

de Vater. Ce côté clinique de la question sera étudié au chapitre suivant consacré à l'oblitération permanente du canal cholédoque et au diagnostic de la cause oblitérante.

*Cirrhose biliaire.* — L'obstruction du canal cholédoque produit, avons-nous dit, l'augmentation du volume du foie; mais cette hypertrophie est souvent remplacée par une atrophie, avec lésion cirrhotique du foie. Dans aucun cas cette cirrhose ne ressemble à la cirrhose atrophique de Laënnec; la surface du foie est lisse, et son parenchyme n'est que médiocrement induré; il s'agit par conséquent d'un processus cirrhotique spécial. L'oblitération expérimentale du canal cholédoque chez les animaux<sup>1</sup>, qu'on produit au moyen de sa ligature, et l'obstruction pathologique de ce canal chez l'homme, par cancer primitif des voies biliaires ou par cancer de la tête du pancréas<sup>2</sup>, déterminent des altérations cirrhotiques tout à fait analogues. Sous l'influence de la rétention biliaire, une angiocholite se déclare; l'angiocholite devient de la périangiocholite et le processus aboutit à une hépatite interstitielle diffuse. Cette hyperplasie conjonctive avoisine d'abord les gros canaux biliaires, puis les canalicules de moindre dimension; elle s'accuse dans les *espaces*, puis dans les *fissures*, et circonscrit le lobule hépatique, sans jamais aboutir, comme la cirrhose atrophique de Laënnec, à la formation de granulations hépatiques. On constate en outre la formation de canalicules biliaires qui envahissent le lobule hépatique, la pigmentation des cellules et l'envahissement du lobule par l'hyperplasie conjonctive.

Comme ce tableau anatomique a quelques analogies avec celui de la *cirrhose hypertrophique biliaire*, Charcot propose de réunir ces cirrhoses en un groupe, le groupe des *cirrhoses biliaires*<sup>3</sup>. Il faut dire néanmoins que *les différences sont grandes* entre la cirrhose hypertrophique biliaire (maladie

1. Charcot et Gombault, *Arch. de physiol.*, juin 1878, p. 272.

2. Ramos et Cochez, *Revue de méd.*, septembre 1887.

3. Charcot et Gombault, *Contrib. à l'étude anatomique des cirrhoses*, *Arch. de physiol.*, 1876.

de Hanot) et le foie biliaire. Le foie biliaire n'est pas hypertrophié, il est plutôt petit et rétracté; on y trouve souvent des dilatations des canaux biliaires avec ou sans abcès biliaires, et l'angiocholite débute par les grosses voies biliaires, qui sont indemnes dans le cas de cirrhose hypertrophique biliaire.

Ces lésions du foie peuvent, comme les diverses maladies de cet organe, se compliquer à un moment donné des symptômes de l'*ictère grave* ou ictère aggravé, qui entraînent plus ou moins rapidement la mort. Du reste, quelles que soient les lésions du foie, quelles que soient les causes de sa déchéance anatomique et physiologique, du moment qu'il n'est plus en état de lutter, il est envahi par les infections secondaires (microbes et toxines) et les symptômes complexes de l'insuffisance hépatique apparaissent.

D. — QUATRIÈME GROUPE. INFECTION DES VOIES BILIAIRES.  
ANGIOCHOLITE. CHOLÉCYSTITE. HÉPATITE. ENDOCARDITE.

A l'état normal, les canaux biliaires, la vésicule biliaire et la bile sont aseptiques, ils ne contiennent aucun microbe. Gilbert, Girode, Thiroloix ontensemencé la bile de la vésicule biliaire de gens n'ayant pas succombé à une maladie infectieuse ou biliaire, et ils ont toujours trouvé la bile stérile. Chez les animaux, la bile de la vésicule est aseptique. L'épanchement de bile pure dans le péritoine ne détermine pas de péritonite. Donc la bile normale est aseptique, elle est stérile<sup>1</sup>. La bile n'est pas antiseptique, elle n'est pas microbicide, elle ne détruit pas les germes comme on l'avait supposé; la bile est même pour les microbes un milieu de culture aussi favorable que le bouillon ordinaire, elle n'atténue en rien leur virulence; coli-bacille, strepto-

1. Dominici, *Des angiocholites et cholécystites suppurées*. Th. Paris, 1894.

coque, staphylocoque, etc., se développent admirablement dans la bile (Gilbert et Dominici).

