ARTICLE ORIGINAL

LA CHOLECYSTECTOMIE LAPAROSCOPIQUE A BRAZZAVILLE : EXPERIENCE DES 5 PREMIERES ANNEES

LAPAROSCOPIC CHOLECYSTECTOMY IN BRAZZAVILLE: EXPERIENCE OF THE FIRST 5 YEARS

NOTE MADZELE M¹, ELE N¹, MOTOULA N¹, MASSAMBA-MIABAOU¹, NZAKA MCD¹, MITSOMOY M³, POTOKOUE MS², BODZONGO D², OTIOBANDA FG⁴, DATSE Y¹

Service de Chirurgie digestive;
Service de Chirurgie polyvalente;
Service des Urgences;
Service de Réanimation polyvalente
Centre Hospitalier et Universitaire de Brazzaville;
B.P.: 32
Brazzaville-Congo

Auteur correspondant : Docteur Murielle NOTE – MADZELE E-mail : chirurgiedigestivechu@yahoo.fr - murielle.note@yahoo.fr

Résumé

BUT : Faire le bilan de 5 ans d'expérience de la cholécystectomie laparoscopique au Centre Hospitalier et Universitaire de Brazzaville. MATE-RIELS ET METHODES: Notre étude était rétrospective et couvrait une période de 60 mois consécutifs du 1er mars 2009 au 28 février 2014. Elle concernait 120 patients hospitalisés dans les services de chirurgie digestive et de chirurgie polyvalente du Centre Hospitalier et Universitaire de Brazzaville. patients présentaient une lithiase vésiculaire symptomatique, et tous ont été traités par voie laparoscopique. RESULTATS: Notre série représentait 26,3% de toutes les cholécystectomies réalisées. On notait une prédominance féminine, avec un sexeratio à 0,3. L'âge moyen était de 39 ans avec des extrêmes de 18 et 74 ans. Les patients drépanocytaires homozygotes étaient les plus représentés avec un pourcentage de 30,8%. Des incidents per-opératoires ont conduit à une conversion chez 3 patients (2,5%). Le temps opératoire était en moyenne de 55 minutes avec des extrêmes de 20 et 180 minutes. Les suites opératoires ont été simples pour 110 patients (91,7%). Le taux de morbidité de 7,5% concernait 9 patients. La durée moyenne d'hospitalisation était de 2 jours avec des extrêmes de 1 et 7 jours.

MOTS-CLES : Cholécystectomie – Laparoscopie – Brazzaville

Summary

AIMS: To review five years of experience in laparoscopic cholecystectomy at University Hospital of Brazzaville. Patients and methods: Our study was retrospective and covered a period of 60 consecutive months from 1st of march 2009 to 28th of february 2013. It involved 120 patients hospitalized in digestive surgery and in versatile surgery of the University Hospital of Brazzaville. Patients had a complicated or not gallstones, and all were treated laparoscopically. RESULTS: Our series accounted for 26.3% of all cholecystectomies performed. We noted a female predominance, with a sex ratio of 0.3. The average age was 39 years extremes of 18 and 74 years. The history major was noted homozygous sickle cell. The intraoperative incidents led to a conversion to three patients. The operating time averaged 55 minutes, with extremes of 20 and 180 minutes. The postoperative course was uneventful in 110 patients (91.7%). The morbidity rate of 7.5% involved 9 patients. The average hospital stay was 2 days with a range of 1 to 7 days.

KEYWORDS: Cholecystectomy - Laparoscopy - Brazzaville

INTRODUCTION

L'abord mini-invasif laparoscopique afin de procéder à l'ablation de la vésicule biliaire avait été pour la première fois réalisé aux USA en 1867 par John STOUGH BOBBS [1]. Après de nombreuses critiques, la technique fut réalisée avec succès à Lyon, en France, en 1987 par Philippe MOURET [1]. Les nombreux avantages constatés depuis lors tant sur le plan de la réhabilitation rapide des malades, que sur les plans cosmétique et financier ont fait de l'abord laparoscopique le « gold standard » en matière de cholécystectomie dans les pays industrialisés [2].

