

auteurs, l'eau ordinaire ingérée même à hautes doses, froide ou chaude, n'est nullement cholagogue.

L'action fluidifiante des sels alcalins sur le mucus se retrouve ici très prononcée : le catarrhe lithogène en est heureusement modifié, tandis que, d'autre part, la chasse biliaire devient plus facile.

La disparition des troubles gastriques, la régularisation des digestions retentissent favorablement à leur tour sur les fonctions hépatiques et en particulier sur la fonction biligénique; l'équilibre se rétablit.

Parmi les eaux minérales dont est justiciable la lithiase biliaire, il faut citer au premier rang Vichy et Carlsbad.

Vichy représente le type des eaux bicarbonatées sodiques. Les sources le plus communément employées chez les lithiasiques sont celles de l'Hôpital et de la Grande-Grille, que l'on donne à doses progressivement croissantes, variables du reste suivant le malade même.

A l'administration interne de l'eau, on ajoute un traitement externe : bains, douches tièdes ou froides, massages.

La durée de la cure est de trois semaines environ. Elle doit être suivie pendant au moins trois années consécutives.

Carlsbad a des eaux bicarbonatées chlorurées sulfatées (Mühlbrunnen, Sprudel) qui diffèrent des eaux de Vichy en particulier par leur action laxative. Elles conviennent donc surtout aux lithiasiques présentant une constipation opiniâtre, aux obèses, aux pléthoriques. Mais leur emploi est certainement plus fatigant.

Beaucoup d'autres eaux, diversement minéralisées, ont été préconisées et peuvent rendre de réels services dans le traitement de la lithiase biliaire : Vals, Vittel (source Salée), Contrexéville, Pougues, Châtel-Guyon, qui réunirait à la fois l'action de Vichy et celle de Carlsbad, Ems, Marienbad, dont les eaux sont plus laxatives encore que celles de Carlsbad, Bilin, etc.

Quelle que soit la station choisie, le traitement hydro-minéral devra toujours être étroitement surveillé. La durée moyenne des cures est de trois semaines : elles seront suivies pendant trois ou quatre années consécutives.

Dans l'intervalle, il est utile de prescrire les eaux à domicile pendant des périodes plus ou moins longues et plus ou moins espacées.

Quelle que soit l'heureuse influence des cures hydro-minérales sur l'évolution de la lithiase biliaire, et quoique l'on puisse admettre que dans un certain nombre de cas elles amènent la guérison réelle, il s'en faut qu'elles soient toujours suffisantes à produire un tel résultat ou même à faire disparaître les diverses manifestations de

l'affection. Les chirurgiens ont eu souvent déjà à intervenir chez des malades ayant été régulièrement traités dans diverses stations.

Il n'est guère possible, à l'heure actuelle, de prévoir si tel ou tel lithiasique retirera un bénéfice absolu des cures hydro-minérales. Peut-être l'action favorable s'exerce-t-elle surtout sur les lithiasiques récentes, à calculs peu volumineux et encore peu consistants; peut-être aussi faut-il faire intervenir en ligne de compte l'état des voies biliaires et en particulier l'état de la vésicule, le degré des lésions de la muqueuse et des fibres musculaires, enfin l'intensité et la persistance de l'infection lithogène.

Quoi qu'il en soit, la lithiase biliaire, dégagée de toute complication contre-indiquant ou rendant inutiles les cures hydro-minérales (obstruction biliaire, complications infectieuses), constitue l'une des indications les mieux définies de ces cures, qui restent, à tout considérer, le moyen thérapeutique le plus efficace dont nous disposions contre cette affection.

*Médication litholytique.* — De tout temps, les médecins ont poursuivi l'idée de désagréger, de dissoudre les calculs biliaires dans leurs points de formation. De tous les remèdes préconisés dans ce but, celui de Durande acquit la réputation la plus grande et fut le plus longtemps employé. Il se composait d'un mélange de trois parties d'éther sulfurique pour deux parties d'essence de térébenthine; on l'administrait à la dose de 4 grammes tous les matins : le traitement devait être pendant longtemps continué. Mais le remède de Durande était le plus souvent mal supporté. De plus, il ne parut pas donner d'une façon constante les résultats annoncés; Thénard soutint qu'il était impossible, par ce traitement, de dissoudre les calculs dans les voies biliaires. La vogue du remède déclina peu à peu. Aujourd'hui, il n'est plus employé.