Alors comment se fait l'infection des voies biliaires? J'ai dit que les canaux biliaires sont aseptiques, mais la dernière portion du canal cholédoque fait exception; on y a constaté de nombreux microbes, notamment le coli-bacille; ces microbes viennent du duodénum, si riche lui-même en microbes (Gessner). Donc le cholédoque est en imminence d'infection; le duodénum constitue un danger incessant pour les canaux biliaires. A l'état normal, le courant de la bile entretient *mécaniquement* l'asepsie des voies biliaires, mais tout obstacle au courant de la bile, tout arrêt dans l'écoulement de la bile, favorise l'envahissement des voies biliaires par les microbes qui normalement habitent le duodénum et la dernière portion du canal cholédoque. L'infection se fait par voie *ascendante*, des canaux à la vésicule et au foie, c'est la règle. (Tout autre est le processus infectieux du foie par voie sanguine, processus qui a été étudié au chapitre concernant le *foie appendiculaire*).

En liant le canal cholédoque, on a pu reproduire expérimentalement l'infection biliaire (Gilbert, Netter, Girode). La ligature produit à la fois l'arrêt de la circulation biliaire et un traumatisme des parois, deux conditions qui favorisent la pénétration des microbes. Ces conditions expérimentales sont remplies pathologiquement par l'obstruction calculeuse du cholédoque; en effet, les calculs, en oblitérant le canal, s'opposent à l'écoulement de la bile et provoquent le traumatisme, l'érosion de la muqueuse; dès lors la porte est ouverte à l'infection et le terrain est préparé. C'est ainsi que prennent naissance les lésions suppuratives des canaux (angiocholite), de la vésicule (cholécystite), et du foie (hépatite et abcès).

L'infection calculeuse des voies biliaires (angiocholite, cholécystite, abcès du foie) ne survient généralement que chez les gens qui ont été atteints des autres accidents de la lithiase biliaire, coliques hépatiques, ictère, tuméfaction du foie, douleurs à l'hypochondre, etc. Parfois cependant ces

accidents peuvent manquer ou ils ont disparu depuis longtemps lorsque éclatent les symptômes d'infection. La fièvre en est quelquefois le symptôme le plus saillant, c'est la fièvre bilio-septique (Chauffard). Il ne s'agit plus ici de la fièvre satellite des migrations calculeuses que j'étudiais un peu plus haut, il s'agit d'une véritable fièvre d'infection, intermittente, elle aussi, et caractérisée du reste, comme la fièvre satellite, par des frissons plus ou moins violents avec élévation de température atteignant 39° et 40° et avec sueurs profuses après l'accès. Ces accès reparaissent le soir, la nuit, tous les jours, tous les deux jours, à peu près avec la périodicité d'accès palustres. La période d'apyrexie qui sépare les accès est tantôt complète (forme intermittente), tantôt incomplète (forme rémittente), la fièvre peut même persister, ne subissant que de légères rémissions (forme continue); ce qui est d'un pronostic beaucoup plus grave. La fièvre intermittente bilio-septique peut accompagner toutes les localisations de l'infection biliaire; c'est surtout avec l'infection hépatique qu'elle atteint la plus vive intensité; elle est moindre et assez souvent nulle au cas de cholécystite.

**Angiocholite. — Hépatite.** — L'angiocholite peut atteindre les vaisseaux biliaires extra et intra-hépatiques. Dans ce dernier cas, les lésions du foie sont dominantes. Chez les gens qui succombent à ces complications, on trouve à l'autopsie le foie mou et volumineux; il est entouré d'adhérences dues à une péri-hépatite simple ou suppurée. A la coupe du foie, le tissu paraît transformé en un tissu spongieux, bilieux, et purulent; à travers les conduits biliaires dilatés, la bile s'écoule de tous côtés en abondance; le parenchyme hépatique est parsemé d'abcès de formes et de dimensions diverses. Les uns sont *miliaires*, d'autres ont le volume d'une noix, d'une orange et au delà. Certains ont bien été décrits par Chauffard sous le nom d'abcès *aréolaires*. Ces abcès biliaires ont plusieurs origines: les uns sont dus aux dilatations cylindriques moniliformes ou ampullaires des canalicules biliaires; ce ne sont pas de vrais abcès; les autres, les vrais abcès, beaucoup plus fréquents,

