

ARTICLE ORIGINAL

LITHIASSE DU CANAL CHOLÉDOQUE : ASPECTS ÉPIDÉMIO-CLINIQUE ET THÉRAPEUTIQUE

CHOLEDOCHOLITHIASIS: EPIDEMIOLOGIC, CLINICAL AND THERAPEUTIC ASPECTS

D TRAORÉ^{1,2,3}, F SISSOKO^{1,3}, Y SIDIBÉ³, O SIBY³, B COULIBALY^{1,3}, B TOGOLA^{1,3}, S DIALLO³, B BA³, G TEMBELY³, I TRAORÉ³, M COULIBALY³, N ONGOÏBA^{1,3}, AK TRAORÉ DIT DIOP^{1,3}, AK KOUMARÉ^{1,2,3}

1. Faculté de Médecine de Pharmacie et d'Odonto Stomatologie, Université de Bamako, Mali.

2. Institut Africain de Formation en Pédagogie, Recherche et Evaluation en Sciences de la Santé (IAFPRESS) – Quartier du Fleuve – Bamako, BP 05 Koulouba, Mali.

3. Service de chirurgie B, CHU du Point G

RÉSUMÉ

But: Etudier la lithiase du canal cholédoque dans le service de chirurgie B du CHU du Point G.

Patients et méthodes : Il s'agissait d'une étude rétrospective allant de 1979 à 2010, portant sur les patients opérés pour lithiase du canal cholédoque.

Résultats: Nous avons colligé 45 cas de lithiase du canal cholédoque. L'âge moyen des patients était de 52,7 ans avec un écart-type de 15,2. Les patients étaient de sexe féminin dans 31 cas. Le syndrome cholédocien était trouvé dans 43 cas. L'échographie abdominale a montré: la lithiase du cholédoque chez tous les malades et la dilation du conduit cholédoque chez 41 patients. La technique chirurgicale la plus réalisée était la cholécystectomie chez tous les patients associée à une dérivation bilio-digestive (anastomose cholédoco-duodénale et anastomose cholédoco-jéjunale) chez 28 (62,2%) patients. Les suites opératoires étaient marquées par 2 cas de fistules biliaires, 1 cas de septicémie, 1 cas d'abcès de paroi et 2 décès.

Conclusion: C'est une pathologie rare dans notre service. La dérivation bilio-digestive était la technique de choix pour éviter le risque de lithiase résiduelle. Les taux de morbidité et de mortalité étaient élevés à cause des retards diagnostiques et thérapeutiques.

Mots clés: Lithiase, cholédoque, ictère, chirurgie.

SUMMARY

Objective: To Study the choledocholithiasis in the department of surgery B in the teaching hospital of Point G

Patients and methods: It was a retrospective study from 1979 to 2010, on the patients operated for choledocholithiasis.

Results: We collected 45 cases of choledocholithiasis. The mean age of patients was 52.7 years with a standard deviation of 15.2. The patients were female in 31 cases. The choledochal syndrome was found in 43 cases. The abdominal ultrasound has shown: choledocholithiasis in all patients and the dilation of the bile duct for 41 patients. The surgical technique the most performed was the cholecystectomy in all patients associated with a shunt bilio-digestive (anastomosis choledochus -duodenal and anastomosis choledochus - jejunal) in 28 (62.2%) patients. The postoperative were marked by 2 cases of bile fistula, 1 case of septicemia, 1 case of abscess of wall and 2 deaths.

Conclusion: It is a rare pathology in our service. The bilio-bypass digestive was the technique of choice to avoid the residual risk of choledocholithiasis. The rate of morbidity and mortality were high because of the delays diagnosis and therapeutic.

Keys words: lithiasis, bile duct, icterus, surgery

Tirés à part:

Drissa Traoré,
BP : 333,

Service de chirurgie B,
e-mail: idriss3@yahoo.fr ou traored2003@yahoo.fr

CHU du Point G, Bamako – Mali,

INTRODUCTION

La fréquence de la lithiase de la voie biliaire principale oscille entre 2 et 28% des lithiases biliaires en général [1]. La lithiase biliaire est considérée comme rare en Afrique [2], mais fréquente dans les pays occidentaux où elle touche la population adulte dans une proportion de 9 à 12% en France et 15 à 20% aux USA [3].

