

ÉTUDE CRITIQUE DES RÉSULTATS IMMEDIATS et lointains de cent-trente (130) interventions chirurgicales sur les voies biliaires à Madagascar

R.J.M, DAMAS, J.P, ARRIGHI, R. CAZABAN, M. GAUDIN

Il peut sembler paradoxal à Madagascar de parler de chirurgie biliaire ; il y a plus de 10 ans que l'un d'entre nous, en arrivant dans l'Ile entendait professer des axiomes surprenants : « la pathologie pancréatite n'existe pas chez le malgache », ou bien « le malgache ne fait pas de pancréatite aiguë ». On insistait sur la fréquence de la lithiase urinaire et sur la rareté de la lithiase biliaire. Nul doute que l'on devait se référer aux classiques notions pathogéniques de sédentarité, d'un régime riche en graisses et en protéines. Pour Etienne CHABROL les régimes à base de légumes, fruits et surtout de riz ne favorisent guère la maladie calculeuse.

Connaissant la fréquence d'ailleurs toute relative de la lithiase rénale chez le malgache, on pouvait s'étonner, à priori, de la rareté de la lithiase biliaire. Ces deux affections ne sont-elles pas deux maladies « diathésiques », maladies de la nutrition pour CHAUFFARD, placées sous le signe de l'hypercholestérolémie !

On peut penser que l'élévation du niveau de vie, s'accompagnant d'une nourriture plus riche et plus variée, provoque une nette recrudescence de la pathologie biliaire, enfin l'éducation sanitaire, la multiplication des postes médicaux, conduisent dans les Services Chirurgicaux des malades jadis abandonnés ou « traités » par le sorcier.

Il nous a semblé intéressant de grouper un certain nombre de dossiers de malades « biliaires » permettant de réfuter les fameux axiomes sur la soit-disant rareté des affections biliaires chez le malgache.

L'étalement sur près de 10 ans nous montrera l'évolution dans la thérapeutique chirurgicale des affections des voies biliaires. En effet, dans le cadre de la chirurgie générale, les interventions biliaires posent toujours aux chirurgiens de très délicats problèmes de diagnostic et de thérapeutique. Plus que tous les autres, le « malade biliaire » exige

un bilan biologique très spécialisé ; intervenir chez ce patient sans une correction rigoureuse de tous les déséquilibres hydro-électrolytiques, des troubles de la coagulation sanguine, de l'infection, c'est l'exposer à de graves complications, souvent mortelles.

« C'était hier que nos Maîtres et nous-mêmes apprenions aux jeunes la terreur sacrée du malade jaune » (CHAMPEAU).

Les lithiases du cholédoque opérées à Paris de 1935 à 1950, donnent 24 % de taux de mortalité.

Troubles de la coagulation sanguine, défaillance hépatique et surtout la redoutable insuffisance rénale aiguë post-opératoire assombrissant encore le pronostic des interventions biliaires, les mieux conduites, les plus brillamment exécutées.

Tout récemment DEROT et J.M. CORMIER nous rappellent à l'Académie de Chirurgie (décembre 1966) que sur 79 insuffisances rénales aiguës post-opératoires traitées à l'Hôtel-Dieu de Paris, 22 malades venaient de subir dans les jours précédents une intervention sur les voies biliaires.

Nous avons rassemblé 130 dossiers de malades opérés des voies biliaires. Ces malades ont tous été suivis en pré-opératoire, et en post-opératoire par deux d'entre nous, à l'Hôpital Girard et Robic et à l'Hôpital de Befelatanana ; ils constituent trois groupes homogènes : le premier en 1956-1957 ; le second en 1961-1962 ; le troisième en 1965-1966.

Répartition générale des malades

Le tableau donne la répartition générale des affections en fonction de la race. Nous avons distingué les sujets de race malgache, européenne et chinoise.

La répartition des affections est sensiblement équivalente pour les Malgaches et Européens. Il faut insister sur la fréquence des affections biliaires chez les individus de race chinoise. Nous avons trouvé en particulier trois cas de distomatose hépatique à petite douve de chine qui ont fait l'objet d'un travail dans cette même revue (1).

La mortalité globale, dans le premier mois, est de 16 cas, soit un taux de 12,3 % de mortalité. Plus de la moitié des sujets décédés étaient des malades en très mauvais état général, soit lithiasse suppurée négligée, soit cachexie néoplasique.