prennent naissance dans le tissu conjonctif qui entoure les canaux (*péri-angiocholite suppurée*), soit que les parois du canal aient été détruites par l'inflammation suppurative, soit que l'abcès communique par ulcération avec le canal biliaire. La rupture d'un conduit biliaire dilaté dans le parenchyme du foie peut également devenir l'origine d'un abcès volumineux. Le liquide purulent des abcès biliaires est blanchâtre, jaune verdâtre, brunâtre; il contient du sable biliaire, des débris hépatiques; la collection purulente n'a pas de membrane limitante, ou, s'il se forme une membrane, elle n'est jamais tapissée d'épithélium cylindrique: la constatation, dans le liquide, de l'épithélium cylindrique, indique la communication du foyer purulent avec un canalicule biliaire. Les micro-organismes, surtout le *coli-bacille*, abondent dans le liquide des abcès biliaires.

**Cholécystite calculeuse.** — Par exception, les calculs biliaires peuvent se former dans le foie<sup>1</sup>, mais c'est presque toujours dans la vésicule biliaire qu'ils prennent naissance, quelle que soit la théorie qu'on adopte (diathésique ou microbienne) pour expliquer leur formation. Le nombre des calculs biliaires peut être considérable; quelquefois il n'y en a qu'un qui atteint la dimension d'une noisette, d'un œuf et au delà. Les calculs peuvent séjourner longtemps dans la vésicule sans qu'il y ait de cholécystite au vrai sens du mot; cette calculose de la vésicule devient cholécystite calculeuse quand la vésicule est infectée.

La cholécystite calculeuse se présente sous différents aspects<sup>2</sup>. Dans un premier type, qui est le plus fréquent, la vésicule est *diminuée de volume*, elle est comme atrophiée, elle peut même être réduite « à un moignon calculeux ». Cet état est dû à la sclérose atrophiant des parois. Les parois fibreuses sont sclérosées, rétractées, comme ratatinées sur les calculs. Vue intérieurement, la vésicule est sillonnée de replis, de brides qui la cloisonnent et lui donnent l'as-

1. Roux et Mattan-Larrier. Lithiase totale des voies biliaires. *Soc. anat.*, avril 1897.

2. Schwartz. *Chirurgie du foie et des voies biliaires*. Paris, 1902.

pect d'une ruche; dans les alvéoles de cette ruche se cachent des calculs plus ou moins volumineux, enchatonnés, incrustés dans leur loge purulente et parfois très difficiles à énucléer. Une infiltration de cellules embryonnaires existe dans toutes les couches de la vésicule, on y constate également un grand nombre de micro-organismes. Cette cholécystite calculeuse atrophique est loin de former tumeur, c'est tout le contraire: la vésicule est cachée et rétractée sous le foie, aussi ne déborde-t-elle pas le bord inférieur de l'organe, on ne l'y trouve pas quand on explore la région et c'est un élément de diagnostic qui fait défaut.

Dans un second type qui est plus rare, la cholécystite calculeuse forme une tumeur parfois volumineuse; ses parois sont sclérosées, « fermes comme une coque de carton », très *hypertrophiées*, très épaissies, et sa cavité est agrandie; c'est la forme scléro-hypertrophique<sup>1</sup> (Guéniot). Le volume de la tumeur cystique n'est pas dû au liquide, qui est habituellement en petite quantité; il vient surtout de l'énorme épaisseur des parois. Pareilles cholécystites calculeuses font une forte saillie sous le foie; on les trouve en explorant le bord inférieur de l'organe où elles forment tumeur. La tumeur sous-costale était volumineuse dans les cas de Routier et de Richelot.

Outre les deux types précédents représentés par la cholécystite scléro-atrophique qui est très commune et par la cholécystite scléro-hypertrophique qui est très rare, on trouve un troisième type représenté par une grande dilatation de la vésicule avec *amincissement* de ses parois et accumulation d'une grande quantité de liquide dans sa cavité. Cette hydroisie de la vésicule est habituellement associée à une oblitération du canal cystique. Le liquide est incolore, filant ou teinté par la bile. La muqueuse de la vésicule n'est pas alvéolaire comme dans les formes précédentes, elle est lisse comme une vraie paroi kystique (Schwartz). La tumeur peut être pédiculisée, le canal cystique oblitéré contribué au

1. Guéniot, *Société anatomique*, avril 1900, p. 385.

pédicule, la tumeur descend dans l'abdomen et simule toutes les tumeurs abdominales.