Le traitement de référence de la lithiase de la voie biliaire principale a été pendant longtemps la chirurgie par laparotomie. Le traitement de la lithiase de la voie biliaire principale est actuellement en pleine mutation, et sa réalisation se fera vraisemblablement d'ici quelques années par voie coelioscopique surtout.

Devant la rareté des publications sur la lithiase du canal cholédoque au Mali, nous avons initié ce travail dont les objectifs étaient de décrire les aspects cliniques, paracliniques et thérapeutiques de la lithiase du canal cholédoque dans le service de chirurgie B du CHU du Point G.

PATIENTS ET MÉTHODES

Il s'agissait d'une étude rétrospective portant sur les patients opérés entre 1979 et 2010 (soit 31 ans) dans le service de chirurgie B du CHU du Point G.

Les critères d'inclusion étaient les patients dont le diagnostic d'une lithiase du canal cholédoque a été posé en préopératoire et confirmé en peropératoire. Les variables analysées ont été : les paramètres cliniques et para cliniques, les aspects thérapeutiques et les suites opératoires. Nous avons suivi les patients à 1 mois, 6 mois, 1 an après leur sortie.

RÉSULTATS

1- Aspects épidémiologiques

Nous avons opéré 45 patients porteurs de lithiase du canal cholédoque avec une fréquence moyenne de 1,5 cas par an. La lithiase du canal cholédoque a représenté 0,1% des consultations, 11,4% des patients vus en consultation pour pathologies des voies biliaires (396), 22,1% des patients opérés pour pathologies des voies biliaires et 0,4% des interventions chirurgicales dans le service de chirurgie B du CHU du Point G.

L'âge moyen des patients était de 52,7±15,3 ans (extrêmes de 10 et 87 ans). Il y avait 31 femmes (68,9% ; sex-ratio=0,5) dont 96,8% étaient multipares.

2- Aspects cliniques et paracliniques

Le tableau clinique (tableau I) a été marqué par le syndrome de cholestase clinique constitué d'ictère, de prurit, d'urines foncées et de selles décolorées dans 93,3% des cas. Le syndrome cholédocien ou triade de Charcot constituée de douleur, de fièvre et d'ictère a été trouvé dans 43 cas (95,6%).

Tableau I: Répartition des patients selon les signes cliniques.

	Effectif	Pourcentage
Douleur	45	100
Fièvre	43	95,6
Ictère	43	95,6
Prurit	42	93,3
Selles décolorées	42	93,3
Urines foncées	44	97,8
Vomissements	42	93,3

La lithiase du canal cholédoque était associée à d'autres pathologies dans 44,4% des cas, il s'agissait de : lithiase vésiculaire dans 9 cas, cancer de la tête du pancréas dans 8 cas, pancréatite aigüe dans 1 cas, 1 cas de triade de Saint (lithiase du cholédoque plus hernie hiatale plus diverticulose colique).

L'échographie abdominale a montré la lithiase du canal cholédoque chez tous les malades. Elle a montré la dilation (diamètre supérieur à 6 mm) du conduit cholédoque chez 41 patients ; cette dilatation du canal cholédoque était de 21 à 30 mm dans 51,1% des cas. Un cas de dilatation du canal cholédoque à 50 mm a été trouvé.

Les transaminases : Aspartate – aminotransférase (ASAT), et Alamine – aminotransférase (ALAT) étaient élevées dans respectivement 46,7% et 37,7%.

La bilirubine totale et la phosphatase alcaline étaient élevées dans respectivement 46,7% et 20% des cas. L'hyperamylasémie et l'hyperlipasémie ont été observées dans respectivement 8,8% et 6,6% des cas.

