

INTERET DE LA DERIVATION BILIO-DIGESTIVE DANS LA PATHOLOGIE BILIAIRE EXTREME-ORIENTALE : ETUDE RETROSPECTIVE SUR 5 ANS A L'HOPITAL CALMETTE DE PHNOM PENH (ROYAUME DU CAMBODGE)

Y. BREDA, HENG TAY KRY, S. FAUCOMPRET, C. LOUIS, M. DELIGNY

RESUME • La pathologie biliaire extrême-orientale possède une spécificité bien particulière, tant sur le plan du terrain, de l'étiopathogénie que sur celui de la réponse chirurgicale que l'on peut être amené à proposer. Ainsi, les dérivations bilio-digestives dont les indications sont devenues relativement exceptionnelles en Occident, représentent dans ce contexte une solution apte à traiter les lithiases biliaires et surtout à en prévenir les complications et récidives. Les auteurs, à propos de cinq années de pratique à l'hôpital Calmette de Phnom Penh (Royaume du Cambodge), après avoir fait un bref rappel des caractéristiques des pathologies biliaires rencontrées, situent et justifient les deux techniques utilisées. Les dérivations cholédoco-duodénales furent plutôt réservées aux patients âgés et fatigués, les dérivations cholédoco-jéjunales s'avérant être le traitement de choix des empièvements cholédociens chez les patients plus jeunes car parfaitement tolérées à court, moyen et long terme.

MOTS-CLES • Lithiase biliaire - Extrême-Orient - Dérivation bilio-digestive.

VALUE OF SURGICAL BYPASS FOR TREATMENT OF GALLSTONE DISEASE IN THE FAR EAST: RETROSPECTIVE STUDY OF A 5-YEAR EXPERIENCE AT CALMETTE HOSPITAL IN PHNOM PENH (KINGDOM OF CAMBODIA)

ABSTRACT • Gallstone disease in the Far East exhibits a number of special features regarding epidemiology and etiology as well as indications for and response to surgical treatment. Surgical bypass techniques seldom used for treatment of gallstone disease in the West can be highly effective in lowering complication and recurrence rates in oriental patients. The purpose of this retrospective report is to describe a 5-year experience with gallstone disease at the Calmette Hospital in Phnom Penh (Kingdom of Cambodia). After reviewing the main pathological features encountered, we describe the indications for the two bypass techniques used. Choledocoduodenostomy was used for frail, elderly patients while choledochojejunostomy was the treatment of choice and achieved excellent short, middle, and long-term results in younger patients.

KEY WORDS • Gallstone disease – Far East – Surgical bypass.

Med. Trop. • 2000 • 60 • 381-384

La pathologie biliaire est relativement fréquente en Extrême-Orient où elle représente une part importante de l'activité chirurgicale des différents services. Cette statistique sur 5 années à l'Hôpital Calmette de Phnom Penh (Royaume du Cambodge) permet de situer cette pathologie dans l'activité chirurgicale globale, de définir et d'en rappeler les caractéristiques tout à fait particulières dans ce contexte géographique, d'énumérer les gestes chirurgicaux proposés et enfin de situer, parmi toutes les techniques proposées, la place des anastomoses bilio-digestives qui représentent un geste tout à fait indiqué face à des lésions souvent très évoluées.

• Travail du Service de Chirurgie Viscérale (Y.B., Professeur Agrégé du SSA, Chef du Service; S.F., M.D., Spécialistes du SSA; C.L., Assistant du SSA) de l'Hôpital d'Instruction des Armées Desgenettes, Lyon, France et du Service de Chirurgie Générale (H.T.K., Professeur Agrégé, Directeur), Hôpital Calmette, Phnom Penh, Cambodge.

• Correspondance : Y. BREDA, Hôpital d'Instruction des Armées Desgenettes, 108 Bd Pinel, 69275 Lyon • Fax : 04 72 36 66 37 • e-mail : yvesbreda@lemel.fr •

• Article reçu le 15/02/2001, définitivement accepté le 15/12/2000.

MATERIEL ET METHODES

L'étude porte sur un ensemble de 175 patients opérés à l'Hôpital Calmette de Phnom Penh du 1^{er} janvier 1991 au 1^{er} juillet 1996. Les gestes chirurgicaux sur les voies biliaires représentent 4 p. 100 de l'activité chirurgicale globale.