Il est cependant logique d'admettre qu'un certain nombre de corps qui possèdent une action dissolvante énergique sur les matériaux des calculs, et qui s'éliminent justement en totalité ou en partie par les voies biliaires, puissent exercer cette action *in vivo*, sur les cholélithes renfermés dans ces voies.

Or cela est le cas pour la térébenthine. En outre, plusieurs auteurs attribuent à cette substance une action cholagogue assez nette.

Aussi quelques médecins continuent-ils encore à prescrire contre la lithiase, non plus le remède de Durande, très désagréable à absorber, mais les capsules d'éther et de térébenthine, le sirop d'éther et le sirop de térébenthine, etc.; si on les imite, il est nécessaire de surveiller attentivement les fonctions digestives.

L'huile d'olive à hautes doses, ainsi que nous l'avons vu, la glycérine, la bile, les alcalins ont été tour à tour regardés comme des

litholytiques. Les alcalins avaient été préconisés uniquement comme tels par Hoffmann; bien des auteurs, parmi lesquels Frerichs, admirent que la cholestérine, la bilirubine, le choléate de chaux et le mucus qui réunit ces éléments des calculs pouvaient être dissous par une bile fortement alcaline.

On sait aujourd'hui que l'action dissolvante des alcalins sur les cholélithes est nulle ou à peu près. Peut-être toutefois faut-il faire exception pour les calculs tout jeunes, peu volumineux et facilement perméables.

INDICATIONS FOURNIES PAR L'ANGIO-CHOLÉCYSTITE LITHOGÈNE. — L'expulsion des calculs et le rétablissement de l'écoulement normal de la bile sont les conditions essentielles de la guérison de l'inflammation lithogène des voies biliaires.

Les antiseptiques biliaires trouveront ici leur indication; on prescrira le salicylate de soude, le salol.

Les cures hydro-minérales sont également très efficaces, tant à cause de leur action sur le foie lui-même et sur l'appareil biliaire, que de leur action sur l'état général du malade.

Les conditions hygiéniques et en particulier le régime alimentaire ont également ici une très grande importance. Le régime des lithiasiques doit être rigoureusement surveillé. Nous en avons énuméré les principes à propos du traitement prophylactique.

En résumé, les procédés thérapeutiques en usage dans le traitement de la lithiase forment quatre groupes distincts. Ce sont :

- 1° Les cures hydro-minérales;
- 2° Les cholagogues et les litholytiques;
- 3° Les antiseptiques biliaires;
- 4° L'hygiène générale et le régime alimentaire.

C'est surtout l'ensemble de ces moyens qu'il faudra mettre en œuvre, en les combinant les uns aux autres, en alternant leur action, sans qu'il y ait pour cela de règles fixes. Ils sont ainsi susceptibles de donner les meilleurs résultats et d'amener la guérison définitive de la lithiase biliaire.

**Traitement des accidents et des complications de la lithiase biliaire.** — TRAITEMENT DES COLIQUES HÉPATIQUES. — *Douleur.* — La première indication de l'intervention thérapeutique est ici fournie par l'existence des phénomènes douloureux dont l'intensité est telle qu'ils suffisent, dans quelques cas, à provoquer des désordres nerveux et cardio-pulmonaires graves.

a. En présence d'une crise de coliques hépatiques, il faut donc tout d'abord s'efforcer de calmer la douleur. Dans le plus grand nombre des cas on n'y arrive d'une façon réelle que par l'injection de morphine. On prescrira suivant une des formules ordinaires :

Chlorhydrate de morphine..... 0<sup>gr</sup>,10  
Eau distillée stérilisée ou eau de laurier-cerise. 10 grammes.  
1 à 3 centimètres cubes par jour.

D'après quelques auteurs, l'adjonction d'atropine calmerait les vomissements (Dujardin-Beaumetz) :

Chlorhydrate de morphine..... 0<sup>gr</sup>,10  
Sulfate neutre d'atropine..... 0<sup>gr</sup>,005  
Eau distillée stérilisée ou eau de laurier-cerise. 10 grammes.  
1 à 2 centimètres cubes par jour.