Aspects thérapeutiques

Tous nos patients ont été opérés par laparotomie. L'incision médiane sus ombilicale était effectuée dans 93,3% des cas et la sous costale droite dans 6,7% des cas. En peropératoire, les patients présentaient une lithiase du bas cholédoque dans 64,5% (29) des cas.

La technique chirurgicale la plus réalisée était la cholécystectomie chez tous les patients associée à une dérivation bilio-digestive (anastomose cholédoco-duodénale et anastomose cholédoco-jéjunale) chez 62,2% des patients (tableau II). Un drainage sous hépatique a été réalisé chez 43 patients (95,6%). Le drain de Kehr (figure) a été placé dans 17 cas (37,8%) pendant deux semaines dans 9 cas (20%).

Tableau II: Répartition des patients selon la technique opératoire effectuée.

	Effectif	Pourcentage
Cholécystectomie + anastomose cholédo co - duodénale	23	51,2
Cholécystectomie + anastomose cholédo co - jéjunale	5	11,0
Cholécystectomie + cholédocotomie + drain de Kehr	8	17,8
Cholécystectomie + extraction du calcul par voie transcystique	9	20,0
Total	45	100

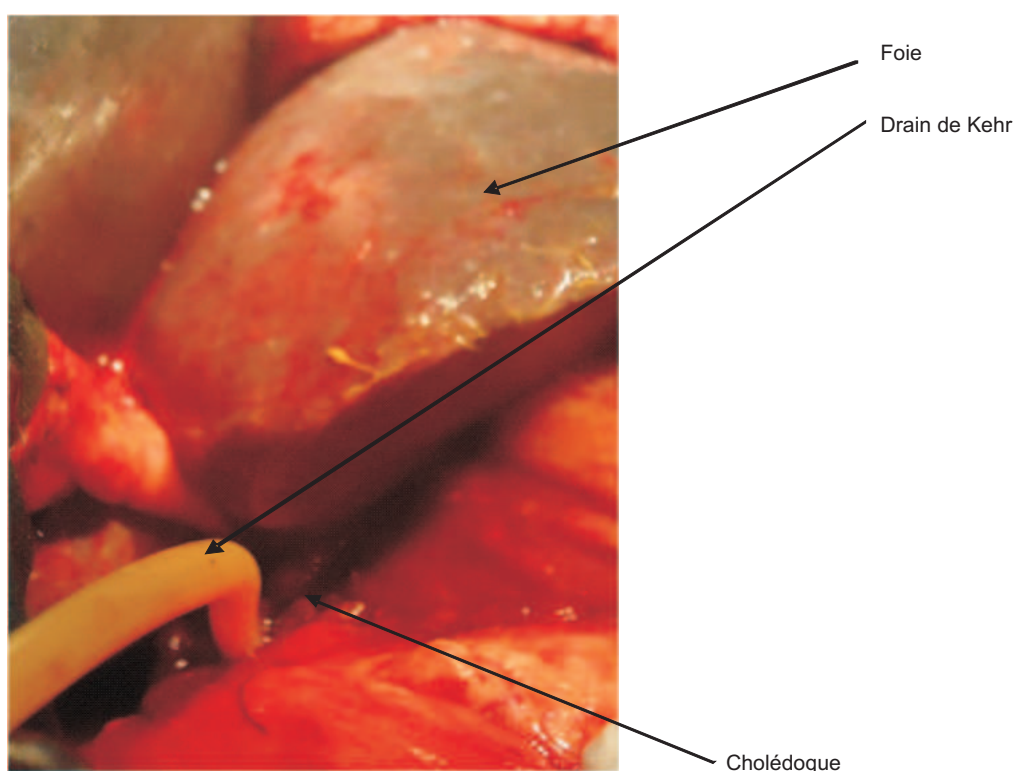


Figure: Patient opéré pour lithiase du cholédoque avec mise en place d'un drain de Kehr dans le cholédoque.

Le calcul unique du canal cholédoque a été le plus souvent observé dans 75,6% des cas. Un calcul en forme de « bouchon de champagne » a été noté.