En Afrique francophone, répondant à « l'appel de Dakar » (3) , qui en a fait ses premiers pas en 1998, plusieurs pays (côte d'ivoire, Cameroun, Gabon, Mali, etc) se sont engagés dans la voie de la cholécystectomie laparoscopique.

Afin de ne pas rester en marge du développement en matière de technique de soins, au Congo, la première cholécystectomie laparoscopique a été réalisée en février 2009 au CHU de Brazzaville. Nous nous sommes donc proposé de faire le bilan des 5 premières années de cette activité en poursuivant les objectifs suivants : déterminer la fréquence de la cholécystectomie laparoscopique, analyser les résultats obtenus par la pratique de cette technique.

MATERIEL ET METHODES

Matériel

Nous avons réalisé notre étude au Centre Hospitalier et Universitaire de Brazzaville où les patients étaient pris en charge dans les services de chirurgie digestive et de chirurgie polyvalente.

Le recueil des données a été réalisé par l'exploitation : des registres d'hospitalisation de ces différents services, des dossiers médicaux et des compterendus opératoires des patients.

Le matériel pour la réalisation de la cholécystectomie laparoscopique était classique.

Le matériel nécessaire à la cholangiographie peropératoire, ainsi que les poches spécifiques pour l'extraction de la vésicule biliaire (endo-bags) n'étaient pas à notre disposition.

Méthodes

Notre étude était rétrospective s'étendant du 1^{er} mars 2009 au 28 février 2014 soit une période de 5 ans.

Lors des interventions, chaque patient était sous anesthésie générale, porteur d'une sonde gastrique et en position de double équipe ; les opérateurs étaient disposés selon le style américain c'est-à-dire que le chirurgien, son aide et l'instrumentiste sont à gauche du patient.

Le pneumopéritoine était obtenu à l'aide d'une aiguille de VERESS ou par open-cœlioscopie.

Après la mise en place des trocarts, l'introduction de l'optique et des instruments, la cholécystectomie était réalisée de manière classique et sans cholangiographie per-opératoire.

Les critères de sélection des patients :

Incluaient:

Tous les patients âgés de plus de 16 ans, présentant une lithiase vésiculaire symptômatique, confirmée par une échographie et ayant subi une cholécystectomie laparoscopique programmée pendant la période d'étude.

N'incluaient pas les patients ayant des dossiers médicaux incomplets : identité incomplète, compterendu opératoire non retrouvé faute d'archivage.

RESULTATS

Fréquences

Durant cette période d'étude, les deux services ont globalement réalisé :

456 cholécystectomies quelle que soit la voie d'abord ;

318 cholécystectomies par laparotomie, soit une proportion de 69,7%.

Durant la période d'étude, 138 patients ont été opéré d'une lithiase vésiculaire par voie laparoscopique dans les services de chirurgie digestive et polyvalente soit une proportion de 26,3% des cholécystectomies. Après sélection des dossiers, nous avons retenu 120 cas. La cholécystectomie laparoscopique était réalisée selon une moyenne de 2 interventions par mois.

Caractéristiques socio-démographiques : L'âge moyen des patients était de 39 ans (extrême : 18 ans et 74 ans). Parmi les 120 patients on comptait 28 hommes et 92 femmes avec un sexe-ratio de 0,3.

Terrain prédisposant la survenu de la lithiase vésiculaire (Tableau I)

Dans notre étude, 10 patients (8,4%) avaient un antécédent de chirurgie abdominale.

Mode d'obtention du pneumopéritoine : Le pneumopéritoine était obtenu à l'aide d'une aiguille de VERESS chez 90 patients soit 75% et par opencœlioscopie chez 30 patients soit 25%.

La durée de l'intervention : La durée moyenne des interventions était de 55 minutes avec des extrêmes de 20 et 180 minutes.

Les suites opératoires: Les suites opératoires ont été simples chez 110 patients (91,7%) et compliquées dans 9 cas (7,5%). Nous avons relevé 1 décès (0,8%) en rapport avec un syndrome thoracique aigu sur terrain de drépanocytose homozygote.