La lithiasse vésiculaire simple (71 cas).

On note 44 femmes pour 27 hommes. Il est remarquable de constater la très grande fréquence de la lithiasse vésiculaire chez la femme malgache : 23 femmes pour 3 hommes. C'est également chez la femme malgache que nous trouvons le plus jeune âge : 28 ans.

(1) Annales n° 8, 1966, p. 99 à 111.

Dans son ensemble, la lithiase vésiculaire simple atteint des individus de 28 à 66 ans.

Tableau

L E S I O N S	R A C E S			T O T A L
	Malgache	Européen	Chinois	
Lithiase vésiculaire simple	31	29	11	71
Lithiase voie biliaire principale	13	11	2	26
Cholecystite aiguë	3	3	2	8
Oddite isolée	1	0	3	4
Cancer voie biliaire	2	1	0	3
Cancer tête du pancréas ..	4	1		5
Pancréatite chronique		1		1
Cancer de voisinage	2			2
Ictères médicaux	2		1	3
(cholecystectomie)				
Divers	4	3		7

a) *Clinique*

On retrouve le plus souvent noté sur les dossiers des malades la notion de vagues douleurs de l'hypochondre droit, provoquées par des excès alimentaires.

En phase aiguë la douleur est fréquemment exacerbée par l'inspiration profonde. Trois malades ont présenté des accès thermiques pseudo-palustres du type angiocholitique sans lithiase cholédocienne. Deux malades présentaient une symptomatologie pseudo-ulcéreuse, résistante au traitement spécifique ulcéreux. Trois malades sont rentrés en urgence pour des crises subintrantes de coliques hépatiques et ils présentaient tous un calcul enclavé du cystique. Dans l'ensemble la symptomatologie relevée d'après les dossiers est pauvre et souvent, à l'occasion d'un épisode fébrile, d'une asthénie, un cliché radiologique sans préparation découvre une opacité de siège vésiculaire.

b) *Les associations pathologiques*

Un malade présentait un rétrécissement mitral bien compensé, un second une insuffisance cardiaque sévère ; deux malades présentaient l'association lithiase vésiculaire et diverticule duodénal ; un autre présentait une diverticulose colique. La triade de Saint n'a pas été trouvée. L'association à un ulcère duodénal a été trouvée trois fois, à un cancer gastrique, une fois.

c) *Bilan radiologique pré-opératoire*

Les dossiers complets n'ont malheureusement pas tous été réunis. Toutefois tous ont subi au moins une cholecystographie. 15 malades présentaient à la Cholecystographie une bonne imprégnation vésiculaire et chez huit d'entre eux les voies biliaires principales étaient parfaitement visibles et normales.

15 autres malades présentaient une vésicule exclue à la Cholecystographie. Dans de tels cas, la Cholangiographie intra-veineuse n'est devenue systématique que depuis 2 ans. On s'accorde actuellement à lui attribuer une immense valeur ; elle donne déjà des indications remarquables sur le calibre cholédocien, l'existence éventuelle d'un reflux intra-hépatique conduit le chirurgien vers une oddite, parfois elle dépiste des anomalies de position du trépied biliaire qui aide l'opérateur lors de la dissection du cystique.

d) *Technique opératoire*

La technique est très uniforme. La voie d'abord utilisée fut dans l'immense majorité des cas, la voie paramédiane de CHAMPEAU ; longue à réaliser, elle conduit toutefois parfaitement sur la vésicule, prolongée le long de l'ombilic elle permet de travailler correctement sur le cholédoque, elle donne exceptionnellement une éventration. En 1956-1957, quelques tentatives infructueuses de radiomanométrie par le fond vésiculaire furent réalisées. La valvule de Heister s'oppose en général à toute cholangiographie. Actuellement elle est systématiquement réalisée par voie trans-cystique ; lorsque ce conduit paraît incathétérisable, sa dilatation à l'aide d'une pince fine permet pratiquement toujours d'y placer la canule de Caroli-Foures.

Depuis juillet 1962, nous employons, quand la pression de passage oddienne apparaît un peu élevée, l'épreuve au nitrite d'amyle.