L'infection des vésicules calculeuses se fait par le mécanisme invoqué plus haut, que l'oblitération calculeuse siège dans le canal cholédoque ou dans le canal cystique; il y a même des cas où la vésicule calculeuse s'infecte alors qu'il n'y a pas d'oblitération canaliculaire. Suivant ces différentes modalités, les lésions de la cholécystite calculeuse ne sont pas toujours identiques. Le liquide des vésicules calculeuses infectées est généralement peu abondant. Ce liquide est à peine troublé par des nuages de mucopus, ou bien il est purulent, sanieux, fétide, coloré ou non par la bile (empyème de la vésicule). La vésicule se laisse d'autant plus distendre que ses parois sont plus amincies et moins sclérosées. Dans ces parois existent souvent des abcès milliaires.

Les différentes formes de cholécystite que je viens de décrire sont souvent suivies de péricholécystite. Des adhérences s'établissent entre la vésicule et les organes du voisinage (intestin, pylore, canal cystique, etc.), des ulcérations, des perforations, des fistules se forment et alors surviennent les complications que j'ai étudiées dans le courant de ce chapitre : passage de gros calculs dans l'intestin et occlusion intestinale; péritonite calculeuse; sténose du pylore, etc.

*Symptômes et diagnostic.* — Prenons d'abord le cas le plus simple. Un malade a eu depuis plusieurs années des coliques hépatiques vérifiées par la présence de calculs biliaires dans les selles. Plus tard les douleurs ont perdu les caractères classiques de la colique hépatique. La région du foie est endolorie. Des mouvements brusques, des cahots, des vêtements trop ajustés, tout rappelle la douleur de l'hypochondre. Les fonctions digestives sont troublées. Parfois il y a des débâcles bilieuses avec vomissements de bile et diarrhée bilieuse. On ne constate ni ictère, ni urines ictériques. La fièvre n'est pas rare, avec ou sans frissons; la langue est sèche, l'appétit est perdu. A certain moments surviennent

des épisodes douloureux rappelant un peu la colique hépatique; pendant ces crises, il semble à quelques malades « qu'une grosseur apparaît sous le foie ».

On examine le sujet en ayant soin de le placer alternativement debout et couché. Je recommande tout spécialement la *station debout* qui est si favorable aux explorations abdominales; les tumeurs, l'asymétrie, les déformations, sont bien plus facilement appréciables. On constate parfois sous le rebord costal, en dehors du muscle droit, au niveau du dixième cartilage costal, une saillie, une tumeur appréciable à la vue et au toucher et douloureuse à la pression.

Il est rationnel dans un cas pareil, de porter le diagnostic de cholécystite calculeuse, diagnostic qui est quelquefois confirmé par la radiographie. Ces dernières années, j'ai vu trois cas semblables, l'un avec Pinard chez une femme récemment accouchée qui fut opérée avec succès par Hartmann, l'autre chez une femme qui fut opérée avec succès par Delbet, et un troisième chez une femme qui fut opérée avec succès par Hartmann. Dans les trois cas, la cholécystite formait tumeur sous le foie, les calculs étaient volumineux et avaient la dimension d'une noix à un œuf.

Le diagnostic de la cholécystite calculeuse n'est pas toujours aussi simple que dans les cas précédents. Voici par exemple un malade qui se plaint de douleurs vives à l'hypochondre, avec vomissements, anorexie, fièvre, amaigrissement; le foie n'est pas augmenté de volume, le bord inférieur de l'organe est douloureux à la pression, mais on ne constate ni voussure ni tumeur à la région de la vésicule pour la bonne raison que la vésicule biliaire est rétractée, cachée sous le foie, par conséquent inaccessible à l'exploration. On hésite sur la nature du mal. Cependant, on peut arriver au diagnostic si dans le passé du malade on trouve des coliques hépatiques, il est probable alors qu'on a affaire à une cholécystite calculeuse. C'est ainsi que nous sommes arrivés au diagnostic chez une femme que nous avons vue avec Pellereau et qui fut opérée plus tard avec succès par Tuffier. Le

calcul biliaire avait la dimension d'une noix, et la vésicule était cachée sous le foie.