Tous les autres procédés d'administration de la morphine ou de l'opium, toutes les autres substances préconisées contre la douleur des coliques hépatiques sont loin de valoir l'injection de morphine. Mais ce sont des moyens adjuvants qu'il est bon de connaître, car ils peuvent rendre des services dans certaines circonstances.

L'administration de l'opium par la voie gastrique est ordinairement très peu efficace; d'ailleurs les vomissements en rendent l'emploi illusoire.

On peut prescrire aussi l'opium par la voie rectale, en particulier sous forme de suppositoires opiacés, belladonnés :

Extrait de belladone..... } aa 0<sup>gr</sup>,02  
— d'opium..... }  
Beurre de cacao..... 3 grammes.

Pour un suppositoire. — Trois à cinq suppositoires dans les vingt-quatre heures.

On a préconisé l'éther, la liqueur d'Hoffmann, en injections hypodermiques. Les inhalations d'éther, de chloroforme, d'un mélange d'éther et de chloroforme semblent plus efficaces. Ces substances doivent être inhalées à petites doses et l'administration pourrait en être confiée au malade lui-même, suivant le procédé employé par quelques accoucheurs contre les douleurs de l'accouchement.

Le chloroforme et l'éther ont également été administrés à l'intérieur :

Eau chloroformée saturée ..... 50 grammes.  
— de tilleul..... 100 —  
Sirop d'éther..... 50 —

Une cuillerée à soupe toutes les heures.

L'éther amyvalérienique donne dans quelques cas d'excellents résultats. On le prescrit en capsules de 10 centigrammes chacune et à la dose de quatre à six capsules par jour.

Le chloral, en potions, solutions, lavements, est un bon analgésique :

Hydrate de chloral.....	3 grammes.
Sirop de morphine.....	40 —
Eau de tilleul.....	80 —

A prendre en deux fois à une ou deux heures d'intervalle.

Hydrate de chloral.....	5 grammes.
Eau.....	50 —

Dans un verre de lait additionné d'un jaune d'œuf. — A prendre en lavement.

Les accidents cardiaques, collapsus, lipothymie, contredisent évidemment l'emploi du chloral sous toutes ses formes.

L'antipyrine peut être utilisée soit par la voie gastrique s'il n'y a pas de vomissements, soit par la voie rectale, sous forme de lavements. Elle semble, d'après Kraus (de Carlsbad), être efficace uniquement au début de la crise.

b. A tous ces procédés internes il convient, dans un grand nombre de cas, d'ajouter des moyens externes capables d'exercer une action sédative.

La *révulsion* au niveau de la région hépatique, l'application du froid, de la chaleur, l'emploi de substances anesthésiantes, etc., soulageront les malades.

Les vessies de glace, les cataplasmes glacés, le stypage au chlorure de méthyle, les pulvérisations d'éther, l'application de compresses imbibées d'éther et de chloroforme peuvent être employés suivant les circonstances.

Les grands cataplasmes chauds, fréquemment renouvelés et longtemps prolongés, ont paru, dans quelques cas, très efficaces. Certains auteurs allemands préconisent même de véritables « cures de cataplasmes ».

Le laudanum, les pommades opiacées, belladonnées, etc., sont souvent simultanément employés.

Plus efficaces encore sont les applications d'huile gaïacolée chaude :

Gaïacol.....	10 grammes.
Huile d'amandes douces.....	20 —

et le salicylate de méthyle en badigeonnages à la dose de trente à quarante gouttes matin et soir.

A côté de ces moyens externes, on peut placer les *grands bains tièdes* à 34, 35 degrés, dont l'action sédative est dans quelques cas très nette. La durée du bain doit être très longue. Portal laissait les malades s'endormir dans leur bain ; on ajoutait de temps en temps de l'eau chaude. Toutefois la balnéation est souvent d'une application difficile à cause des mouvements qu'elle impose au malade.

Enfin, les *émissions sanguines locales*, soit au moyen de ventouses scarifiées, soit de préférence au moyen de sangsues, peuvent être mises à profit, en particulier lorsqu'il existe de la congestion hépatique.