Nous avons pu individualiser 4 spasmes oddiens. Nous avons observé en outre sur les clichés per-opératoires quatre reflux Wirsungiens, sans signification pathologique. Sauf pour 3 malades opérés en 1956, la radiomanométrie per-opératoire est pour nous un examen systématique.

Après l'étude des clichés de cholangiographie permettant d'affirmer la liberté complète des voies biliaires principales, la cholecystectomie est pratiquée, en général rétrograde à la façon de Gosset.

Trois cholecystendèses furent pratiquées, en général chez des sujets fatigués avec de bons résultats.

Trois sphinctérotomies furent effectuées pour oddite scléreuse associées à un cholecystite scléro-atrophique, deux cholédoques furent suturés après large ouverture et exploration instrumentale selon la technique de « cholédocotomie idéale ».

e) *Complications*

Une péritonite biliaire mortelle par lâchage du moignon cystique fut observée, il s'agissait d'une distomatose à douve de chine. Si l'on s'accorde à sectionner le cystique au ras du cholédoque, le matériel de suture a varié : il est passé du lin au catgut appuyé par un fil transfixiant de soie en 1962-1963, pour revenir actuellement au fil de lin !. Un second malade malgache est décédé quarante-huit heures après son intervention en hyperazotémie.

En outre, ont été observés : 1 abcès sous phrénique, 2 phlébites jambières, 1 embolie pulmonaire.

Suites lointaines

Nous avons malheureusement perdu de vue beaucoup de nos malades en particulier dans le milieu européen, toutefois nous avons pu suivre à distance un certain nombre d'opérés.

Une malade, opérée d'une lithiase vésiculaire par cholecystectomie simple et vérification de la perméabilité oddienne par ponction du cholédoque a présenté au 4^e mois après l'opération, un ictère rétionnel par pédicule scléreux. La réintervention (août 1962) très laborieuse a permis de retrouver un cholédoque très petit, étouffé par un abondant tissu scléreux ; on termina par la mise en place d'un drain de Kehr que la malade devait garder un an (cliché 1).

Actuellement cette malade a été revue récemment, en excellent état, sauf une importante éventration au niveau de l'incision de Champéau. Dans l'ensemble, la majorité de nos malades, cholecystectomisés pour lithiase vésiculaire, ont vu disparaître leurs douleurs, toutefois la sensibilité aux excès alimentaires, aux corps gras persistent au-delà de 1 an.

Nous avons revu également un malade opéré en 1962 d'une lithiase vésiculaire et qui présentait déjà un cholédoque très nettement augmenté de volume. La pression de passage oddien était de 9 cm ; aucun obstacle visible. On pratique seulement la cholecystectomie ; après une amélioration clinique de 8 mois, ce malade présente toujours des crises douloureuses de type Vilar, améliorées légèrement par des tubages duodénaux et pour lequel une sphinctérotomie paraît indiquée. C'est après avoir revu de tels malades, que depuis 2 ans, nous pratiquons plus volontiers, en cas de micro-lithiase vésiculaire, de boue biliaire, de cholédoque paraissant de taille supérieure à la normale, une sphinctérotomie.

Enfin, nous devons insister sur l'intérêt de la Biopsie hépatique, geste simple et anodin, pratiquée en fin de cholecystectomie qui nous



● CLICHE 1 : Drainage modelant cholédocien par drain de Kehr pendant 1 an.

a permis de constater, chez deux malades un état pré-cirrotique, avec importante sténose parenchymateuse.

La lithiase de la voie biliaire principale (26 cas)

Nous trouvons une nette prédominance du sexe féminin : 16 femmes pour 9 hommes, l'âge moyen se situe autour de 45 ans, mais nous avons le cas d'une jeune fille de 18 ans atteinte de lithiase cholédocienne. Sept malades ont présenté un ictère franc par rétention, sept autres des

crises d'angiocholite à répétition ; l'un en particulier s'accompagnait d'une poussée azotémique à plus de 1 g (angiocholite urémigène) par empierrement du cholédoque.

Pour 10 malades, c'est la radiomanométrie per-opératoire qui découvre soit un blocage plus ou moins complet du bas cholédoque ; soit une image en négatif intra-cholédocienne (cliché 2), même pour les cas plus simples, cet examen est indispensable, s'en dispenser c'est s'exposer aux risques de la lithiase résiduelle.