Enfin il est d'autres cas où le diagnostic de la cholécystite calculeuse offre des difficultés d'un autre genre, c'est quand la vésicule biliaire par son volume ou par son déplacement simule des tumeurs abdominales telles que kyste hydatique du foie, cancer du foie, tumeur du péritoine, tumeur du rein, lobe aberrant du foie. Toutes ces erreurs de diagnostic ont été commises<sup>1</sup>. Qu'on veuille bien se reporter au chapitre concernant « le lobe aberrant du foie » et l'on comprendra la difficulté du diagnostic.

Je rappelle que la cholécystite calculeuse peut devenir l'origine d'une série de complications : passage de gros calculs dans l'intestin et occlusion intestinale; oblitération de l'orifice pylorique, perforation du diaphragme et rejet par les bronches d'une vomique biliaire; péritonite suraiguë, pyélite, endocardite, etc.

Enfin il est un côté tout nouveau de la question, c'est l'association de la cholécystite et de l'appendicite; un chapitre spécial lui sera consacré plus loin.

*Péricholécystite et adhérences.* — Je renvoie pour de plus amples détails au chapitre xxiii sur les cholécystites en général.

*Traitement.* — Quand on a fait le diagnostic de cholécystite calculeuse il faut recourir à l'intervention chirurgicale. Les complications multiples et terribles que je viens de passer en revue disent assez combien il serait imprudent d'attendre trop longtemps avant d'agir.

N'oubliant pas que j'écris ici un chapitre de pathologie médicale, je n'ai pas à entrer dans les discussions qui ont pour but de fixer le genre d'opération auquel on doit avoir recours : les progrès réalisés dans cette voie, depuis quelques années, sont considérables. Tantôt on fait la *cholécystotomie*, opération qui consiste à pratiquer la taille de la

1. Lionnais. *Tumeurs de l'hypochondre droit formées par la vésicule biliaire*. Thèse de Paris, 1896.

vésicule biliaire, à extraire les calculs, et à créer une fistule biliaire externe dont on obtient plus tard la guérison. Tantôt on fait la *cholécystectomie*, opération qui consiste à pratiquer la résection de la vésicule biliaire. Tantôt, enfin, on fait la *cholécystentérostomie* (surtout au cas d'oblitération du cholédoque), opération qui consiste à aboucher directement la vésicule biliaire dans l'intestin grêle, duodénum ou côlon. Bien des malades autrefois condamnés à périr ont bénéficié de cette admirable chirurgie qu'ont rendue possible les méthodes aseptiques<sup>1</sup>.

*Pyléphlébite.* — *Anévrysmes.* — L'obstruction calculeuse des voies biliaires et les lésions d'angiocholite qu'elle détermine sont quelquefois accompagnées de pyléphlébite (infection des vaisseaux portes). La *pyléphlébite* peut atteindre le tronc de la veine porte ou les branches secondaires. L'accolement des branches de la veine porte aux canaux biliaires explique la possibilité de la phlébite porte consécutive à la péri-angiocholite. On peut expliquer de même l'inflammation du tronc porte consécutive aux lésions du canal cholédoque<sup>2</sup>.

La pyléphlébite est oblitérante ou suppurative. La phlébite oblitérante est beaucoup plus rare; quand elle siège sur le tronc porte, on voit se développer l'*ascite*, la *tuméfaction de la rate*, la *circulation collatérale* de l'abdomen. Quand la pyléphlébite est *suppurative*<sup>3</sup>, elle est accompagnée d'accès de fièvre à forme intermittente, et à l'autopsie on trouve dans le foie des abcès multiples.

Dans quelques cas, sous l'influence de processus calculeux et infectieux, les artères du voisinage peuvent être atteintes d'ectasie, d'ulcération, et provoquer des hémorragies mortelles, presque foudroyantes (hématémèses et

1. Terrier. *Congrès de chirurgie*, 22 avril 1892. — *Société de chirurgie*, décembre 1892. — Longuet. *Traitement chirurgical de l'angiocholécystite non calculeuse*. Th. de Paris, 1896. — Terrier et Auvray. *Chirurgie du foie et des voies biliaires*, Paris, 1901.