Sexe, âge.

Il y a peu de différence entre les deux sexes (femmes : 105, hommes : 70) et il existe une nette prédominance dans les tranches d'âge de 20 à 40 ans (77 sur 175 soit 44 p. 100) avec une fréquence inhabituelle de cette pathologie avant 20 ans (6 cas soit 3,4 p. 100).

Pathologie.

En 1994, l'environnement technique de l'hôpital Calmette était extrêmement limité et ne permettait aucune exploration radiologique fiable. Il y eut simplement quelques échographies de qualité médiocre. De ce fait, le diagnostic

et les indications opératoires s'appuyaient essentiellement sur la clinique. Un tableau classique de cholécystite était présent chez 58 patients (33,1 p. 100). Les autres patients présentaient des tableaux cliniques «hépato-biliaires» associant douleurs, ictère rétionnel d'intensité variable (présent chez 85 patients, soit 48,6 p. 100) et un syndrome infectieux (chez 60 patients, soit 34,3 p. 100).

A l'intervention, la pathologie était exclusivement vésiculaire chez 51 patients, les autres patients présentant une atteinte de la voie biliaire principale qui était lithiasique (114 patients), infectieuse ou tumorale (14 patients). Parmi ceux-ci, 11 dossiers concernaient des tumeurs du pancréas.

Type d'intervention.

Les cholécystectomies isolées furent relativement peu fréquentes, correspondant au tableau classique de cholécystite (30 p. 100) et toujours effectuées par laparotomie, la coelochirurgie n'étant pas encore utilisée dans les services de chirurgie de l'hôpital Calmette.

Lors des abords cholédociens, une cholédocotomie pour désobstruction suivie d'un drainage temporaire par drain de Kehr ne fut effectuée que dans 15 cas. Parmi ceux-ci, il est essentiel de souligner la fréquence des récives lithiasiques (10 cas) qui posèrent alors de difficiles problèmes de stratégie et de technique chirurgicale. En effet, la dissection antérieure rend les abords itératifs des voies biliaires plus délicats, plus difficiles et donc plus dangereux.

Il n'y eut pas d'interventions sphinctériennes complémentaires à type de sphinctérotomies ou sphinctérotomies chirurgicales.

L'intérêt de cette série réside essentiellement dans le nombre important de dérivations bilio-digestives qui représentent près de 58 p. 100 des cas. Les deux types de dérivation furent utilisées dans notre série : dérivation cholédocoduodénale (63 observations) et cholédoco-jéjunale (35 observations). Une seule dérivation cholécysto-gastrique fut pratiquée, correspondant à un geste de sauvetage chez un patient âgé en très mauvais état général. Aucune complication immédiate à type de fistule biliaire ni de récive nécessitant une réintervention n'a été observée.

Aucun épisode d'angiocholite ne fut relevé chez ces patients lors du suivi post-opératoire qui, pour certains d'entre eux, était supérieur à quatre années.

DISCUSSION

Données physiopathologiques.

Cette série de 175 patients permet de confirmer la différence classique existant entre les lithiasés biliaires occidentales et orientales. En effet, la prévalence de cette pathologie dans les pays occidentaux augmente avec l'âge (1). Elle est rare, voire exceptionnelle avant 20 ans. Elle touche les tranches d'âge de 40 à 60 ans et présente une prédominance féminine très nette (2,5 à 3 femmes pour 1 homme). Les lithiasés sont d'origine cholestéridique dans 80 p. 100 des cas, les 20 p. 100 restant étant d'origine pigmentaire.

