luxation (figure 4) précoce chez une femme opéré par voie postéro-externe qui a été réduite sans changement de la prothèse ; 1 (0,7%) cas de pneumopathie alvéolaire ayant été traité par antibiothérapie adapté durant 14 jours ; 2 (1,4%) infections (VIH négatif) respectivement à 60 et 90 jours par *Staphylococcus aureus* ayant été traité par lavage avec changement de la tige fémoral prothétique et antibiothérapie adaptée ; 8 (5,4%) descellements dont 2 septiques (VIH positif) et 6 descellements non septiques (VIH négatif) qui ont été repris. Une patiente (0,7%) était décédée par accident vasculaire cérébrale à 03 mois post-opératoire



Figure 4 : aspect radiologique d'une luxation antérieure sur prothèse totale de hanche

Analyses radiologiques

Nous n'avons pas objectivé des images d'ostéolyse. En post opératoire, l'inclinaison de la cupule était de 40 à

50° pour 125 (85%) hanches et supérieure à 51° pour 22 (14,9%) hanches. La déviation fémorale en varus était retrouvée sur 7 (4,8%) hanches. Le liséré péri prothétique était présent sur 1 (0,7%) hanche et les ossifications péri prothétiques étaient retrouvées sur 2 (1,4%) hanches.

Résultat fonctionnel

Le score de PMA global est passé de 7,6 ± 2 [4-15] en préopératoire à 14,2 [10-18] en postopératoire ; soit un gain de 7,0 traduisant une amélioration significative de la hanche opérée. Le score PMA était jugé : excellent (18 points) pour 3 (2%), bon (15-17 points) pour 94 (63,9%) patients, moyen (12-14 points) pour 47 (31,9%) patients et mauvais (<12 points) pour 3 (2%) patients. L'impression du patient (subjectif) a été : excellent pour 105 (71,4%) ; bon pour 32 (21,8%), passable pour 7 (4,8%) et mauvais 3 (2%) patients.

DISCUSSION

Les résultats de cette étude multicentrique sur l'arthroplastie de hanche au Togo, constituent une base pour l'établissement d'un registre de prothèse de hanche au Togo. Dans notre étude sur 5 ans, 196 ATH ont été réalisées sur 3 centres soit une incidence de 39,2/an. Cette incidence est en constante augmentation (fig1) passant de 15/an en 2014 à 35/an en 2019. George et al. au Ghana (4) ont dans une étude observationnelle ont également posé les bases d'établissement d'un registre de remplacement prothétique de hanche et de genou. Ils rapportent 113 ATH en 4 ans sur 2 centres. La publication de Graham et al [9] au Malawi à ce jour rapporte les données du registre Malawi sur 10 ans de suivi à propos de 73 ATH en 10 ans sur 4 centres. La taille de notre série, fait partie des plus importantes publiées en Afrique. Cependant, le recueil et la compilation des données non archivés dans divers centres éloignés a été la difficulté majeure de cette étude, qui ne bénéficie d'aucun financement. Cette réalité se traduit dans la plupart des séries africaines rapportant des

études monocentriques avec un faible recul, dont les objectifs étaient axés la faisabilité des ATH dans un environnement de sous équipement, les résultats immédiats et les complications à court terme (tableau 4). Ainsi dans un contexte de pays aux ressources limitées Kombate et al. [10] au Togo et Bombat et al. [6] au Gabon avec respectivement 6,5ans et 1,3 ans de recul, rapportent un taux de survie à 100% pour la luxation. Pour Ibrahim et al, en dépit d'un environnement hostile, rapportent des résultats encourageant de 28 ATH avec un recul de 2,5 ans. Les auteurs sont unanimes sur les mêmes difficultés à surmontés à la réalisation des ATH, caractérisées par : le manque d'équipement, l'insuffisance de personnel qualifié, l'inexistence quasi générale de la sécurité-maladie et le coût onéreux [6, 10-12]. À cet environnement hostile s'ajoute l'absence de système d'archivage des données qui rend la mise en place des registres problématique.