● CLICHE 2 : Lithiase du cholédoque.

Exemple :

Rako... Justine, 38 ans, est opérée en 1962, en urgence, de nuit pour pyocholecyste. On pratique simplement une cholecystectomie sans radiomanométrie. Par la suite, présente plusieurs ictères par rétention, et on découvre à la réintervention un cholédoque rempli de petits calculs et de boue biliaire.

Drainage cholédocien par drain de Kehr et sphinctérotomie — Suites simples.

On doit également se méfier des micro-lithiases vésiculaires, il est fréquent de découvrir de petits calculins enclavés dans l'ampoule de Vater sans aucun réentissement, pas d'ictère, ni angiocholite, ni gros cholédoque.

Exemple :

Mme Hir..., 45 ans. Micro-lithiasse vésiculaire apparemment simple. Le volume du cholédoque apparaît normal, mais à la radiomanométrie la pression de passage duodénale est un peu élevée à 16 cm d'eau et l'on note un reflux intra-hépatique. On pratique par duodénotomie une sphinctéroplastie et on libère 3 petits calculs analogues à des graines de mimosa.

De 1956 à 1958, le drainage cholédocien fut effectué par drain de Champeau, la longue branche en T de ce drain passant au travers de la papille. Par la suite les drainages cholédociens furent systématiquement pratiqués par drain de Kehr. 13 sphinctérotomies furent pratiquées en association au drainage cholédocien, avec 2 malades décédés et 11 très bons résultats. Deux sphinctéroplasties furent pratiquées, et onze sphinctérotomies.

Mme Mez..., 63 ans, cholecystectomisée il y a 10 ans pour lithiasse. Volumineux calcul cholédocien. Cholédocotomie sur le calcul billot. Exérèse d'un petit diverticule du cholédoque qui paraît être un siphon vésiculaire anciennement fistulisé et abandonné lors de la précédente intervention. Sphinctérotomie — Drainage cholédocien par drain de Kehr — Cholangiographie par ce même drain en fin d'intervention, révélant des passages normaux dans le cholédoque et bonne visualisation des voies intra-hépatiques. Les suites opératoires immédiates sont bonnes, la malade rétablit son transit, mais au 6^e jour apparaissent un ictère et une poussée hyperazotémique à 2 g 50. Une nouvelle cholangiographie par le drain confirme la parfaite perméabilité des voies biliaires. Décès de la malade. L'examen anatomo-pathologique de la biopsie hépatique per-opératoire révèle de très nombreux abcès biliaires dans les espaces portes.

La seconde malade décédée présentait un empierrement cholédocien. Cholédocotomie et sphinctérotomie large. Durant un mois d'azotémie stationnée à 1 g ; une poussée à 3 g emporte la malade.

Nos autres malades sphinctéromisés ont présenté des suites simples, sauf une malade atteinte de fistule cholecysto-cholédocienne avec volumineux calcul et chez laquelle une cholestase intra-hépatique durant deux mois fut observée.

Huit malades présentant une lithiase cholédocienne ont été traité par simple cholécotomie et drainage.

Trois seulement ont eu des suites simples, tous les autres ont eu des suites très perturbées avec :

- un cas de lithiase résiduelle traitée par anastomose cholédoco-duodénale ;
- une fistule biliaire par drain de Champeau étant sorti de la papille et traitée avec succès par sphinctérotomie ;
- deux autres malades ont présenté des épisodes ictériques et angiocholitiques traitées par tubages duodénaux répétés.



● CLICHE 3 : Enorme dilatation des voies biliaires par de la boue.

Exemple : Madame Zaf... 43 ans

Lithiase du cholédoque avec boue biliaire ; importante ectasie des voies biliaires intra-hépatiques (cliché n° 3) — Cholédotomie — Extraction d'un calcul — Drainage par drain de Kehr.

Ictère post-opératoire au 12^e jour, traité selon la méthode de Pibram par instillation dans le drain d'alcool-éther. Ablation du drain de Kehr un mois après. Nouvelle crise d'angiocholite deux mois après, cédant aux tubages duodénaux. Bon état actuel.

En 1957, une lithiase cholédocienne fut traitée avec succès par anastomose cholédoco-duodénale, mais on pouvait observer par la suite un important reflux dans les voies biliaires au transit gastro-duodéal.