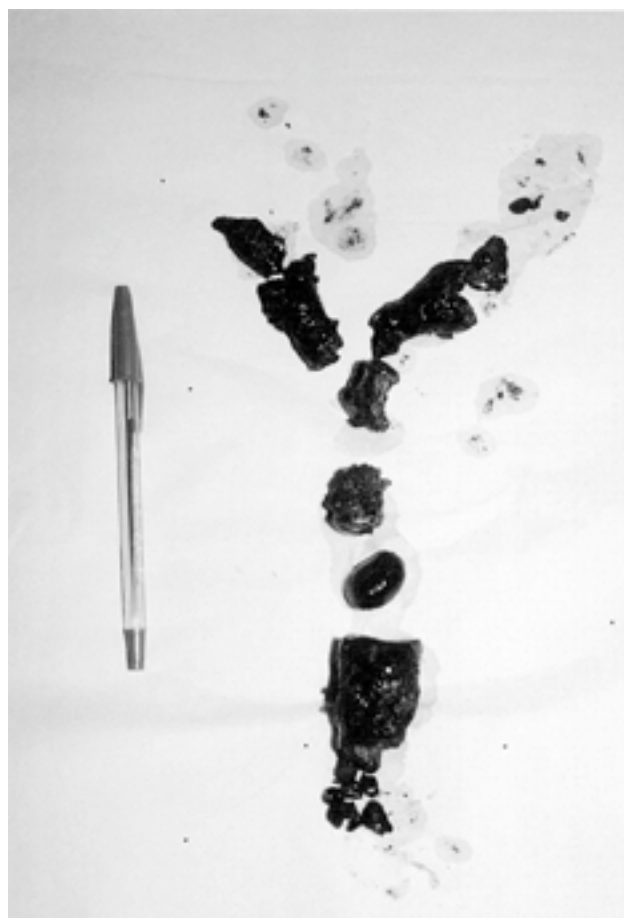


Figure 1 - Empierrrement cholédocien.

L'agglomération des microcristaux formant les calculs s'effectue essentiellement dans la vésicule. Les calculs peuvent être secondairement expulsés dans la voie biliaire principale. La lithiasé cholédocienne en Occident est donc dans la majorité des cas une lithiasé de migration d'origine vésiculaire.

Cette série cambodgienne et l'étude de la littérature confirment l'originalité toute particulière des lithiasés biliaires extrême-orientales (2, 3). Elles se singularisent, en effet, par une grande fréquence de leur origine canalaire extra ou intra-hépatique, par la nature chimique des calculs et par le contexte clinique dans lequel elles se développent. Elles s'observent souvent chez des sujets jeunes, sans prédominance de sexe, mais avec, semble-t-il, une affinité toute particulière pour les couches socio-économiques les plus défavorisées. C'est le cas pour la majorité des patients de l'étude dont 47 p. 100 ont moins de 40 ans. Pour les patients plus âgés, les tableaux cliniques étaient souvent évolués, avec atteinte importante de l'état général, de nombreux patients étant amaigris, déshydratés et ictériques.

Sur le plan chimique, les lithiasés sont essentiellement pigmentaires (4, 5). Sur le plan pathogénique, différents facteurs semblent concourir à leur développement : les parasitoses digestives dominent (distomatose et surtout ascaridiose). Celles-ci semblent en effet pouvoir provoquer la formation de lithiasé dans la voie biliaire principale par cristallisation sur les

débris parasitaires. Cette étiologie, particulièrement bien étudiée par les auteurs orientaux (6), s'est retrouvée dans 5 des dossiers (débris d'ascaris retrouvés dans la lumière cholédo-cienne). D'autres facteurs ont également été évoqués : l'infection biliaire colibacillaire, certains facteurs carenciels, voire pour certains auteurs une atteinte du sphincter d'Oddi (7).

De ce fait, la différence fondamentale physiopathologique et étiopathogénique entre les lithiases cholédo-ciennes occidentales et extrême-orientales explique les différences majeures retrouvées dans la série. En effet, l'atteinte cholédo-cienne est dominante (138 dossiers sur 175), avec des lithiases de volume parfois considérable (plusieurs centimètres de longueur), réalisant souvent de véritables empièvements cholédo-ciens (Fig. 1). Le calibre moyen du cholédoque a été estimé à 20 mm avec des extrêmes atteignant 36 mm.

Incidences chirurgicales.

Le traitement chirurgical de ces lithiases cholédo-ciennes, parfois associées à des lithiases intra-hépatiques, doit atteindre plusieurs objectifs : désobstruer la totalité des voies biliaires, assurer la liberté d'écoulement de la bile, prévenir les récurrences et assurer un drainage de longue durée efficace.

• Désobstruction du cholédoque

Le repérage et la dissection du cholédoque sont facilités par son volume, le diamètre important de la voie biliaire principale permettant un repérage et une dissection aisée de celle-ci. L'épaisseur de sa paroi permet en outre des points d'ancrage solides. La cholédocotomie a pratiquement toujours été transversale. L'évacuation des lithiases biliaires s'est toujours faite de façon classique à l'aide d'instruments traditionnels (dragues, pinces, sondes...) et surtout de lavages répétés, souvent prolongés des voies biliaires, afin d'enlever le maximum de calculs parfois très haut situés dans les ramifications biliaires intra-hépatiques.