Tableau I : Répartition des patients selon le terrain

	N	%
Drépanocytose homozygote	37	30,8
Obésité	5	4,2
Hypertension artérielle	7	5,8
Diabète	6	5,0
Terrain non non prédisposant	65	54,2
TOTAL	120	100,0

Dans notre série, 3 conversions en laparotomie avaient été faites pour l'une des raisons suivantes : la visualisation imparfaite du trépied cystique due à un défaut d'optique, l'insuffisance de clips limitant la ligature de l'artère cystique, la difficulté d'accès à la cavité abdominale due aux adhérences pariéto-viscérales.

La morbidité post-opératoire est représentée dans le tableau II.

Tableau II: Morbidité

	N
Fuite biliaire extériorisée par le drain	
sous – hépatique + syndrome inflammatoire	1
Ictère obstructif sur lithiase enclavée	
de la VBP diagnostiqué à J ₈	1
Hémopéritoine par lâchage incomplet	
du clip artériel cystique	1
Suppuration pariétale minime sur site	
de trocart	2
Iléus intestinal	1
Crise vaso-occlusive sur terrain de	
drépanocytose homozygote à J_1 et J_2	2
Syndrome thoracique aigu sur terrain	
de drépanocytose homozygote à ${\rm J}_1$	1
TOTAL	9

La durée d'hospitalisation

La durée moyenne d'hospitalisation après la cholécystectomie était de 2 jours avec des extrêmes de 1 et 7 jours.

Cette durée du séjour était variable. Elle était comprise entre :

0 et 3 jours pour 113 cas (94,2%) 4 et 7 jours pour 7 cas (5,8%)

DISCUSSION

Notre étude rétrospective rend compte de la prise en charge chirurgicale par voie cœlioscopique de la lithiase vésiculaire au Centre Hospitalier et Universitaire de Brazzaville, dans les services de chirurgie digestive et de chirurgie polyvalente.

Couvrant une période de 5 ans depuis la mise en route de l'activité cœlioscopique au CHU de Brazzaville en 2009, notre étude révèle une moyenne de 24 patients opérés par an. Comme le montre le tableau III, comparatif, notre expérience encore débutante se rapproche plus ou moins de celle de certains pays d'Afrique; tandis que d'autres comme la Tunisie et le Sénégal dénotent d'une activité plus importante. [4-9].

Tableau III : Cholecystectomies laparoscopiques en Afrique

-	Durée	N	Moyen- ne/an
Notre étude, Congo,			
2014	5 ans	120	24
Ben Temime, Tunisie,			
2003	6 ans	1570	261,6
Fall, Sénégal,			
2010	7 ans	368	52,5
Bonkoungou, Burkina,			
2009	2 ans	32	16
Casanelli, Côte d'Ivoire,			
2007	4 ans	195	48,7
Ngo Nonga, Cameroun,			
2012	8 ans	52	6,5
Owono, Gabon,			
2008	2 ans	25	12,5

Du point de vue épidémiologique, l'âge moyen de nos patients, assez jeune, est de 39 ans. Cela rejoint les résultats de quelques séries africaines où, comme au Congo, la lithiase vésiculaire est souvent rattachée à la drépanocytose homozygote, terrain particulièrement fragile de par ses aspects de morbimortalité. Les séries occidentales, par contre, rendent compte d'un âge moyen plus avancé, certainement en rapport avec une espérance de vie plus longue. [5, 8, 10, 11]. Le sexe féminin, dans toutes les séries, reste prédominant. Ce fait trouve son explication dans la physiopathologie de la lithiase vésiculaire où en tenant compte de la sécrétion hormonale, la femme est beaucoup plus exposée à cette pathologie [4, 6, 7, 8, 9, 12, 13].

Le terrain drépanocytaire homozygote était prédominant dans notre série avec 30,8% des patients. Il s'agit d'un majeur problème de santé publique en Afrique au sud du Sahara comme l'on prouvées de nombreuses séries africaines [8, 9, 10, 13]. L'antécédent de chirurgie abdominale par laparotomie, retrouvé dans 8,4% dans notre série, constitue une contre-indication relative particulièrement en cas de cicatrice sus-ombilicale. En effet, la présence d'adhérences pariéto-viscérales et inter viscérales augmentent le risque de plaies viscérales (notamment lors de la mise en place des trocarts) et prolongent le temps opératoire [14, 15].