2. Charcot, *loc. cit.*, p. 72.

3. Ledieu. *Pyléphléb. suppurative*. Th. de Paris, 1879.

mélæna). Mon interne Marion<sup>1</sup> en a rapporté une observation concernant une malade de mon service de Necker; d'autres cas ont été publiés<sup>2</sup>.

**Endocardite biliaire.** — La lithiase biliaire, avons-nous dit, est une porte ouverte à l'infection des voies biliaires avec ou sans suppuration. Ainsi s'expliquent l'angiocholite, la pyléphlébite, la cholécystite, l'hépatite. Les agents pathogènes étant facilement transportés au cœur, il en résulte de fréquentes *endocardites*<sup>3</sup>. C'est le cœur gauche qui est presque toujours lésé, surtout dans sa valvule mitrale et dans ses valvules aortiques. Assez souvent l'endocardite revêt la forme ulcéreuse et végétante. Les symptômes de ces endocardites biliaires sont généralement peu accusés, la fièvre et l'ictère qui les accompagnent marquent l'entrée en scène de la lésion qui faute d'attention peut passer inaperçue.

#### E. CINQUIÈME GROUPE

##### PÉRITONITES CALCULEUSES — FISTULES BILIAIRES

Occupons-nous actuellement des péritonites partielles et généralisées qui sont dues à la perforation des voies biliaires (vésicule et gros canaux) et au passage des agents infectieux dans le péritoine.

**Péritonites calculeuses.** — Les péritonites que j'appelle par abréviation *péritonites calculeuses* présentent plusieurs modalités : Il y a des péritonites *partielles*, qui sont limitées par des adhérences qui relient la vésicule biliaire aux régions voisines, estomac, duodénum, épiploons, colon, parois abdominales. Il se forme ainsi des clapiers purulents, des

1. Marion. *Mercure médical*, 19 décembre 1894.
2. Schmidt. *La Semaine médicale*, 15 août 1894. — Houdry. *Th. de Paris*, 1898.
3. Riss. *Thèse de Paris*, 1900.

cloaques, qui peuvent fuser au loin et qui sont d'un diagnostic fort difficile. Les adhérences sont parfois si épaisses, qu'elles forment une tumeur au milieu de laquelle la vésicule est enclavée. Cliniquement, ces péritonites partielles sont beaucoup moins redoutables que les *péritonites aiguës, généralisées*, qui vont maintenant nous occuper. Trousseau en a rapporté trois cas<sup>1</sup>; les voici :

C'était à Tours. Un riche débitant de cette ville, que traitait Bretonneau, fut pris tout à coup, au milieu d'une attaque de coliques hépatiques qui s'était prolongée pendant cinq à six jours, de vomissements incoercibles et de tous les signes d'une péritonite formidable, qui l'enlevait en moins de vingt-quatre heures. A l'ouverture de son cadavre, nous trouvâmes dans la cavité péritonéale un calcul biliaire du volume d'une noisette, et nous découvrîmes, sur le trajet du canal cholédoque la perforation par laquelle ce calcul et une certaine quantité de bile s'étaient fait jour.

Il y a une huitaine d'années, dit Trousseau, je donnais des soins à un ancien notaire qui, depuis quelque temps, était sujet à des attaques de coliques hépatiques. Un jour, je suis mandé près de lui pour des accidents qui avaient pris une intensité plus grande que n'en présentaient ses crises habituelles. Je le trouvai avec des vomissements incessants, le ventre ballonné, ses urines tout à fait supprimées, le pouls d'une excessive faiblesse et à peine perceptible, la température considérablement abaissée. C'étaient, en moins de mots, tous les symptômes d'une péritonite suraiguë. Je jugeai le cas désespéré, et le lendemain, en effet, le malade succombait. Quoique l'autopsie n'ait pu être faite, ce n'est pas trop m'avancer que de dire qu'il s'agissait bien ici d'une péritonite déterminée par un épanchement dans le péritoine consécutivement à la rupture de la vésicule ou d'un des canaux biliaires.