Malgré toute la rigueur apportée à ce geste, la certitude d'évacuation totale n'a pu être acquise dans tous les cas. En effet, l'expérience des différents auteurs prouve le caractère souvent incomplet et la persistance fréquente de lithiases résiduelles (8). De ce fait, une migration postopératoire est toujours possible, voire probable. Elle a été pour nous un élément déterminant dans le choix des indications thérapeutiques.

• Drainage des voies biliaires

Comme nous l'avons vu, les méthodes de drainage biliaire ont été effectuées selon deux modalités :

- *Drainage biliaire temporaire* avec mise en place d'un drainage par drain de Kehr, destiné à soulager la partie distale biliaire et nécessaire en cas de voie biliaire infectée et dilatée. Il a été réalisé dans notre série chez 15 patients. Enlevé en général le dixième jour après épreuve de surélévation puis de clampage, ce drainage n'a jamais été responsable de fuite biliaire importante. Mais cette technique simple de sécurité ne règle pas les problèmes ultérieurs de récurrence. En effet, la dilatation et la stase sont toujours présentes et la précipitation lithiasique pratiquement inévitable. Les récurrences (10 cas) ont en effet prouvé qu'elle ne modifie pas les

conditions anatomiques et physiopathologiques qui ont déterminé l'apparition de la lithiasie. De ce fait, les limites de cette technique et les difficultés d'une réintervention éventuelle justifient le choix d'une technique de drainage définitif.

- *Drainage chirurgical définitif* : les techniques de dérivation bilio-digestive permettent seules d'éviter les récurrences d'obstruction lithiasique. Elles furent utilisées préférentiellement dans cette série (58 p. 100 des cas). Cette fréquence semble sensiblement moins élevée dans la littérature asiatique (3, 4), les modalités étant variables selon les auteurs : duodénum ou jéjunum. En revanche, elle doit être comparée et opposée aux pourcentages observés dans les publications françaises (3,2 p. 100 pour Park, 2,9 p. 100 pour Pelissier) (9, 10), où ces techniques demeurent exceptionnelles.

Les conditions chirurgicales ont toujours rendu ces techniques possibles. En effet, les diamètres cholédo-ciens étaient toujours très au delà du diamètre minimum estimé à 10 mm. D'autre part, l'inflammation endogène de la muqueuse biliaire secondaire à l'angiocholite n'a eu aucune conséquence sur l'indication et le devenir des anastomoses. L'étude quantitative des chiffres de la série montre que les dérivations cholédoco-duodénales furent les plus nombreuses (63 cas sur 99). Elles furent pratiquement les seules proposées avant 1993, l'introduction à cette date des dérivations cholédoco-jéjunales les réservant ensuite aux patients âgés et fatigués.

Les dérivations cholédoco-jéjunales sur anse en Y à la Roux (35 cas sur 99) furent pratiquées chez les patients aptes à supporter une intervention plus longue et plus délicate et nécessitant sur un long terme un montage fiable les mettant à l'abri des récurrences et complications (reflux biliaire, reflux biliogastrique). Ce furent, pour l'ensemble d'entre eux, des patients plus jeunes présentant pour la plupart de volumineux empièvements cholédo-ciens.

Les auteurs n'ont aucune expérience des anastomoses bilio-digestives ouvertes rapportées par Tag Kan en 1977 (11), où le court segment supérieur de l'anse est amené à la peau afin de faciliter des gestes ultérieurs sur la voie biliaire et réservées selon l'auteur aux lithiases volumineuses et récidivantes intra-hépatiques. Cette série ne comporte également aucun abord transparenchymateux hépatique ni de gestes d'exérèse hépatique tel que cela a été rapporté dans de nombreuses communications (12-14).

CONCLUSION

Cette étude sur les réponses chirurgicales apportées dans le cadre du service de chirurgie de l'hôpital Calmette sur une période de cinq années permet de dégager trois idées essentielles :

- La confirmation de la spécificité toute particulière de la lithiasie biliaire extrême-orientale liée à un certain nombre de facteurs étiopathogéniques très particuliers qui font qu'elle peut prendre naissance dans la totalité de l'arbre biliaire.