Les suites opératoires immédiates ont été simples dans 86,8% des cas. Le taux de morbidité était de 8,8% (4 cas), il s'agissait de : 2 cas de fistule biliaire, 1 septicémie, 1 cas d'abcès de paroi.

Deux décès ont été enregistrés, dus à une septicémie et une mort avant le réveil en post opératoire au bloc.

Les suites opératoires à un mois après la sortie de l'hôpital ont été simples dans 100% des cas.

DISCUSSIONS

Nous avons colligé 45 dossiers de patients porteurs de lithiase du canal cholédoque sur une période de 31 ans, TRAORE S.S. et coll au Burkina Faso [4] ont rapporté 41 cas en 11 ans, SANI R. et coll au Niger [5] ont trouvé 15 cas en 6 ans. La pathologie est relativement rare en Afrique.

L'âge moyen de 52,7 ans dans notre étude ne diffère pas de celui des auteurs africains et européens [6,7].

Les patients étaient surtout des femmes ce qui est corroboré par la littérature [8, 9]. La multiparité serait un facteur de risque car au cours de la grossesse, 2 anomalies contribueraient à la formation de calculs :

d'une part, une sursaturation en cholestérol de la bile hépatique et vésiculaire, d'autre part, un ralentissement global de la motricité vésiculaire [10]. Dans notre série, 96,8% des femmes étaient multipares. MEHINTO au Bénin a rapporté un taux de 80,4% [11].

Un syndrome cholédocien ou triade de Charcot a été trouvé dans 95,6%, TRAORE S S et coll [4] l'ont décrit dans 73,2% cas.

Dans notre étude les selles étaient décolorées dans 42 cas (93,3%), les urines foncées dans 44 cas (97,8%), KOFFI E [12] a trouvé que les urines étaient foncées avec des selles décolorées dans seulement 6 cas sur 10.

Données des examens complémentaires

La valeur statistique de l'échographie dans le diagnostic de calculs de la voie biliaire principale reste difficile à appréhender ; les chiffres de sensibilité rapportés dans la littérature vont de 15 à 75% [2]. Les conditions de réalisation de l'examen et le type de calcul (en particulier sa taille et celle du canal qui l'héberge) sont des éléments déterminants dans la détectabilité. Un gros calcul dans la voie biliaire principale dilatée est facilement objectivé, tandis qu'un petit calcul dans la partie basse d'une voie biliaire principale fine est difficile à mettre en évidence [2]. L'échographie abdominale a montré la lithiasse du canal cholédoque chez tous les malades. Dans les études de YENON [13] et de NOTASH [14] l'échographie abdominale a permis d'objectiver la lithiasse du cholédoque dans respectivement 91,9% et 93,3% des cas. Cette différence pourrait s'expliquer par la taille des échantillons et par le fait que nos malades ont consulté à un stade tardif.

Aspects thérapeutiques

Nous avons réalisé une extraction transcystique de la lithiasse dans 20% des cas. Dans l'étude de TRAORE S.S, la cholédocotomie transversale a été réalisée dans 100% des cas [4].

Le bas cholédoque a été le siège de prédilection des calculs dans notre étude avec 64,5% des cas. Nguyen Cuong T. [15] au Vietnam a trouvé 44,8% de calculs siégeant dans le bas cholédoque.

La dilatation de la voie biliaire principale, l'existence de calculs multiples, l'absence d'exploration per-opératoire de la voie biliaire principale expliqueraient en partie l'importance des dérivations bilio-digestives dans notre série (62,2% des cas). Dans l'étude de TRAORE S.S. [4] la dérivation bilio-digestive a été faite dans 70% des cas. En Afrique Noire, de nombreux auteurs ont adopté la même attitude [16-18].

Le taux de dérivation bilio-digestive serait de 15% des

cas en Europe et leur indication serait les sujets âgés avec un canal cholédoque dilaté et les calculs multiples [19-21].

Actuellement dans les pays développés, le diagnostic et le traitement des calculs de la voie biliaire principale sont possibles sous laparoscopie et cholédocoscopie, et, leurs résultats sont comparables à ceux du traitement conventionnel [21-23].