*Cholagogues.* — Le traitement de la douleur ne constitue pas le traitement complet de la crise de coliques hépatiques ; il faut, en effet, s'efforcer aussi de faciliter l'expulsion du calcul. On pourra, dès lors, mettre en œuvre les cholagogues, l'huile d'olive à haute dose ou la glycérine. On voit parfois, ainsi que nous l'avons dit (page 634), les douleurs disparaître rapidement par l'emploi de ces moyens.

*Accidents concomitants.* — Quelques accidents qui accompagnent la colique hépatique peuvent donner lieu à des indications spéciales. Si les *vomissements* deviennent trop fréquents et trop intenses, on fera prendre au malade des fragments de glace, du champagne glacé, la potion de Rivière. Contre la constipation souvent opiniâtre, on se gardera de donner des purgatifs qui, augmentant l'intensité des contractions de l'appareil biliaire, exposeraient à des ruptures de la vésicule ou des conduits. Pour la même raison, les lavements froids devront être proscrits. Par contre, on pourra user des lavements chauds, simples ou purgatifs.

Les désordres graves de l'appareil *cardio-vasculaire*, l'état lipothymique, les menaces de collapsus indiqueront l'emploi de la spartéine, de la caféine, des injections d'éther, etc.

Les *troubles nerveux* violents, les désordres psychiques qui accompagnent, chez certains sujets nerveux, les crises de coliques hépatiques, nécessiteront l'usage de la balnéation tiède, des bromures, à titre d'adjuvants de la morphine.

Pendant tout l'accès de colique hépatique, l'alimentation devra être supprimée ; on se bornera à donner au malade par très petites quantités du lait glacé, du bouillon glacé, de l'eau de Vichy.

*TRAITEMENT DE L'OBSTRUCTION BILIAIRE.* — Le calcul peut s'enclaver dans un point du tractus biliaire et y rester fixé.

L'oblitération du cystique amène des modifications de la vésicule : hydropisie, empyème s'il y a de l'infection concomitante. Ces complications relèvent immédiatement du traitement chirurgical.

Lorsque le calcul s'est fixé dans le canal cholédoque, à quelque hauteur que ce soit, on voit apparaître le syndrome de l'ictère chronique calculeux.

L'obstruction peut s'accompagner ou non d'infection biliaire. Dans le premier cas, il faut immédiatement faire appel au chirurgien. S'il n'y a ni frissons, ni accès fébriles, si la santé générale du malade ne paraît pas compromise, on peut différer l'intervention et mettre

en œuvre tous les moyens médicaux capables de provoquer la désobstruction du cholédoque; on s'efforcera en même temps d'éviter l'infection ascendante.

On aura recours aux purgatifs légers, au sulfate de soude, au calomel à dose modérée, au podophyllin, à la rhubarbe, etc., répétés de temps en temps. Les cholagogues et principalement le salicylate de soude, associé ou non aux alcalins, au benzoate de soude, à la térébenthine, seront régulièrement administrés. On emploiera tour à tour l'huile d'olive, la glycérine, les eaux minérales alcalines. On prescrira les antiseptiques intestinaux, benzo-naphtol, bétol. Le malade sera soumis à un régime alimentaire très modéré (lait, œufs, bouillon, potages) et s'abstiendra d'alcool.

Les bains tièdes prolongés, le massage abdominal et le massage de la région vésiculaire pratiqués avec modération et prudence provoqueront, dans quelques cas, le déplacement ou le cheminement du calcul.

Si la saison est favorable, on pourra conseiller au malade une cure dans une station hydro-minérale.

Dans un certain nombre de cas, on obtient ainsi, par des procédés purement médicaux, une désobstruction complète du cholédoque. Parfois, il est vrai, et d'une façon plus fréquente qu'on ne le croyait autrefois, le calcul est parvenu dans l'intestin par une fistule cholédoco-duodénale. Ces fistules peuvent être considérées d'ailleurs comme les plus favorables.

Si, au contraire, malgré le traitement, on voit l'ictère persister, l'amaigrissement se produire, les forces s'en aller, ou, dans d'autres cas, si la rétention biliaire amène la dilatation considérable de la vésicule, ainsi que cela a lieu en particulier dans certains cas de calculs de l'extrémité inférieure du cholédoque ou de l'ampoule de Vater, il faut immédiatement mettre au second plan les procédés médicaux et recourir au chirurgien.