Sur le plan épidémiologique et clinique, la moyenne d'âge de 55,3 ans et la prédominance du sexe masculin de notre série sont similaires à ceux des autres séries en africaines. L'âge des patients en Afrique sub-saharienne est inférieur à celui décrit dans les pays développés où l'espérance de vie est plus élevée [7]. Les coxarthroses qu'elle soit primitive ou secondaire en Afrique prédominent les indications et se caractérisent par une population jeune de la cinquantaine de sexe masculin [1, 11]. Dans notre série les indications étaient dominées par les nécroses aseptiques de la tête fémorale (51%) due à la fréquence élevée des patients drépanocytaires (48,3%), suivi des coxarthroses. Cette prédominance des indications était similaire dans certaines séries [5,9], [10,12]. Contrairement à notre série Bombat et al, Ibrahim et al. [2] retrouvaient une prédominance de la coxarthrose respectivement dans 71,4% ; 52,9%. Notre taux de prévalence du VIH-Sida (8,3%) était comparable à celui de Bombat et al (6,4%) mais inférieur à celui rapporté par Graham et al (24,1%).

Tableau 4 : revue de la littérature des résultats des arthroplasties de hanche en Afrique comparés à notre série

Auteurs	Pays	Patients	Hanche	Age (ans)	Recul (ans)	Survie
Ibrahim et al. [2]	Cameroun	29	34	47,2	2,5 (0,5-5)	93,1%
Dossche [13]	Burkina-F	136	152	49 (21-78)	--	--
Graham et al. [9]	Malawi	58	73	52	--	--
Sene M et al. [12]	Sénégal	38	48	22 (21-31)	5 (1,5-7)	--
Kombate et al [Togo	56	58	42, 69 (20-77)	6,5 (1-9)	100%
Bombat et al. [6]	Gabon	179	189	59,4 (19-92)	1,3(0,2-7)	100%
Notre série	Togo	145	147	55,3 (20-87)	4,5 (0,5-5)	--

Sur le plan technique, la voie d'abord majoritaire dans la littérature est la voie d'abord postéro-latérale. Dans notre série la voie dominante était latérale externe (Harding. 55,1%) suivi de la voie postéro-externe (Moore. 43,5%). Ibrahim et al ont opté pour la voie la voie latérale. Kombate et al et Bombat et al ont adopté la voie postéro-latérale et n'ont noté aucune luxation. La prédominance des PTH non cimentées (93,2%), des cupules impactées (84,4%), des têtes 28 mm (68,1%) étaient similaires des autres publications monocentriques [6, 10, 11]. Le taux de complication (8,1%) sur 4,5 ans est inférieur à celui des autres séries africaines [13, 2, 5]. Graham et al

sur le registre du Malawi ont trouvé un taux de révision à 8% sur 10 ans. Il est reste comparable nos résultats (5,4%) et traduit le bon résultat à moyen terme dans notre série. Les avantages de cupule double mobilité ne sont plus à démontrer [14]. Elle a prouvé son efficacité dans les pays aux ressources limités et permettent de prévenir le risque de luxation [2],[6], [10]. Nos résultats à moyen terme sont excellents en termes de survie et sont comparables aux auteurs africains [6], [10]. Malgré ces bons résultats, Fessy et al. [14] cependant recommandent la prudence pour des patients jeunes de moins de 55 ans (cas des séries africaines) où le risque est l'usure du

polyéthylène qui reste le maillon faible de toute arthroplastie. Des études avec un recul minimum de 10 ans dans pays permettraient de valider considérablement l'intérêt des cupules à double mobilité dans nos pays.

Sur le plan fonctionnel, nous avons observé une amélioration significative du score PMA passant de 7,6 en pré opératoire à 14,2 (extrêmes 10 à 18) en post opératoire soit un gain de 7 points. Ainsi sur 143 ayant un PMA mauvais, 140 patients soit 97% ont vu leur fonction améliorée. Cette bonne récupération fonctionnelle se reflète à travers la satisfaction des patients qui était significativement excellent et bon. Seulement 2 % avait une mauvaise impression de l'intervention. Ce score excellent est similaire à ceux de la littérature africaine [10, 11, 12].

CONCLUSION

Malgré un contexte socio-économique difficile dans la réalisation des arthroplasties de hanche, on note à travers cette étude multicentrique une réelle progression de l'implantation des prothèses totales de hanche au Togo. Nos résultats, montrent une augmentation des implantations de prothèses totale de hanche au Togo, confirment les données africaines sur l'efficacité à moyen terme de la double mobilité en Afrique chez des patients relativement jeunes. Cette étude souligne également les difficultés des auteurs africains à mettre en place un registre des remplacements prothétiques, du fait des systèmes de santé dont les priorités sont axées sur les programmes des maladies infectieuses, la santé des enfants et des femmes. La centralisation informatique, l'organisation du système d'archivage des données de patients des centres hospitalier permettraient d'amorcer la réalisation des registres permettant d'évaluer la survie à long des prothèses de hanche dans nos pays.