La sphinctérotomie rétrograde endoscopique première et la sphinctéroplastie, avec des taux d'extraction de 97 et 93,3% entre les mains entraînées, constitueraient les traitements de choix des lithiasses de la voie biliaire principale [18, 21, 23]. Dans les situations habituelles, la chirurgie devrait être préférée au traitement endoscopique. En revanche les formes graves d'angiocholite et certaines pancréatites aiguës sévères relèvent d'un drainage biliaire endoscopique.

Le traitement laparoscopique de la voie biliaire principale en un seul temps opératoire, avec cholangiographie per-opératoire permettrait l'extraction des calculs dans 86 à 93% des cas, avec une mortalité et une morbidité faibles [19, 21, 23].

Le drain de Kehr a été utilisé chez 37,8% de nos patients, le drain sous hépatique (95,6%) des cas. Le drainage biliaire oscillerait entre 60% et 80% des cas en Europe [22, 24].

Dans l'étude de Nguyen Cuong T [15] au Vietnam le drainage cholédocien a été assuré par le drain de Kehr dans 33,3% des cas

Les complications post opératoires ont représenté 8,8% des cas. En revanche, UCHIYAMA au Japon [17] a trouvé 53,5%, ce taux est supérieur à la limite des 8 à 20% rapportés dans la littérature [4].

Les causes de mortalité sont essentiellement en rapport avec les comorbidités cardiaque, respiratoire, rénale et hépatique [25].

Dans notre étude la mortalité a été de 4,4%. D'autres auteurs ont enregistré un taux de décès variant de 1 à 13,3% [5, 22, 26].

CONCLUSION

La lithiasse du canal cholédoque est rare en chirurgie B au CHU du Point G. La dérivation bilio-digestive demeure une bonne alternative sécuritaire en Afrique à cause de l'absence d'exploration per-opératoire de la voie biliaire principale. Cependant les taux de morbidité et de mortalité restent importants à cause des retards diagnostiques et thérapeutiques.