**TRAITEMENT DE LA CIRRHOSE CALCULEUSE.** — Le traitement médical de l'obstruction du cholédoque et, lorsqu'il échoue, l'intervention chirurgicale suffisamment précoce constituent le traitement préventif des altérations profondes que la rétention biliaire produit dans le parenchyme hépatique : cirrhose biliaire avec destruction de la cellule hépatique.

Lorsque celles-ci se sont réalisées, la thérapeutique, on le conçoit, est tout à fait désarmée. On se bornera à prescrire le régime lacté, le repos, l'antisepsie intestinale. Le pronostic varie suivant l'intensité et la profondeur des lésions.

**TRAITEMENT DES COMPLICATIONS INFECTIEUSES.** — La lithiase est la cause la plus fréquente des infections biliaires. Nous avons étudié

précédemment le traitement des angio-cholécystites. Nous n'avons pas à y revenir ici. Nous n'insisterons pas non plus sur le traitement des diverses complications de la lithiase qui reconnaissent pour cause principale l'infection ascendante : perforations, fistules, collections péri-biliaires, péritonite, pyléphlébites; ces complications relèvent avant tout du traitement chirurgical.

**TRAITEMENT DE L'OBSTRUCTION CALCULEUSE DE L'INTESTIN.** — Le traitement de l'occlusion intestinale par un calcul biliaire ne diffère pas de celui de toutes les occlusions d'origines diverses. D'ailleurs, le diagnostic de la cause reste obscur, dans la majorité des cas, jusqu'à l'intervention chirurgicale.

Dès les premiers signes, on pratiquera des injections de morphine, qui auront le double avantage de calmer la douleur et de diminuer le spasme de l'intestin au niveau du calcul.

Si les accidents ne s'amendent pas, il faut recourir sans tarder au traitement chirurgical. Les statistiques montrent que les résultats opératoires ont été assez mauvais jusqu'à présent; mais cela dépend évidemment de ce que, dans le plus grand nombre de cas, l'opération a été trop tardive.

#### *Traitement chirurgical.*

On voit, d'après ce qui précède, que l'intervention chirurgicale a pris une place considérable dans le traitement des lithiases biliaires compliquées, des lithiases graves, dont elle a considérablement amélioré le pronostic.

**Indications générales.** — Ses indications sont principalement tirées de ces deux grandes complications, souvent combinées, l'obstruction biliaire et l'infection biliaire.

Les accidents vésiculaires, hydropisie, empyème, l'obstruction chronique du cholédoque, les angiocholites avec toutes les altérations que déterminent directement ou indirectement les infections ascendantes : ruptures, fistules, abcès péri-biliaires, etc., ne relèvent plus que secondairement du traitement médical.

D'autres accidents de la lithiase peuvent encore rendre nécessaire l'intervention opératoire; telles sont, dans certains cas, les douleurs d'une violence extrême et s'accompagnant de troubles nerveux ou cardio-pulmonaires d'une haute gravité.

Certaines formes cliniques de la lithiase se caractérisent par la répétition incessante de crises, d'accès subintrants constituant un véritable état de mal lithiasique; la santé générale du malade s'altère rapidement; on doit recourir au traitement chirurgical.

Dans d'autres cas, même en dehors de phénomènes aigus ou

d'accidents d'obstruction biliaire, l'examen du malade permet de reconnaître l'existence d'une vésicule véritablement bourrée de calculs et formant une masse dure, que l'on délimite nettement et au niveau de laquelle on peut percevoir par la palpation et l'auscultation la collision des cholélithes. Il n'y a pas lieu d'attendre que cette vésicule s'infecte, qu'elle détermine des compressions de voisinage (cholédoque, pylore, duodénum), que les calculs se créent un passage à l'extérieur ou dans un autre organe.

Enfin, dans un certain nombre de faits, le diagnostic reste obscur et la laparotomie exploratrice devient absolument nécessaire. Elle peut alors, suivant les circonstances, être le premier temps d'une intervention plus complexe.

Il est ordinairement assez facile de préciser le moment où l'intervention doit être pratiquée. Dans toute une série de cas, l'hésitation n'est pas permise; il faut opérer d'urgence : rupture des voies biliaires, cholécystites et angiocholites suppurées, obstruction du cholédoque avec grands accès fébriles, etc.