Cholecystite aiguë (8 cas)

8 cholecystites aiguës furent opérées en urgence ; dont 4 perforations vésiculaires. Il s'agissait en général de cholecystite gangréneuse sauf 2 cas où la perforation affectait une vésicule à paroi saine, la nécrose localisée paraissant d'origine ischémique. Une cholecystostomie simple fut pratiquée pour un pycholecyste évoluant depuis une semaine chez un vieillard cachectique et qui devait décédé 48 heures plus tard. La cholecystectomie simple fut pratiquée trois fois, la sphinctérotomie lui fut associée chez quatre autres malades avec de bons résultats.

Oddite isolée (4 cas)

L'oddite isolée, sans cholecystite lithiasique est rare, mais l'exploration complète par cholangiographie peut les déceler.

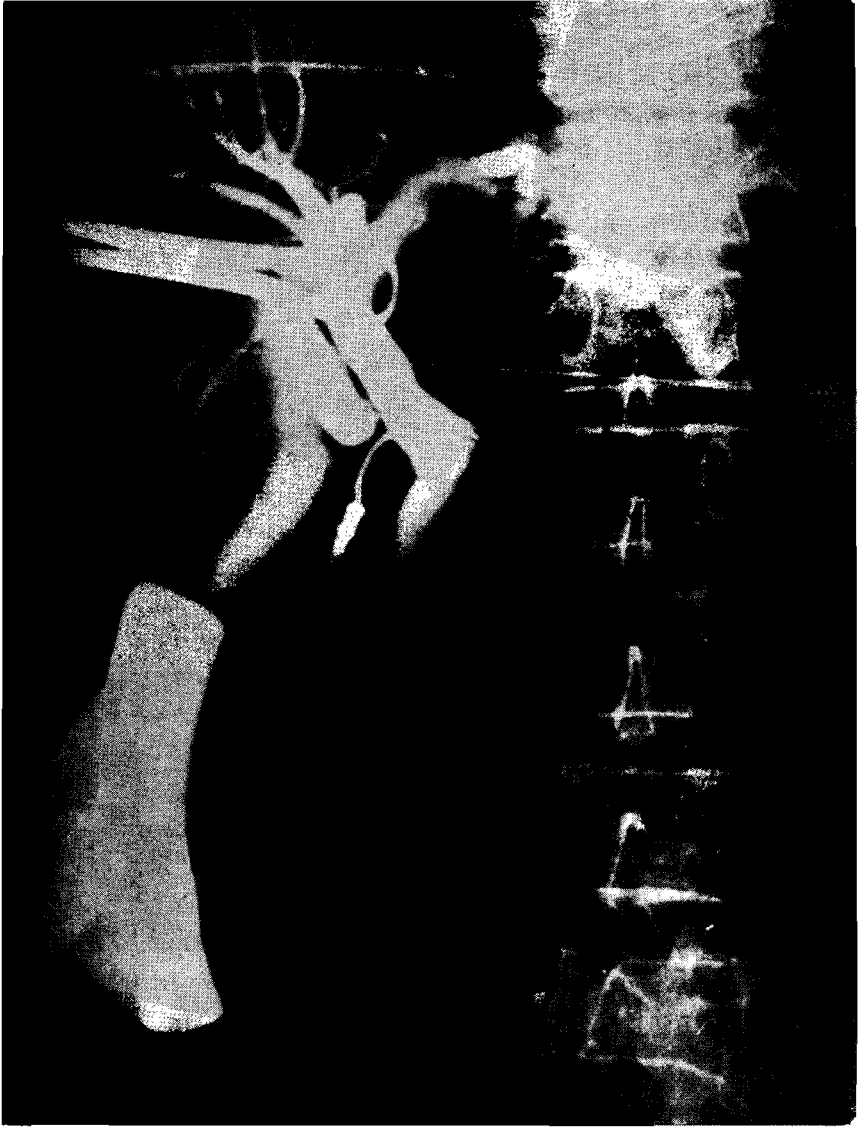
Un de nos malades, jeune malgache de 30 ans était vainement traité depuis 4 ans pour un ulcère duodéal ; amélioration minime sous traitement. L'exploration par radiomanométrie trans-cholédocienne devait révéler un important spasme oddien traité par drainage cholédocien. Très bon résultat.