RÉFÉRENCES

1. TAKONGMO S, GAGNIGNI L, MALONGA E. La lithiase biliaire au CHU de Yaoundé (à propos de 46 observations). *Med Afr Noire* 1991;114: 36-39
2. REGENT D, LAURENT V, MEYER BL, LEFEVRE BC, CORBY CS, MATHIAS J. La douleur biliaire comment la reconnaître ? Comment l'explorer ? *J Radiol* 2006; 87: 413-29
3. SALEMBIER Y. La lithiase biliaire. Traitement chirurgical. Paris: Medsi/McGraw-Hil, 1988: 123
4. TRAORE S S, ZIDAN M, BONKOUNGOU G P, KAFANDO R, HAKIMI G. Lithiase de la voie biliaire principale au centre hospitalier universitaire Yalgado OUEDRAOGO à Ouagadougou : A propos de 41 cas. *Médecine d'Afrique Noire* 2009; 56(5): 104-109
5. 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. *Médecine d'Afrique Noire* 2007 ; 54 (2) :104-109
6. DIARRA F. Chirurgie de la lithiase biliaire : bilan du service de chirurgie « A » de l'hôpital du Point G. Thèse Med Bamako 2000 ; n° 127 : 86p
7. COLLINS C, MAGUIRE D, IRELAND A, FITZGERALD E, AND O'SULLIVAN GC. A prospective study of common bile duct calculi in patients undergoing laparoscopic cholecystectomy. Natural history of Choledocholithiasis Revisited. *Ann Surg* January 2004; 239(1): 28-33
8. OWONO P, MINGOUTAUD L, IVALA L, NGUEMA M, NGABOU U, NZENZE JR. Cholécystectomie par laparoscopie. Expérience du centre hospitalier de Libreville, à propos de 25 cas. *Médecine d'Afrique Noire* 2008; 55(5): 286-292
9. CHEEMA S, BRANNIGAN AE, JOHNSON S, DELANEY PE, GRACE PA. Timing of laparoscopic cholecystectomy in acute cholecystitis. *Ir J Med Sci* 2003; 172(3): 128-131
10. BAROLI E, CAPRON JP. Epidémiologie et histoire naturelle de la lithiase biliaire. *Rev Prat* 2000; 80: 2112-2116
11. MEHINTO DK, ADEGNIKA AB, PADONOU N. Lithiase biliaire en chirurgie viscérale au centre national hospitalier et universitaire Hubert KOUTOUCOU MAGA (CNHU-HKM) de Cotonou. *Médecine d'Afrique Noire* 2006 ; 53(8/9): 497-500
12. KOFFI E, YENON K, EHASS S, COULIBALY A, KOUASSI S C. La lithiase de la voie biliaire principale en milieu Ivoirien. *Med Afr Noire* 1999; 46(2): 114-118
13. YENON K, BENCHELLAL Z, HUTEN N. Résultats du Traitement Laparoscopique de la Lithiase du Cholédoque: Notre expérience à propos d'une série de 62 cas. *Rev Int Sc Med* 2006; 8: 18-22
14. NOTASH AY, SALIMI J, GOLFAM F, HABIBI G, ALIZADEH K. Preoperative clinical and paraclinical predictors of choledocholithiasis. *Hepatobiliary Pancreat Dis Int* 2008; 7(3): 304-307
15. NGUYEN CUONG THINH, Y. BREDAS, S. FAUCOMPRET, P. FARTHOUAT, C. LOUIS. Les lithiases biliaires Extrême-orientales. Etude rétrospective sur 690 patients opérés en 8 ans d'activité à l'hôpital 108 de Hanoï (Vietnam). *Med. Trop.* 2001; 61: 509-511
16. DIALLO G, ONGOÏBA N, MAIGA M Y, DEMBELE M, TRAORE A K et al. Lithiase des voies biliaires au Mali. *Ann Chir* 1998; 52(7): 667
17. UCHIYAMA K, ONISHI H, TANI M, KINOSHITA H, KAWAI M, UENO M, YAMAUE H. Long-term prognosis after treatment of patients with choledocholithiasis. *Ann Surg* 2003; 238(1): 97-102
18. DECKER G, BORIE F, MILLAT B et al. One hundred laparoscopic choledochotomies. With primary closure of the common bile duct. *Surg Endosc* 2003; 17: 12-8
19. MILLAT B, DELEUZE A, ATGER G, BRIANDE H, SOULIER P. Traitement de la LVBP sous laparoscopie. *Gastroenterol Clin Biol* 1996; 20: 339-345
20. BREFORF S L, SAMANA G, LE ROUX Y, LANGLAIS G. Traitement laparoscopique de la LVBP. Etude de 56 cas. *J Chir* 1999; 124: 38-44
21. ARNAUD J P, TUECH J S, PERSON B, CASA C, LEROUX C, BOYER J. Traitement de la LVBP : sphinctérotomie endoscopique première et cholécystectomie coelioscopique. *J Chir* 1997; 122: 329-332
22. BERTHOU J CH, DROUARD F, DRON B, CHARBONNEAU PH, MOUSSALIER K, PELLISSIER L. Résultats du traitement laparoscopique de la lithiase de la voie biliaire principale. A propos de 476 cas e-mémoires de l'Académie Nationale de Chirurgie 2005; 4(4): 01-05
23. CHEN CH, HUANG MH, YANG JC, NIEN CK, ETHEREDGE D, YANG CC, YEH YH, WU HS, CHOU DA AND YUEH SK. Prevalence and risk factors of gallstone disease in an adult population of Taiwan: an epidemiological surgery. *Journal of Gastroenterology and Hepatology* 2006; 21: 1737-1743
24. PRAT F, PELLETIER G. Diagnostic de la lithiase biliaire et de ses complications. EMC (Elsevier, Paris), Hépatologie, 1998; 7-047.E10, 8 p
25. GAINANT A, BOUVIER S, MATHONNET M. Traitement chirurgical de la lithiase biliaire et de ses complications. EMC (Paris, France), Hépatologie, 7-047-G-10, 2003; 11 p