Comme nous l'avons souligné plus haut, par consensus, l'abord laparoscopique est le gold standard de la cholécystectomie. Cependant, cet abord premier peut être émaillé de difficultés à l'origine d'une conversion en laparotomie. Les causes retrouvées dans notre série sont les mêmes que dans de nombreuses séries africaines. Il s'agit notamment d'adhérences multiples, d'hémorragies incontrôlables, de défaut de matériel. Moins fréquemment, on cite les plaies biliaires iatrogènes, la découverte peropératoire d'une lithiase de la voie biliaire principale, une mauvaise exposition du champ opératoire [5, 6, 7, 16].

En matière de cholécystectomie, la littérature rend compte d'importants progrès techniques. En effet, il est décrit la réalisation de cholécystectomie laparoscopique par trocart unique ou single incision des anglo-saxons, d'extraction vésiculaire trans-gastrique, de chirurgie sans cicatrice, de chirurgie robotique [17-19]. Si ces différentes techniques ne sont pas encore pratiquées dans notre pays en particulier et en Afrique en général, il nous faut noter que la

cœliochirurgie est à l'heure actuelle une réalité incontournable et qu'elle est bien prise en compte en Afrique.

S'agissant de la durée moyenne d'intervention, elle était de 55 minutes dans notre étude, résultat confortant qui se rapproche de la pratique sénégalaise riche d'expériences. Le tableau IV en est l'illustration [5, 6, 12].

TABLEAU IV : Répartition des patients selon la durée du temps opératoire

DUREE MOYENNE EXTREMES D'INTERVENTION				
Notre étude, Congo, 2014	55 min	20 - 180		
Fall, Sénégal, 2010	57 min	20 - 130		
Bonkoungou,Burkina, 200	9 117 min	45 - 225		
Sanogo, Mali, 2006	76 min	-		

En ce qui concerne les suites opératoires de nos patients, elles sont en général simples. Comme dans certaines séries, la morbidité très faible est en rapport avec des lésions initialement méconnues de l'arbre biliaire, un calcul résiduel de la voie biliaire principale, une hémorragie. Ces différentes situations ont dans certains cas imposé une reprise chirurgicale par laparotomie [4, 20, 21]. Il faut souligner le cas des patients drépanocytaires homozygotes dont les suites opératoires ont été émaillées de complications, telles que les crises vaso-occlusives, le syndrome thoracique aigu, également retrouvées dans certaines études africaines [10, 13].

La durée d'hospitalisation est en général très courte variant en moyenne de 24 à 72 heures. Au vu de la littérature, cela fait de la cholécystectomie laparoscopique une chirurgie réalisable en ambulatoire à condition qu'elle soit entourée de certaines précautions. C'est ici le lieu de souligner, parmi les avantages qui lui sont reconnus, la réhabilitation rapide des patients. [10, 13, 20].

CONCLUSION

La présente étude est la preuve que la cholécystectomie laparoscopique est pratiquée au Congo et qu'elle offre de bons résultats. Certains aléas existent mais peuvent être contournés. Cependant, et pour des résultats optimaux, il ne faut pas ignorer la nécessité d'améliorer et de renouveler régulièrement le plateau technique, d'initier et d'entretenir la formation des praticiens.