Conflits d'intérêts

Les auteurs ne déclarent aucun conflit d'intérêts.

RÉFÉRENCES

- Zabsonré Tiendrebeogo WJS, Ouédraogo T, Kambou/Tientoré B, Kaboré F, Sougué C, Ouédraogo M, Tiendrebeogo BE, Sompougou C, Ouédraogo DD. La coxarthrose : aspects diagnostiques et thérapeutiques à Ouagadougou (Burkina Faso). *Burkina Medical* 2019, vol.23 (01) : 125-130
- Ibrahima F, Fokam P, Ngongang F-O, Esiéné A. Résultats préliminaires des prothèses totales de hanche réalisées dans un pays africain à ressources limitées. *Rev Chir Orthopédique Traumatol* 2014 ;100(3) :264-8.
- Kombate NK, Ayouba G, Bakriga B, Gnandi PF, Dellanh YY, Towoezim T, Walla A, Abalo A. Évaluation des résultats fonctionnels à court terme après prothèse totale de hanche à l'hôpital d'Afagnan (Togo). *J. Rech. Sci. Univ.* 2018, 20(4): 555-563.
- George A, Ofori-Atta P. Joint replacement surgery in Ghana (West Africa) - an observational study. *Int Orthop* 2019;43(5):1041-7.
- Davies PS, Graham SM, Maqungo S, Harrison WJ. Total joint replacement in sub-Saharan Africa: a systematic review. *Trop Doct* 2019 ;49(2) :120-8.
- Bombah F, Nguiabanda L, Diawara M, Mohamadou Guemse E, Mikiela A. Est-ce que l'usage des cupules à double mobilité réduit le risque de luxation pour les arthroplasties totales de hanche effectuées dans un pays à ressources limitées : analyse de 189 cas implantés à l'Hôpital d'instruction des armées Omar Bongo-Libreville. *Rev Chir Orthopédique Traumatol* 2021 ;107(1) :77-83.
- Erivan R, Villatte G, Dartus J, Reina N, Descamps S, Boisgard S. Évolution et projection de la chirurgie de la hanche en France de 2008 à 2070 : étude épidémiologique avec analyse de tendance et projection. *Rev Chir Orthopédique Traumatol* 2019;105(7):803-12.
- Merle D'Aubigné R. [Numerical classification of the function of the hip. 1970]. *Rev Chir Orthop Réparatrice Appar Mot* 1990;76(6):371-4.
- Graham SM, Howard N, Moffat C, Lubega N, Mkandawire N, Harrison WJ. Total Hip Arthroplasty in a Low-Income Country: Ten-Year Outcomes from the National Joint Registry of the Malawi Orthopaedic Association. *JBJS Open Access.* 2019;4(4):e0027.
- Kanfitine KN, Atchi W, Batarabadja B, Francis TKS, Gamal A, Kami A, et al. Mid-term results of total hip Arthroplasty with dual-mobility in a country with low-income: A review of 58 cases. *Int J Orthop Sci* 2017 ;3(4d) :261-4.
- Manga A, Yamben MAN, Kolontchang L, Ashu M, Mokom P, Ibrahima F. Traitement Chirurgical de la Coxarthrose par Arthroplastie Totale de Hanche au Centre National de Réhabilitation des Personnes Handicapées de Yaounde. *Health Sci Dis* 2018 ;19(4) : 114-18
- Sene M, Dansoko A, Ndiaye E, Niang CD, Faye M. Arthroplastie totale de hanche dans l'ostéonécrose aseptique du drépanocytaire au Sénégal : série de 48 prothèses. *Med Trop* 2009; 69:573-76
- Dossche L, Noyez JF, Ouedraogo W, Kalmogho E. Establishment of a hip replacement project in a district hospital in Burkina Faso: Analysis of technical problems and peri-operative complications. *Bone Joint J* 2014 ;96-B :177-80.
- Fessy M-H, Viste A, Chaudier P. Qu'entend-on par « cupule à double mobilité » ? Avantages et limites. *Rev Rhum Monogr* 2020 ;87(1) :89-93.