- La nécessité de proposer des solutions chirurgicales qui doivent à la fois traiter la lithiasie et prévenir les complications et récurrences.

- L'excellente solution que représentent toujours dans cette finalité les dérivations bilio-digestives qui, ici, ne furent grevées d'aucune complication majeure et se révélèrent parfaitement fiables à court, moyen et long terme.

REFERENCES

- 1 - KRATZER W., KACHELE V., MASON R.A. et Coll. - Gallstone prevalence in Germany : the Ulm Gallbladder stone study. *Dig. Dis. Sci.* 1998 ; **43** : 1285-1291.
- 2 - CHEN C.Y., LU C.L., LEE P.C. et Coll. - The risk factors for gallstone disease among senior citizens ; an Oriental study. *Hepatogastroenterology* 1999 ; **46** : 1607-1612.
- 3 - CHEN C.Y., LU C.L., HUANG Y.S. et Coll. - Age is one of the risk factors in developing gallstone disease in Taiwan. *Age Ageing* 1998 ; **27** : 437-441.
- 4 - TI T.K., WONG C.W., YUEN R., KARUNANITHY R. et Coll. - The chemical composition of gallstones ; its relevance to surgeons in Southeast Asia. *Ann. Acad. Med. Singapore* 1996 **25** : 255-258.
- 5 - KOTWAL M.R., RINCHEN C.Z. - Gallstone disease in the Himalayas (Sikkim and North Bengal) : causation and stone analysis. *Indian J. Gastroenterol.* 1998 ; **17** : 87-89.
- 6 - GUPTA R., AGARWAL D.K., CHOUDHURI G.D. et Coll. - *Biliary ascariasis* complicating endoscopic sphincterotomy for choledocholithiasis in India. *J. Gastroenterol. Hepatol.* 1998 ; **13** : 1072-1073.
- 7 - MAKI T., SATO T., MATSUSHIRO T. - Ré-évaluation du traitement chirurgical des calculs biliaires intra-hépatiques. *Ann. Surg.* 1972 ; **175** : 155-165.
- 8 - HUANG C.C., HUANG W., LIU T.C., YANG C.F. - Les calculs intra-hépatiques et leur traitement chirurgical. *Chinese Med. J.* 1962 ; **81** : 287-294.
- 9 - PARC R., GILLION J.F., MALAFOSSE M. et Coll. - Résultat de la cholécododuodéostomie pour lithiase de la voie biliaire principale. *Gastroenterol. Clin. Biol.* 1986 ; **10** : 297-301.
- 10 - Pelissier E., Bachour A., Girard J.F., Hirsch J.P. - Résultats du traitement chirurgical de la lithiase de la voie biliaire principale chez les sujets âgés. *Gastroenterol. Clin. Biol.* 1987 ; **11** : 232-236.
- 11 - KAN F., TSUNG-CHIH C. - Subcutaneous blind loop a new type of hepaticocolochojejunostomy for bilateral intrahepatic calculi. *Chin. Med. J.* 1977 ; **3** : 413-418.
- 12 - MANENTI A. - Hépaticojéjunostomie pour lithiase intrahépatique. Procédés complémentaires. *Presse Med.* 1984 ; **13** : 1091-1092.
- 13 - TON THAT TUNG - Chirurgie d'exérèse du foie. Masson et Cie ed., Paris, 1962.
- 14 - TON T.T., NGUYEN D.Q. - Bilan d'une expérience de la chirurgie d'exérèse du foie. *Chirurgie* 1970 ; **96** : 836-840.

I.S.P.E.D.

Institut de Santé Publique, d'Epidémiologie et de Développement
Directeur Roger Salomon

Ecole d'été ISPED 2001

Méthodes et Techniques
en Santé Publique et Epidémiologie

du 11 au 29 juin 2001
à l'ISPED, Université Victor Segalen, Bordeaux 2

Renseignements et Inscriptions

Sylvie Valero, ISPED - Case 11
Université Victor Segalen Bordeaux 2
146 rue Léo Saignat 33076 Bordeaux cedex
Tel 33 (5) 57 57 45 23 • Télécopie : 33 (5) 56 24 00 81