Un second malade présentait un volumineux diverticule duodéal ; à la cholangiographie : image typique, effilée et rigide du trajet terminal du cholédoque (Pancréas normal). — Cliché n° 4.

Exérèse du diverticule duodéal. Sphinctérotomie. Résultat excellent un an plus tard.

Cancer des voies biliaires

Deux cancers des canaux hépatiques furent opérés (cliché n° 5), par résection et anastomose au niveau de la plaque hilare sur anse en Y montée à la Roux. Un des malades devait décédé en post-opératoire, le second présenta une survie de 6 mois. Un cancer de l'ampoule de Vater traité par anastomose cholédoco-duodénale devait décédé également peu de jours après son intervention.



● CLICHE 4 : Oddite scléreuse; reflux intra-hépatique; dilatation de l'arbre biliaire.



● CLICHE 5 : Cancer des canaux hépatiques; cholangiographie trans-
pariétale.

Divers

Nous groupons un certain nombre d'interventions sur les voies biliaires.

4 cancers de la tête du pancréas traités par cholédoco-duodéno-
tomie ; un autre par une dérivation sur anse en Y à la Roux.

Une malade présentait un cancer juxta-vatérien pancréatique ayant entraîné une énorme dilatation du canal de Wirsung avec lithiase cana-

laire. Une duodéno-pancréatectomie céphalique fut pratiquée, mais la malade devait décéder de collapsus cardio-vasculaire à la 48^e heure.

Deux cholecystostomies furent pratiquées, l'une pour une pancréatite aiguë par lithiase (malade de 77 ans), la seconde pour pancréatite subaiguë.

Nous avons en outre pratiqué 3 cholecystostomies pour des ictères de type rétionnel, médicaux. Il s'agissait d'ictères au long cours, la radiomanométrie montrant l'absence de tout obstacle, on pratiqua une cholecystostomie qui améliora les malades. Bien qu'illogique dans son principe, car la stase biliaire est intra-hépatique, elle demeure efficace, en particulier sur le prurit en interrompant le cycle entéro-hépatique des sels biliaires (J. Caroli la préconise dans la maladie de Hanot).

L'étude des résultats des interventions biliaires de ces malades nous permettent d'insister sur 2 problèmes importants : quelle est la valeur et la place de la sphinctérotomie et comment prévenir la redoutable poussée hyperazotémique post-opératoire.

1. — *La chirurgie de la papille*

Dans la lithiase vésiculaire isolée, nous n'avons pratiqué que 5 papillotomies, mais nous la pratiquons actuellement plus volontiers devant une micro-lithiase, et boue biliaire.

La lithiase cholédocienne, bénéficie au maximum de la sphinctérotomie.

L'étude de nos résultats prouvent que les suites opératoires furent bien meilleures quand la papillotomie fut pratiquée. Nous ne réalisons pas une sphinctérotomie totale, « véritable anastomose interne cholédoco-duodénale » au sens où l'entendent GOINARD et PELLISSIER, mais une sphinctérotomie sélective : la section est dirigée loin du canal de Wirsung et nous admettons comme critère le libre passage de la grosse drague biliaire de Desjardin. Nous instituons un traitement systématique par antiferments durant 5 jours et n'avons jamais observé de poussées de pancréatite pour 24 sphinctérotomies réalisés.

Enfin nous avons pratiqué également une sphinctérotomie devant les cholecystites aiguës d'allure gangréneuse, car chez ces malades nous avons observé un blocage irréductible de l'oddi, ne répondant pas à l'épreuve au nitrite d'amyle.

Enfin nous pratiquons toujours un lavage au sérum physiologique tiède des voies biliaires intra-hépatiques en cas de lithiase, à l'aide d'un petit cathéter. Le nombre de petits calculins ainsi ramenés des voies biliaires intra-hépatiques est toujours surprenants.

2. — *Les poussées azotémiques post-opératoires*

Nous avons vu leur fréquence. Le tableau clinique est très uniforme. A partir du 3^e ou 4^e jour, parfois plus tard, l'azotémie s'élève progressivement et ceci malgré bien souvent une excellente diurèse et

une concentration urinaire satisfaisante, un équilibre hydro-électrolytique convenable. Tous nos malades décédés de lithiase du cholédoque ou de cholecystite aiguë, ont présenté ce tableau clinique.