Observation de Werner: Je fus appelé, dit-il, chez un ma-

1. Trousseau. *Clinique médicale de l'Hôtel-Dieu*, t. III, p. 224.

lade qui avait des coliques hépatiques extrêmement violentes. Je diagnostiquai des calculs biliaires et j'instituai un traitement. Le lendemain, les douleurs ayant augmenté et une péritonite s'étant déclarée, je soupçonnai une rupture de la vésicule biliaire. Le malade mourut deux jours après, et à l'autopsie je trouvai vingt-cinq calculs, gros comme des noisettes dans la vésicule; celle-ci était perforée et la bile était passée dans le péritoine. Un calcul plus gros que les autres oblitérait le canal cholédoque.

Voici d'autres observations : Un homme de soixante-huit ans est pris, après diner, de symptômes de péritonite : vives douleurs à l'épigastre et vomissements ; le ventre se ballonne, la constipation devient absolue, le pouls s'accélère, les vomissements continuent et le malade succombe en trois jours. A l'autopsie, on trouve une péritonite due à la perforation de la vésicule atteinte de cholécystite calculeuse<sup>1</sup>. Une autre observation concerne un jeune soldat<sup>2</sup>, ayant eu, depuis trois ans, quelques coliques hépatiques ; il est pris un jour, brusquement, des symptômes d'une péritonite aiguë des plus terribles et il succombe en cinquante-six heures. A l'autopsie, on trouve une péritonite généralisée ; la cavité péritonéale contient une trentaine de calculs venus de la vésicule biliaire perforée. La vésicule est atteinte de cholécystite, elle ressemble à un petit sac bourré de cailloux.

Dans le cas de Bastianelli<sup>3</sup>, la perforation de la vésicule biliaire survint dans le cours d'une colique hépatique avec ictère. Les douleurs de la péritonite se confondaient avec les douleurs de la colique hépatique. A l'autopsie, on trouva des calculs dans les canaux cystique et cholédoque.

L'observation de Zuber et Lereboullet<sup>4</sup> concerne un malade atteint de coliques hépatiques et de cholécystite. Une péri-

1. Bouchaud. Ulcérations calculeuses de la vésicule biliaire. *Archives générales de médecine*, août 1880.

2. Rullier. *Archives de médecine et pharmacie militaires*, 1893, p. 319.

3. Thèse de Dominici, 1894, *Sur les cholécystites suppurées*.

4. *Gazette hebdomadaire*, 18 décembre 1898.

tonite éclate le malade meurt et l'on trouve à l'autopsie une perforation du canal cholédoque. Deux calculs biliaires baignaient dans le pus péritonéal.

En résumé, la *péritonite calculeuse* est un des accidents les plus traitres qu'on puisse imaginer. Elle est due à la perforation des gros canaux biliaires et surtout de la vésicule. Parfois elle survient au moment d'une colique hépatique, établissant ainsi par la similitude des symptômes (douleurs violentes, vomissements) une regrettable confusion ; plus souvent elle éclate dans le cours d'une cholécystite connue, soupçonnée ou ignorée. Le pronostic est fatal, à moins que la laparotomie puisse être pratiquée sans retard.

Reste à étudier la pathogénie de ces accidents. La péritonite est due à l'infection péritonéale par des produits infectés, bile, liquide, ou calculs ; le coli-bacille est le plus actif et le plus habituel des agents de cette infection. Mais par quel processus, par quel mécanisme le péritoine est-il infecté ? Y a-t-il toujours rupture des voies biliaires et alors pourquoi et comment se fait la rupture ? On pourrait supposer que si la vésicule atteinte de cholécystite calculeuse vient à se rompre, c'est sans doute que sa cavité est très distendue et que ses parois sont très amincies ; or, il n'en est rien : l'examen des faits prouve, au contraire, que la vésicule biliaire est habituellement rétrécie, et que ses parois sont épaissies, hypertrophiées et comme charnues. Mais la muqueuse de la vésicule présente une multitude de loges, d'alvéoles, formées par des tractus fibro-musculaires hypertrophiés ; dans ces loges, dans ces alvéoles, de forme et de dimension différentes, des calculs, petits ou gros, sont souvent enchatonnés, difficiles à énucléer et comme incrustés dans la paroi. Ces loges, ces alvéoles, contiennent aussi de la bile septique, du liquide purulent ; elles constituent des cavités ampullaires, dans lesquelles les agents infectieux trouvent comme autant de ballons de culture<sup>1</sup> ; il