D'autres fois, cependant, l'acte chirurgical peut être différé. Dans une obstruction chronique du cholédoque, par exemple, non accompagnée de phénomènes infectieux, à quel moment faut-il cesser d'attendre l'issue spontanée du ou des calculs?

On a fixé à deux ou trois mois en moyenne la limite de l'expectation. Mais, en réalité, la période de tolérance varie avec chaque malade. Il faut se guider d'abord sur l'état général de celui-ci; en dehors même de tout accès fébrile, l'amaigrissement rapide, la perte des forces, les troubles des fonctions digestives, l'intensité des phénomènes que peut déterminer l'imprégnation biliaire elle-même (troubles nerveux, troubles cardiaques), doivent être mis en ligne de compte et plaident fortement en faveur d'une intervention hâtive.

Le fonctionnement de la cellule hépatique doit, d'autre part, être rigoureusement surveillé.

Il ne faut pas, évidemment, opérer un malade qui peut guérir spontanément; mais les délais à accorder à la réalisation de cette guérison spontanée ne doivent pas se prolonger jusqu'au développement de lésions hépatiques graves.

Le degré de l'obstruction, l'intensité et la variabilité de l'ictère, l'intensité des phénomènes douloureux seront pris en considération.

Enfin, l'état de la vésicule même, le nombre et le volume des calculs, quand ils pourront être approximativement déterminés, fourniront des arguments pour ou contre une intervention hâtive. Ainsi il n'y a guère à différer l'acte opératoire lorsqu'on sent la vésicule remplie de calculs.

**Procédés opératoires.** — Les opérations que l'on pratique sur les voies biliaires portent, soit sur les canaux cystique et cholédoque, soit sur la vésicule, soit enfin à la fois sur la vésicule et les canaux. Il ne nous appartient ni de les décrire ni de discuter leurs avantages respectifs dans les différents cas; nous n'avons qu'à énumérer les principales d'entre elles.

On a quelquefois broyé, soit avec les doigts, soit avec une pince dont les mors sont garnis de caoutchouc, les calculs enclavés dans le canal cystique. Cette *cystico-lithotripsie* est peu usitée. Ordinairement on incise le canal sur ce calcul et l'on combine cette *cysticotomie* à une cholécystostomie.

La plupart des interventions, d'ailleurs, portent sur la vésicule, que l'on incise simplement, puis que l'on referme, *cholécystotomie*, ou que l'on abouche à la peau, *cholécystostomie*, ou que l'on abouche à l'intestin, *cholécystentérostomie*, ou enfin que l'on résèque, *cholécystectomie*.

Ces différentes opérations permettent de débarrasser la vésicule des concrétions; d'assurer l'écoulement de la bile et, par conséquent, de parer aux dangers de la rétention biliaire; d'évacuer la bile infectée dès les premiers signes de cholécystite ou d'angiocholite, et de prévenir ainsi les suppurations graves de la vésicule et des voies intra-hépatiques, avec la septicémie mortelle qu'elles déterminent rapidement.

Par la vésicule ouverte, on peut pratiquer le *cathétérisme des voies biliaires*, se rendre compte ainsi de leur perméabilité ou de leur occlusion; dans quelques cas, on a, par ce moyen, repoussé des calculs, préalablement fragmentés ou non, jusque dans l'intestin.

Lorsque le calcul est enclavé dans le cholédoque, on peut, dans certains cas, le broyer (*cholédoco-lithotripsie*), ou le refouler vers l'intestin ou vers la vésicule, que l'on ouvre ensuite. D'autres fois, on rétablit le cours de la bile au moyen d'une cholécystentérostomie. On pratique enfin l'incision du cholédoque, la *cholédocotomie*, et souvent, en même temps, la cholécystotomie.

Les divers modes de l'intervention chirurgicale constituent souvent des moyens de guérison absolue de la lithiase biliaire. Après l'ablation des cholélithes, l'angio-cholécystite lithogène disparaît. Celle-ci, toutefois, peut persister; il existe quelques faits de récurrence de lithiase après l'opération. En tout cas, il sera prudent, après le traitement chirurgical, de surveiller attentivement le malade, et même de le soumettre au régime et aux règles qui constituent le traitement préventif.

LOUIS FOURNIER