Ce tableau est souvent confondu avec une insuffisance hépatique post-opératoire. Ils sont fréquents chez les malades ayant présenté des poussées angiocholitiques et réalisent le tableau d'angiocholite ictéro-urémigène de la lithiase individualisée par Caroli.

On a décrit effectivement des lésions rénales au cours des ictères par rétention, et c'est ainsi que l'on décrit sous le nom de néphrose biliaire, ou néphrose cholémique les désordres anatomiques et fonctionnels du rein au cours des ictères par obstruction et surtout lithiasique. Les lésions anatomiques sont caractérisées par des aspects de dégénérescence des cellules épithéliales avec dilatation des lumières tubulaires, quelquefois des débris granuleux et des cylindres pigmentaires. Mais OLIVIER précise bien pour que ces lésions d'ordinaires latentes s'accompagnent d'une hyperazotémie sévère il faut l'intervention d'un facteur extérieur.

Classiquement, l'insuffisance hépato-rénale qui se développe après une amélioration transitoire, associe une anurie, une tachycardie, altération du facies, agitation, obnubilation et teinte flamboyante des téguments. CHAMPEAU écrit à ce propos :

« Nous n'avons pas vu une telle association, mais au contraire nous avons été frappés de la dissociation entre une azotémie importante avec coma et une diurèse avec concentration uréique se maintenant à un taux satisfaisant ».

Les facteurs susceptibles d'engendrer une hyperazotémie sont nombreux :

- une inschémie rénale en rapport avec un choc opératoire ;
- l'intervention chirurgicale susceptible de réaliser une hyperproduction d'urée par protéolyse tissulaire ;
- enfin, un facteur infectieux : l'angiocholite. C'est probablement le facteur le plus important. Les biopsies hépatiques de nos malades décédés ont révélé la présence de micro-abcès au sein des espaces portes.

DEROT et J.M. CORMIER insistent « sur l'importance du choc bactériémique consécutif à la libération et à la mise en circulation de germes gram négatifs : Escherichia Coli le plus souvent mais aussi Pseudomonas protéus » et ces auteurs ajoutent que le taux de mortalité de ces chocs est effroyable : 80 %.

On craindra particulièrement ces complications chez le malade présentant une lithiase du cholédoque et qui a présenté des accès angiocholitiques. Un bilan pré-opératoire correct devra rechercher une éventuelle lésion rénale, une défaillance hépatique, un déséquilibre hydro-électrolytique. Un traitement pré-opératoire par perfusion de sérum glucosé, vitamines K1, arginine et une large antibiothérapie sera prescrite, en particulier active sur les germes gram (—). On ne devra

décider de l'intervention que devant une azotémie normale sauf en cas de poussée d'angiocholite-urémigène ou un drainage rapide du cholédoque s'impose (Hepp). En post-opératoire en dehors de la réanimation hydro-électrolytique, l'antibiothérapie sera massive et polyvalente (guidée par les résultats éventuels d'une biliculture) et chaque jour une surveillance non seulement de la courbe de diurèse (notion insuffisance car il existe des insuffisances rénales avec diurèse conservée) mais surtout l'azotémie, la Kaliémie et la concentration urinaire en urée. La survenue d'une importante poussée azotémique doit faire envisager une hémodialyse.

Ainsi sur 130 interventions biliaires, 62 sujets sont de race malgache, et ces malades ont présenté une forte proportion de lithiase grave du cholédoque.

L'étalement de notre statistique sur 10 années, met parfaitement en évidence l'évolution de cette chirurgie. Les bilans radiologiques et biologiques sont plus complets. Cholangiographie trans-pariétale, scintigraphie hépatique sont devenus des examens de routine. La rééquilibration hydro-électrolytique d'un malade fatigué devient plus précise. La sphinctérotomie jadis redoutée par ses complications pancréatiques devient plus courante.

Mais nous ne devons pas oublier que toutes les audaces chirurgicales sont dues avant tout aux antibiotiques, aux antiferments et surtout grâce à une surveillance rigoureuse per et post-opératoire de la réanimation du malade.

Hôpital Girard-et-Robic — Service de Chirurgie
(Professeur agrégé ARRIGHI)