1. Dupré. *Les infections biliaires*. Th. de Paris, 1891, p. 105.

en résulte un travail ulcéreux qui peut aller jusqu'à la perforation et à la péritonite. Seuvre<sup>1</sup> et Bouchaud<sup>2</sup> avaient très bien décrit ce *processus ulcératif des alvéoles* de la muqueuse, mais, aujourd'hui, nous en connaissons mieux le mécanisme depuis les découvertes bactériologiques. C'est le coli-bacille qui est l'agent essentiel de ce travail ulcéro-perforant, et il y a même des cas, ici comme dans l'appendicite, où les agents infectieux emprisonnés dans ces alvéoles, transformés en *cavité close*, traversent les parois de la vésicule et vont répandre au loin l'infection péritonéale, sans que la perforation préalable des parois soit absolument nécessaire<sup>3</sup>.

**Fistules biliaires.** — Le processus qui a favorisé les adhérences entre la vésicule et les organes voisins se termine fréquemment par ulcération, par perforation, et il en résulte des *fistules* qui donnent passage au contenu de la vésicule et aux calculs. Ces *fistules* sont externes ou internes; spontanées ou consécutives à une intervention chirurgicale. Dans la statistique de Murchison, on trouve 89 fistules cutanées, 36 fistules duodénales, 9 fistules coliques, 12 fistules gastriques; il y a encore d'autres variétés<sup>4</sup>: fistules rénales, vaginales, pleuro-pulmonaires, hépato-bronchiques<sup>5</sup>.

Les fistules hépato-bronchiques et cystico-bronchiques expliquent les *vomiques biliaires* et le rejet à travers les bronches de bile, de pus et de calcul<sup>6</sup>. Le voisinage de la plèvre explique la *pleurésie biliaire* (Gilbert et Lereboullet).

Les fistules biliaires *cutanées* ont un trajet assez long, anfractueux et irrégulier; elles siègent principalement à

1. Seuvres. Calculs biliaires, cholécystite ulcéreuse, perforation de la vésicule, péritonite généralisée. *Société anatomique*, 1875.

2. Bouchaud, *loc. cit.*

3. Observations consignées dans la thèse de Dominici. *Angiocholites et cholécystites suppurées*, Paris, 1895.

4. Barth et Besnier, *loc. cit.*

5. Fouché. *Fistules hépato-bronchiques*. Th. de Paris, 1885. — Nermord, Th. de Paris, 1891.

la région ombilicale et à l'hypochondre droit. La formation de l'ouverture cutanée est habituellement précédée d'un phlegmon de la paroi, et l'orifice, plus ou moins fongueux, donne passage à la bile, au pus et souvent à des calculs. Ces fistules finissent presque toujours par guérir.

Les fistules *cystico-duodénales*<sup>1</sup> sont plus fréquentes que les *cystico-coliques*, et l'on peut dire qu'un bon nombre de gros calculs biliaires rendus par les garde-robes sont passés par des fistules intestinales. Ces calculs sont même parfois si volumineux qu'ils provoquent des symptômes d'*occlusion intestinale*, accident décrit dans le cours de ce chapitre. Les fistules *cystico-gastriques* expliquent comment des calculs biliaires peuvent être rejetés par *vomissement*<sup>2</sup>: toutefois, il n'est pas impossible qu'un calcul, au moment d'une colique hépatique, remonte jusque dans l'estomac et soit ensuite rendu dans un effort de vomissement. Dans un cas resté célèbre, et qui provoqua la mort d'Ignace de Loyola, il y avait communication entre le canal cholédoque et la veine porte.

#### § 21. OBLITÉRATION PERMANENTE DU CANAL CHOLÉDOQUE DIAGNOSTIC DE LA CAUSE OBLITÉRANTE

Au précédent chapitre j'ai étudié les lésions du foie et des canaux biliaires qui peuvent succéder à l'oblitération calculeuse persistante du cholédoque. Dans le présent chapitre, mon but est tout autre. Étant donnée une *oblitération permanente* du canal cholédoque, oblitération datant de

1. Denucé. *Tumeurs et calculs de la vésicule biliaire*. Th. de Paris, 1886.

2. Gailliard. Vomissements de calculs biliaires. *La médecine moderne*, 6 juillet 1895.