REFERENCES

- Blum CA, Adams DB. Who did the first laparoscopic cholecystectomy?
- **2 J Minim** Access Surg 2011; 7 (3): 165–8.
- **Dubois F.** L'épopée de la coelioscopie en chirurgie biliaire. Rev Prat 2007 ; 57 : 2198–201.
- 4 Andreu JR, Cadiere GB, Germay O. Chirurgie laparoscopique en Afrique Noire: l'appel de Dakar. J Coelio-Chir 1999: 31: 40–6.
- 5 Ben Temime L, Ben Moussa M, Othmani M, Sayari S, Bel Hadj Salah R, Krichen A, et al. La cholécystectomie laparoscopique: à propos de 1570 cas. Tunisie Méd 2003; 81 (7): 448–55.
- **Fall B, Diop PS, Ndoye JM.** La cholécystectomie laparoscopique, un autre traitement de la lithiase biliaire dans un pays pauvre. J Coelio-chir 2010; 75: 45–9.
- Bonkoungou G, Sanou A, Kabore F, Sam1 T, Bonkoungou Z, Zida M, et al. La cholécystectomie laparoscopique au Burkina Faso: à propos de 32 cas. J Coelio-chir 2009; 71: 57–60
- 8 Casanelli JM, Keli E, N'dri J, Aboua G, Keita M, Meneas G, et al. Bilan de quatre années de chirurgie laparoscopique à Abidjan.Méd Trop 2007; 67 (5): 481–4.
- 9 Ngo Nonga B, Oumarou Nana B, Assiga Ahanda YM, Farikou I, Sosso M A. Expérience préliminaire de la cholécystectomie par voie laparoscopique au Cameroun. Méd et Santé Trop 2012; 22 (2): 162–5.
- 10 Owono P, Mingoutaud L, Limoukou M, Ivala L, Mve Nguema, Ngabou U, Nzenze J. R. Cholécystectomie par laparoscopie: expérience du centre hospitalier de Libreville, à propos de 25 cas. Méd Afr Noire 2008; 55 (5): 285–92.
- 11 Fall B, Sagna A, Diop PS, Faye EAB, Diagne I, Dia A. La cholécystectomie laparoscopique dans la drépanocytose. Ann Chir 2003; 128: 702–5.
- **Selman F, Matin B, Bokobza B.** Cholécystectomies laparoscopiques après 80 ans: A propos de 90 patients. J Coelio-Chir 2006; 59: 63–6.

- anogo ZZ, Sangare D, Soumare L, Yena S, Doumbia D, Diallo A, et al. La cholécystectomie laparoscopique. Les 30 premiers cas de Bamako. Mali Méd 2006 ; 21 (2) : 15–22.
- 14 Sani R, Illo A, Boukari Baoua M, Harouna Y, Ben Issa O, Bazira L. Evaluation du traitement chirurgical de la lithiase biliaire à l'hôpital national de Niamey: revue de 136 observations. Méd Afr Noire 2007 ; 54 (2) : 103–9.
- Bouasker I, El Ouaer Ma, Smaali I, Khalfallah M, Ben Achour J, Najah N, et al. Les cholécystectomies sous coelioscopie sur abdomen cicatriciel. Tunisie Méd 2010; 88 (2): 88–91.
- 16 Beyrouti Mi, Beyrouti R, Ben Amar M, Frikha F, Gharbi W, Elleuch S, et al. Les résultats du traitement laparoscopique de la lithiase vésiculaire. A propos de 500 cas. Tunisie Méd 2007 : 85 (1) : 20–4.
- 17 Rifkijai S, Lakhloufi A, Hidraoui K, Khaiz D, Chehab F, Bouzidi A. Les situations de conversions lors de la Cholécystectomie laparoscopique. A propos d'une série de 300 cholécystectomies. Tunisie Méd 2004; 82 (4): 344–9.
- **Pousset JP, Jurczak F, Raffaitin P.** Cholécystectomie cœlioscopiquemicroinvasive avec extraction vésiculaire transgastrique. Endoscopy 2009 ; 41 (4) : 348.
- Marescaux J, Dallemagne B, Perreta S, Wattiez A, Mutter D, Coumaros D. Surgery without scars: report of transluminal cholecystectomy in a human being. Arch Surg 2007; 142: 823–7.
- **20 Valverde A.** Cholécystectomie cœlioscopique par monotrocart de type SILS. J Chir Visc 2012 ; 149 (1) : 41–6.
- 21 Chiche L, Réparation des plaies biliaires post-cholécystectomie cœlioscopique: quand et comment? Attention aux dogmes! Ann Chir 2005; 130 (4): 211.
- **Ortega-Deballon P, Cheynel N, Benoit L.** Lésions iatrogènes des voies biliaires lors des cholécystectomies. J Chir 2007; 144 (5): 409–13.